


# USER MANUAL



NOVA WING



WW\_C\_01



Thank you for choosing North.

At North, we are drawn to nature's ever-changing playground – where water meets wind.

Those two elements create an alchemy that is never the same, one day to the next. It stirs our restless souls, our hearts quicken. It promises us fire within. We chase it.

Every day we are inspired – and humbled - by nature's engineering genius and her beautiful, intuitive simplicity. To that, we add cutting-edge technology from the world's best design workrooms and decades of performance expertise.

North is where nature meets technology, in the pursuit of a ride that will lift us out of this world and halfway to another.

This is foiling.

**We are North.**

## RELEASE OF LIABILITY

By assembling or using this North product, you agree that you have read and understood this entire North User Manual including all instructions and warnings contained in the Manual and all printed warnings before using this North product in any way. Also, you agree that you will ensure that any additional or subsequent users of this North product read and understand this entire User Manual, including all instructions and warnings contained in the Manual and all printed warnings, before permitting that person to use this North product.

## ASSUMPTION OF RISK:

Kiteboarding is a HAZARDOUS activity, and the use of any North product involves inherent risks and dangers that may result in serious injury and death of both the user and others. In using this North product and any of its components, you freely agree to assume and accept any known and unknown risks of injury to you and nonuser third parties when using this equipment. The risks, dangers and hazards of kiteboarding can be significantly reduced by adhering to instructions and warnings contained in this User Manual and by using common sense.

### **WARNING:**

**Download and read all User Manuals and Installation Guides relating to all your equipment before use, and ensure you always check all parts of your product thoroughly before each use. Failure to do so may result in personal injury or death.**

## RELEASE AND WAIVER OF CLAIMS:

By using this North product, you hereby agree to the fullest extent permitted by laws as follows:

To waive any and all claims, that you have or may have in the future against North Actionsports Group B.V. and all related parties resulting from the use of this North product and any of its components.

To release North Actionsports Group B.V. and all related parties from any and all liability for any loss, damage, injury or expense that any user/s of this product may suffer, or that any user/s next of kin may suffer, as a result of the use of this product, due to any cause whatsoever, including but not limited to, negligence or breach of contract in the part of North Actionsports Group B.V. and all related parties in the design or manufacture of this North product and any of its components. In the event of injury, death or incapacity, all provisions contained herein shall be effective and binding upon your heirs, next of kin, executors, administrators, assignees,



and representatives. North Actionsports Group B.V. and all related parties have not made and expressly deny any oral or written representations other than what is set forth within this North User Manual.

## **SAFETY WARNINGS**

For your safety and the safety of others, North strongly urges you to undergo lessons with a recognised, certified Instructor prior to using this product. This User Manual is **NOT** a substitution to lessons.

Kiteboarding, wind-winging and foiling involve unavoidable risks so it is important that you familiarise yourself with these risks and take appropriate measures to minimise risks as much as possible. Please familiarise yourself with safety precautions and systems related to your equipment.

Kiteboarding, wind-winging and foiling are high-intensity action sports. Do not participate in these sports if you are physically unfit or suffer from any medical conditions that may put you at further risk.

## **LIMIT DANGERS TO YOURSELF:**

- Be aware of the usual risks associated with water sports such as drowning, rapidly changing conditions, hypothermia, sunburn, fatigue, rocks, waves etc.
- Only use this product if you are a strong swimmer.
- Familiarise yourself with local marine use guidelines and obey all established rules.
- Check weather reports, local prevailing conditions, tides, and currents prior to launching.
- Be aware of the surroundings prior to launching. Do not fly your kite or wind-wing around power lines, power poles, tall buildings, trees, cliffs, airports, groups of people etc. Gusty conditions can make launches unpredictable so be cautious of potential collisions with obstacles.
- Check your equipment thoroughly prior to each use. Do not launch your kite if flying lines are knotted, frayed, cut, tangled or damaged in any way.
- Always use an experienced launch and landing assistant.
- Always kite, surf, SUP, foil or wind-wing with a partner and/or a supervisor observing you from the land. Always explain your expected course to your supervisor or partner.
- Do **NOT** kite, surf, SUP, foil or wind-wing in extreme weather and/or rapidly changing conditions.
- Do **NOT** kite, surf, SUP, foil or wind-wing in shallow waters or in areas with underwater obstacles.
- Do **NOT** kite or wind-wing in offshore winds or strong onshore winds.
- Do **NOT** wrap flying lines around fingers, arms, hands, legs, head etc.

- Keep hands clear of flying lines when they are under tension from the kite. Lines can be very sharp and abrasive.
- Choose the appropriate kite or wind-wing for your body size, ability and the conditions. Do not use a kite or wind-wing size that is beyond your control for the given conditions. If conditions change while you are on the water and you can no longer control your equipment, return to shore. Do not go out in conditions that are beyond your skill level.
- When your kite or wind-wing is not in use, secure it in one place with a non-abrasive, heavy object to prevent it from flying away in any sort of conditions.
- Only fly your kite or wind-wing in unobstructed areas.
- If you are under the age of 18, you must not use this product without proper guidance and supervision by your parents or legal guardian.
- If you are under the age of 18, you must have your parents or legal guardian read these warnings and instructions.
- Be familiar with your kite's quick release system and do not be afraid to deploy it if necessary.
- Always use a safety leash so your kite is contained in case of a primary quick release deployment.
- When wind-winging, always use a safety leash so your wing is contained if dropped.
- We strongly recommend you wear a helmet to avoid injury from your board or other hard objects.
- We strongly recommend you wear a Personal Flotation Device (PFD) or impact vest.
- Do NOT use this product if you are under the influence of drugs, alcohol or prescription medication.
- Note that this is a non-exhaustive list. Use common sense if other risks arise.

#### **LIMIT DANGERS TO OTHERS:**

- Be courteous to other riders and comply with established give way rules.
- Stay clear of other water users. Leave sufficient space between you and swimmers, boats and any other water users.
- Stay clear of other beach users.
- Familiarise yourself with local marine use guidelines and obey all established rules.
- Respect wildlife and behave accordingly.
- When hydro-foiling you operate at greater speeds than normal and obstacles and other water users get closer exponentially faster. Be aware of this and adjust your actions accordingly.
- Note that this is a non-exhaustive list. Use common sense if other risks arise.



## WARRANTY POLICY

### GENERAL WARRANTY TERMS

**Your North Warranty is subject to the following limitations:**

1. North warrants our products to be free from major defects in material or workmanship to the original purchaser, for a period of 365 days\* from the date of purchase. \*Legal warranty period may vary by country of purchase.
2. This Warranty covers new products purchased ONLY from an authorized North centre, retailer, distributor or our North online store.
3. All Warranty claims must be accompanied by a copy of the original purchase receipt in which the name of retailer and date of purchase must be clear and legible.
4. Warranty is only valid when the product is used for its normal intended recreational use and will not cover products used in teaching or rental operations unless this is an official North qualified & affiliated school.
5. North will make the final warranty determination, which may require inspection and/or photos of the equipment which clearly show defects. If necessary, this information must be sent to your point of purchase, or your country's North distributor, postage prepaid.
6. If North deems the product defective, the warranty only covers the repair or replacement of the defective product. North will not be responsible for any costs, losses or damages incurred as a result of the loss of use of this product.
7. The Warranty does not cover damage caused by misuse, abuse, neglect or normal wear or tear including, but not limited to: punctures, rigging with other than North components, damage due to excessive sun exposure or hot temperatures such as inside an unventilated car, damage due to the product being stored in temperatures exceeding 45 degrees Celsius, damage caused by improper handling and storage, damage caused by use in waves or shore breaks, damage caused by self-launching or self-landing damage caused by crashing the kite at high speed, damage caused by the use of kickers, sliders or other such equipment or riding on anything other than water, damage caused by using any inappropriate tools or any tool other than those specified within the Installation Guides and User Manuals, damage caused by neglect of the care and maintenance instructions provided within the Installation Guides and User Manuals.
8. The Warranty does not cover board damage or breakage of any kind that is not caused by a manufacturing or materials defect.
9. This Warranty is void if any repair, change or modification has been made without authorization to any part of the equipment. Install only genuine North spare parts, in accordance with instructions or by an Authorised Service Centre. Incorrect installation and/or use of non-genuine parts will void this warranty.
10. The Warranty for any repaired or replaced equipment is good from the date of the original purchase only.
11. There are no warranties that extend beyond the warranties specified herein.

## **WARRANTY POLICY**

### **REGISTER ONLINE FOR +180 DAYS EXTENDED WARRANTY**

We believe in our products, stand behind our quality and value our customers. That's why we're giving you an extra 180 days beyond the legal warranty period\* for your country of purchase.

Your product must be registered at northkb.com within 60 days of purchase to receive the free +180 Extended Warranty.

To register, simply complete the online form at northkb.com/en/180-warranty

**FOR ANY WARRANTY CLAIMS PLEASE CONTACT YOUR NORTH RETAILER**

### **+180 EXTENDED WARRANTY TERMS**

1. Warranty claims within the extended 180 days are valid only when the product is registered and activated in the warranty registration section above within 60 days of purchase.
2. The extended warranty is only valid when the product is used for recreational use.
3. All other North GENERAL WARRANTY TERMS apply

## **WARRANTY CLAIMS**

### **Need to make a warranty claim?**

Please contact the North Dealer you originally purchased the product from. Your Dealer will make the warranty claim on your behalf.

Helpful hints for a speedy claim:

- Provide a copy of your original purchase receipt
- Provide the serial number of your product
- Provide a description of the product issue and how it occurred
- Ensure you have read and understood the North Warranty Terms above
- Provide detailed photos of the issue.

If you have any further questions regarding your North Warranty, please contact us at:

**North**

**North Actionsports Group B.V.**

**Lageweg 34**

**2222 AG Katwijk, The Netherlands**

**Email: [info@northkb.com](mailto:info@northkb.com)**





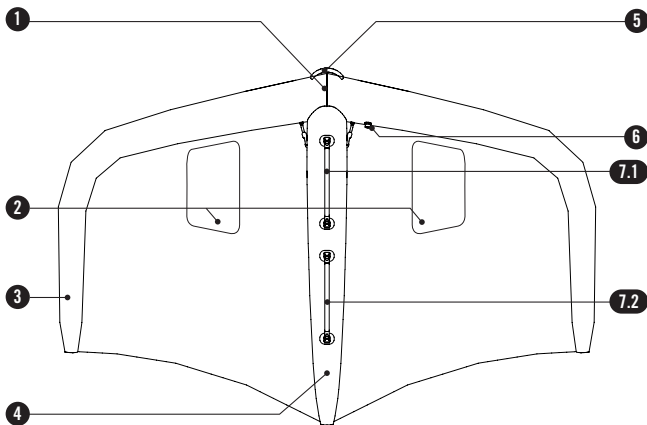
## CONTENTS PAGE

<b>1. Wing Overview</b> .....	10
<b>2. Set-up</b> .....	13
2.1. Assembling the Handles .....	13
2.2. Attaching the Leash .....	14
2.3 Attaching the Adjustable Harness Line.....	14
2.4. Inflating the Wing .....	16
2.5. Leaving your Wing Unattended .....	17
<b>3. Pack Up</b> .....	18
<b>4. Repairs</b> .....	19
4.1. Tears .....	19
4.2. Resolving Strut Bladder Migration .....	20
4.3. Bladder Repairs.....	20
4.4. Leading Edge (LE) Bladder Removal .....	21
4.5. Leading Edge (LE) Bladder Patching.....	21
4.6. Leading Edge (LE) Bladder Reinstallation .....	22
4.7. Strut Bladder Removal.....	23
4.8. Strut Bladder Patching.....	24
4.9. Strut Bladder Reinstallation .....	25
<b>5. Wing Care + Maintenance</b> .....	26
<b>6. Serial Number</b> .....	26

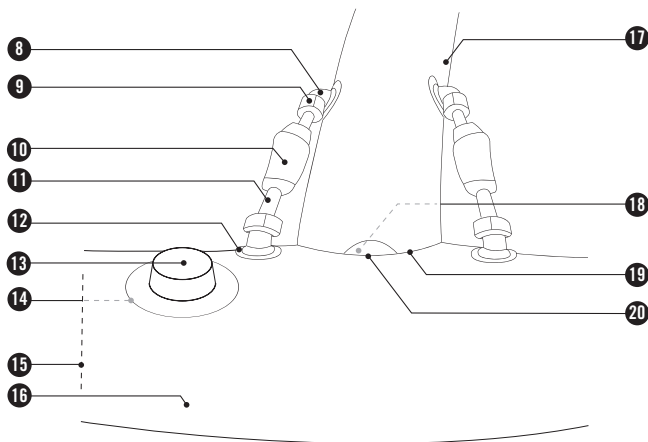
## 1. WING OVERVIEW

**NOTE:** The construction and appearance of your wing may vary from the diagram below.

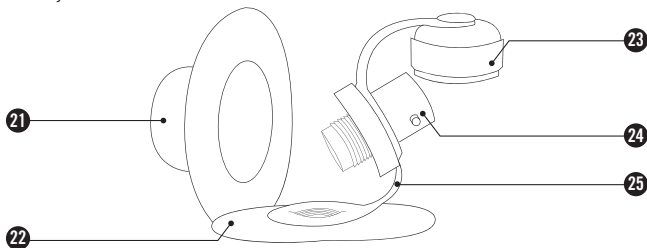
- 1- Leash Attachment Loop
- 2- LiteVision Window Panels
- 3- Leading Edge (LE)
- 4- Strut
- 5- Depower Handle
- 6- HyperFlow Inflation Valve
- 7- Rigid Handles
  - 7.1- GripLock Handle Front
  - 7.2- GripLock Handle Back



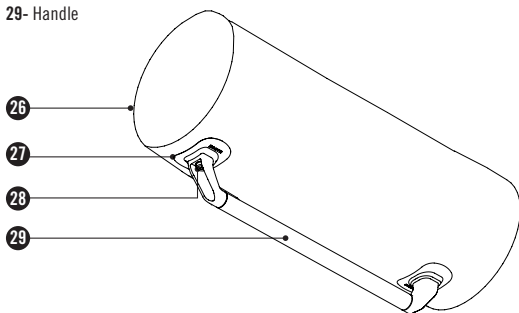
- 8- Strut Hose Fitting
- 9- Snap Clips (X4)
- 10- Pinch Clamps (X2)
- 11- Hyperflow Hose
- 12- LE Hose Fitting
- 13- Hyperflow Inflation Valve
- 14- Internal Velcro
- 15- Zip Opening
- 16- LE/LE Bladder
- 17- Strut/Strut Bladder
- 18- Strut/Strut Bladder
- 18- Strut Bladder Upper Installation Line
- 19- XLT Joint
- 20- Strut Bladder Lower Installation Line (Inside Pocket)



- 21- Neoprene Valve Cover
- 22- Inflation Valve Base
- 23- Outer Inflation Cap
- 24- HyperFlow Inflation Valve
- 25- Lanyard



- 26- Wing Strut
- 27- Handle Patch
- 28- M8 Screw
- 29- Handle



## 2. SET UP

### 2.1. ASSEMBLING THE HANDLES

From 2022, your wing may come with removable rigid handles. The factory preassembles the handles, so you can inflate your wing and start riding right away. To remove the handles from your wing, unscrew the four M8 screws with a Torx-T40 tool, also used to assemble your North Sonar Edition hydrofoil. We recommend you check all screws are tight before every session to reduce the risk of an accident.

**IMPORTANT:** Rigid handles can cause damage to yourself or the board. Always wear a helmet to minimise the risk of injury from handle impact and avoid contact between the handles and the board to prevent damage.

To reassemble the handles onto the wing:

**IMPORTANT:** Deflate your wing before attempting to attach the handles. When the wing's inflated, it is difficult to align the screws with the inserts, which may cause cross-threading. Cross-threading is not covered under warranty.

1. Ensure the wing, handles and screws are free from dirt and sand. Pay particular attention to the threads in the patches on the strut.
2. Some wing sizes have different length handles front and back. Ensure you are using the correct length handle for the position on the wing.
3. Insert one of the screws through one of the slotted holes.
4. With the screw protruding from the other side of the handle, align it with the insert hole in the patch.
5. Partially tighten the screw, ensuring you do not cross-thread it. Leaving the screw slightly loose will help you align the other end of the handle.
6. Repeat the process on the other end of the handle.
7. Once both screws have successfully engaged and you are sure there is no cross-threading, hand-tighten both screws fully.

**NOTE:** If your handles are equal length and you are having trouble attaching a handle to your wing in one position, try swapping the handle position. You may find the alignment is slightly better one way than the other.

## 2.2. ATTACHING THE LEASH

A Wrist Wing Leash is supplied with your North Wing. A Waist Leash is available as an accessory part. Visit [northkb.com](http://northkb.com) to find your local retailer.

Attach the end of the leash to the leash attachment point on the wing using a loop-to-loop connection.



### **WARNING:**

Always use a leash to contain your wing, whether in use or unattended.

## 2.3. ATTACHING THE ADJUSTABLE HARNESS LINE

The Adjustable Harness Line and the Harness Line Attachment loops are available as an accessory part from your local retailer.

### **WARNING:**

Be aware when using any kind of harness, that the hook can cause damage to the wing, foil, board, or EVA deck pad.

### **WARNING:**

While it is possible to attach a harness/loop line to the handles of the wing please be aware that this might damage the EVA grip on the handle. No warranty claims can be granted for EVA damaged by the use of a harness line/loop.

**IMPORTANT:** To attach the harness line to a wing with rigid handles, you will need harness line attachment loops.

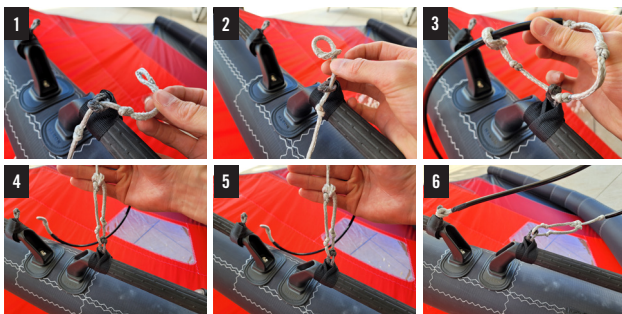
### **Attachment Loop Installation:**

1. Select your desired position for the two attachment points. We suggest mounting them at the ends of the handles that are closest to each other.
2. Wrap the strap around the handle and pull the knot end through the loop.
3. Attach the velcro flap so that it does not come undone.
4. Repeat for the second attachment loop.



### Harness Line Installation:

1. Identify the front and rear end of the Adjustable Harness Line. The front end of the line has various lark's head knots allowing for the line length to be adjusted according to personal preference.
2. Install the front end of the harness line by threading it through the loop on the Forward Harness Line Attachment Point. Make a loop at the front end of the line and use a lark's head connection to secure the line to the desired knot.
3. Install the rear end of the harness line to the Rear Harness Line Attachment Point using a lark's head connection.



## 2.4. INFLATING THE WING

**IMPORTANT:** Always inflate your wing using a hand pump with a pressure gauge.

1. Unpack the wing from its bag. Remove the compression strap, and lay the unrolled wing on a flat surface, free from hard or sharp objects, with the Leading Edge (LE) into the wind and the strut facing up.
2. Open Pinch Clamps so air can flow from the LE into the strut. To open, push the end tab outwards. (The Neoprene Clamp Cover remains in place over the Pinch Clamps)
3. Attach the Pump leash to the Leash Attachment Loop in the centre of the LE. This allows handsfree pumping of the wing.  
**IMPORTANT:** Always secure the pump base with your feet while the wing is attached.
4. Remove the Neoprene Valve Cover.
5. Read and remove the Warning Tag from the valve. Ensure the Inflation Valve is securely fitted into the LE.
6. Unscrew the Outer Inflation Cap by turning it counterclockwise. Attach the Pump hose bayonet directly to the inflation valve using a clockwise rotation.
7. Inflate to the recommended PSI printed on the LE of the wing, next to the inflation valve. It is common for the LE to inflate before the strut.





**WARNING:**

If the bladder has moved or twisted inside the strut or LE, it can cause a rupture or bulge when inflated. To prevent this, you must ensure the bladder has even and direct contact with the material surrounding it during inflation, this material is not over or under-tensioned in any area, and there is no twisting or distortion.

**WARNING:**

If the bladder is not inflating evenly, or there is any material twisting or distortion, **STOP IMMEDIATELY** and follow instructions at 4.2 Resolving Strut Bladder Migration. Failure to check for bladder migration or using an incorrectly inflated wing may render the warranty void.

**WARNING:**

Always use a hand pump with a pressure gauge to inflate your wing. Do NOT inflate your wing with an air compressor. Overinflation will damage the wing and void any warranty. Follow PSI guidelines printed on the wing next to the inflation valve.

8. When your wing is fully inflated, remove the pump hose and pump leash and keep hold of the wing. Ensure the valve is secured tightly to the valve base on the LE. Then screw the inflation valve cap securely back in place. Replace the neoprene valve cover.
9. Close the Pinch Clamps on the HyperFlow Hoses. To close, squeeze the clamp until you feel it click three times. We recommend closing the clamps to isolate the air in the strut from the LE as a safety precaution.

## 2.5. LEAVING YOUR WING UNATTENDED

**IMPORTANT:** Do NOT leave your wing unattended without securing it.

- Use your wing leash to secure the wing to a solid unobstructed object such as a pole, with struts facing up, while unattended.
- Do NOT use rocks, stones, fins, foils, or other sharp/abrasive objects to secure your wing.
- To protect the longevity of your wing, do not leave it flapping on the beach for an extended period. This may render the warranty void.

**WARNING:**

Damage caused by normal wear and tear of using this product on land is not covered by the warranty.

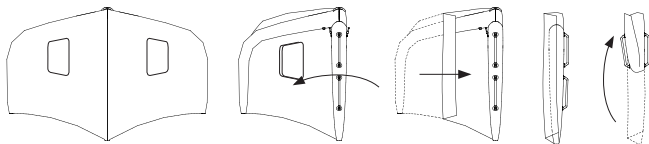
### 3. PACK UP

**IMPORTANT:** Use fresh water to wash any sand or dirt from the window before packing up. Take care if using a cloth to wipe the window as any residual grit could scratch the surface.

**IMPORTANT:** Allow the canopy and leash to dry completely before packing the wing into its bag. Never store your wing wet or moist in your bag for an extended period. This can cause colour migration, which will render the warranty void.

**IMPORTANT:** Take care to pack your wing so that the canopy is separated from the handles. Any damage to the canopy caused by rubbing against the handles will not be covered by warranty.

1. Open the Pinch Clamps by pushing the end tab outwards.
2. Unscrew the HyperFlow Inflation Valve anticlockwise to deflate the LE and Strut.
3. Fold the dry wing in half, wing tip to wing tip with the handles to the outside.
4. Roll both tips together back towards the strut so that the roll ends up parallel with the strut.
5. Place your hand on the trailing edge side of the LiteVision Window Panels. Fold the lower part of the rolled wing up toward the LE. Do NOT fold windows.
6. Store in your North Wing Bag.



\*Nova LW and Race will have an inflation valve on the Leading edge and the strut

## 4. REPAIRS

### **WARNING:**

The self-adhesive Canopy Repair Patches and Bladder Repair Kit supplied within the Wing Repair Kit offer a temporary repair measure for the canopy material, strut bladders and LE bladders. Major cuts, tears or leaks will need to be professionally repaired, or the bladder may need to be replaced. Please contact your local North Retailer or North Service Centre for support to carry out the repair.

The Wing Repair Kit is in the pocket of the North Wing Bag.

Wing Repair Kit Includes:

- 1x Snap Clip
- 1x Bladder Repair Kit
- 6x Canopy Repair Patches
- 1x Canopy Material

### 4.1. TEARS

For major tears in the canopy material, we recommend you consult your North Dealer or North Service Centre.

For minor tears in the canopy material, you may repair the tear temporarily with a Canopy Repair Patch supplied in the Wing Repair Kit as follows:

1. Clean and dry the wing with fresh water in the area requiring repair. Do NOT use acetone, thinner, or other mineral oil-based cleaning products as they can damage the fabric, coating, and prints.
2. Allow time for the wing to completely dry. Adhesives will not bond to a damp wing.
3. Lay the wing on a surface that is flat, clean, dry and smooth.
4. Cut or use two pieces of Canopy Repair Patch the same size, ensuring they are big enough to create a 15mm border around the entire tear. Round the corners of the patches to reduce the potential for peeling.
5. While the canopy is on a flat surface, place one patch over the affected area. Ensure the area is flat and free from wrinkles.
6. Cover the opposite side of the tear with the second remaining patch in the same way previously mentioned.
7. Make sure the patch is secure, especially at the edges.
8. It is recommended that the patch is given 12 hours to effectively adhere to the canopy surface before use.

## 4.2. RESOLVING STRUT BLADDER MIGRATION

If the bladder has moved or twisted inside the strut or LE, it can cause a rupture or bulge when inflated. To prevent this, you must ensure the bladder has even and direct contact with the material around it during inflation, and the material is not over or under-tensioned in any area.

### **WARNING:**

**If the strut or LE is showing any twisting or distortion during inflation, we recommend taking your wing to a North Service Centre for professional assistance.**

To resolve strut bladder migration:

1. Deflate the wing.
2. Locate the two Strut Bladder Installation Lines. The lower line is in a pocket on the XLT-Joint. The upper line is located between the top of the strut and the canopy, at the LE intersection.
3. Locate the lower line in the pocket. If the line is not visible, take the wing to your North Retailer or North Service Centre.
4. If the line is visible, check the line is securely attached to the loop on the inner pocket seam. If the line has come loose, tie the installation line to the loop using a single knot. Ensure the knot is stopping the installation line from retracting inside the strut.
5. Repeat Steps 3 and 4 with the upper installation line.
6. The strut bladder is held in place at the trailing edge end of the strut by a folded over velcro tuck flap inside the strut tip. Open the velcro to pull out the tuck flap, unfold the flap and check the bladder is visible inside.
7. Close the flap and reinsert into the opening, then secure the velcro.
8. Lay the wing flat on the ground, strut facing up. Inflate the bladder a small amount, and then from the outside, carefully take hold of the bladder through the strut material and knead gently to ensure it is evenly distributed within the strut. There should be no bulge or twist anywhere in the bladder.
9. Try inflating the wing again. Check the strut material has even contact with the bladder inside and is not over or under-tensioned in any area.
10. If the problem persists, take your wing to a North Service Centre, or follow the Strut Bladder Repair / Replacement instructions to remove the bladder fully, check for damage, then re-install.

## 4.3. BLADDER REPAIRS

Before attempting to repair a bladder:

Find a clean, dry location out of the wind to carry out the repair. Avoid repairing your wing on the beach or in dirty, dusty areas.

You will need:

- 8m of strong string or nylon (a kite control line is ideal)
- Bladder Repair Kit from your Wing Repair Kit (found inside the front pocket of your Wing Bag).
- Hand Pump and Tapered Nozzle Attachment (as provided with the North Kite Pump)
- Ensure bladders are deflated.
- Keep track of all HyperFlow Inflation System parts for later use.



#### 4.4. LEADING EDGE (LE) BLADDER REMOVAL

1. Lay your fully deflated, clean dry wing flat on the ground with the strut facing up.
2. Disconnect the HyperFlow hoses from the strut and LE hose fittings. To do this, open the snap clips at each end of the hose and pull the hose off the LE and strut hose fittings (you may need a flat-head screwdriver to pry the snap clips apart). Set each snap clip and hose aside for later use.
3. Open the velcro tuck flap at each end of the LE and pull the bladder out a few centimetres on each end.
4. Secure a piece of string to each of the two bladder ends. The string will be used to re-insert the bladder once repaired so must be long enough to span the length of the LE.
5. Separate the HyperFlow Inflation Valve from the Valve Base on the LE Bladder. To do this unscrew the inflation valve and carefully lift the retaining lanyard from the base.
6. Remove the inflation valve assembly from the Wing and set aside for later use.
7. Undo the Zip Opening located on the LE next to the inflation valve.
8. Insert your hand through the opening to separate the inflation valve base from the internal velcro
9. Push the valve base attached to the bladder into the LE body.
10. Gently pull the entire bladder out through the Zip Opening.
11. Ensure strings on the ends of the bladder are visible at the opening, then disconnect the strings from the Installation Lines on the bladder, securing the string ends so they do not slip back inside the LE. You will need the strings to re-feed the bladder back inside later.

#### 4.5. LEADING EDGE (LE) BLADDER PATCHING

1. Reattach the HyperFlow hoses onto the LE hose fittings on the bladder. Close the pinch lamps.
2. Attach the HyperFlow inflation valve to the base on the bladder.
3. Gently inflate the bladder until it takes shape and becomes firm to touch. Do not overinflate, the pressure required is much lower than the normal inflation pressure.
4. Locate the leak by submerging the bladder in water and watching for bubbles. Alternatively, use soapy water and a rag or sponge and bathe the bladder, watching for bubbles. Once the hole is located, mark the hole with a permanent marker.
5. Dry and deflate the bladder fully.
6. In your Wing Repair Kit you will find a small box labelled 'Bladder Repair Kit'.
7. From the Bladder Repair Kit, follow the instructions, and carefully cover the hole ensuring there are no wrinkles under the patch.
8. Gently re-inflate the bladder and check the repair has been successful with the soapy water.

#### 4.6. LEADING EDGE (LE) BLADDER REINSTALLATION

1. Completely deflate the bladder.
2. Remove the HyperFlow hoses from the LE hose fittings and remove the inflation valve from the base.
3. Reattach the two pieces of string to each bladder end, then pull the lines to gently re-feed the bladder back inside the LE. Pull one half of the bladder through fully, then the other. Avoid twisting the bladder as you feed it through.
4. Feeling with your hands, locate the leading-edge hose fittings. Once located, pull them back through the holes in the LE.
5. Pull the bladder tips out of the LE just enough to expose the strings. Remove the strings and gently push the bladder back inside, so the ends of the bladder is flush with the end of the tuck flaps.
6. Carefully fold over and secure the velcro tuck flaps. Ensure the inner velcro is properly aligned.
7. Pull the HyperFlow inflation valve base through the hole in the LE, ensuring that it is correctly aligned and not rotated. Re-install the lanyard to the inflation valve base.
8. Reattach the HyperFlow hoses to the LE and strut hose fittings, securing with the snap clips.
9. Partially inflate the LE. Check carefully there are no twists or uneven areas in the bladder before applying full inflation pressure.
10. Open the pinch clamps and inflate the entire wing to confirm the repair has been effective.



#### 4.7. STRUT BLADDER REMOVAL

1. Lay the fully deflated, clean, dry wing flat on the ground with the strut facing up.
2. Disconnect the HyperFlow hoses from the two strut hose fittings on the strut by opening the snap clip. You may need a flat-head screwdriver to pry the snap clip apart. Set the snap clips aside for later use.
3. Locate the two Strut Bladder Installation Lines. The lower line is in a pocket on the XLT-Joint. The upper line is located between the top of the strut and the canopy at the LE intersection. If either line is not visible, take the wing to your North Retailer or North Service Centre.
4. Untie the lower installation line from the loop on the inner pocket seam. Attach a strong piece of string to the line. The string should be longer than the length of the strut.
5. Untie the upper installation line. Attach another strong, long piece of string to the upper installation line.
6. Push the installation line knots through the openings into the strut body.
7. Gently push the two strut hose fittings into the strut body.
8. Locate the strut tip opening at the trailing edge end of the strut and open the velcro tuck flap to access the internal bladder.
9. Gently pull the bladder out through the tip pocket, making sure both strings pass smoothly through the installation line pocket openings at the LE end of the strut body. Ensure there is no resistance when pulling the bladder out of the strut body.

**IMPORTANT:** Leave the strings attached to the installation lines. Ensure the strings are still inside the strut body and visible at the openings by the XLT-Joint. You will need these to re-feed the bladder back into the strut.

#### 4.8. STRUT BLADDER PATCHING

1. Disconnect both HyperFlow hoses from LE hose fittings on the wing. Set aside snap clips for later use.
2. Attach both hoses to the strut hose fittings on the bladder, secure with snap clips.
3. Close the pinch clamp fully on one hose. Ensure the pinch clamp is open on the other hose.
4. Attach the tapered nozzle attachment to the bayonet fitting on your pump. Insert the nozzle into the open HyperFlow hose on the strut bladder. Gently inflate the strut bladder until the bladder takes shape and becomes firm to touch then close the pinch clamp.  
**IMPORTANT:** Do not overinflate, the pressure required is much lower than the normal inflation pressure.
5. Locate the leak by bathing the bladder with a rag or sponge using soapy water and watch for bubbles. Once located, mark the hole with a permanent marker. Dry the bladder.
6. If there is more than one leak or significant damage to the bladder, we recommend you replace the entire strut bladder. Please contact your North Retailer or North Service Centre for support.
7. Open the pinch clamps to deflate the strut bladder fully.
8. Leave the HyperFlow hoses attached to the bladder.
9. In your Wing Repair Kit you will find a small box labelled 'Bladder Repair Kit'.
10. From the Bladder Repair Kit, follow the instructions, and carefully cover the hole ensuring there are no wrinkles under the patch.
11. Follow Step 3 and Step 4 to gently re-inflate the bladder and check the repair has been successful with the soapy water.
12. Deflate the bladder completely.
13. Disconnect both hoses from the strut hose fitting. Set aside hoses and snap clips for later use.





#### 4.9. STRUT BLADDER REINSTALLATION

1. Lay the wing out flat with strut facing up.
2. Gently re-feed the bladder back inside the trailing edge of the strut.
3. Gently pull the two strings from the installation line pockets at the XLT-Joint to pull the bladder inside the strut body. The bladder is fragile so minimise tension by stopping often to feed the bladder into the trailing edge opening.
4. Pull the strings until both installation lines appear back out of the strut body at both exit points.  
**IMPORTANT:** Ensure the bladder is not twisted as you reinstall.
5. Pull the string until the knot on the lower installation line comes out through the small hole in the lower installation line pocket. Remove the string from the lower installation line. Tie the lower installation line to the loop on the pocket seam using a knot. Ensure the knot is stopping the installation line from retracting inside the strut.  
**IMPORTANT:** Ensure the installation line is always tied to the loop or a string. An untied line can retreat into the strut body and cause strut bladder migration.
6. Pull the second string until the knot on the upper installation line comes out through the small hole in the upper installation line pocket. Remove the string from the installation line. Tie the installation line to the loop using a knot. Ensure the knot is stopping the installation line from retracting inside the strut.
7. Carefully fold over and refit the tuck flaps into the strut tip openings. Ensure the inner velcro is properly aligned and secured.
8. Locate both strut hose fittings and pull each fitting back through its hole in the strut.
9. Reattach the HyperFlow hoses to the strut hose fittings using snap clips.
10. Reattach the HyperFlow hoses to the leading edge hose fittings using snap clips.
11. Ensure pinch clamps are open.
12. Partially inflate the strut to ensure there are no twists, and the bladder is taking the shape of the strut.
13. Inflate the wing fully to confirm repair has been effective. Ensure the bladder has even and direct contact with the material around it during inflation, and the material is not over or under-tensioned in any area.

## 5. WING CARE + MAINTENANCE

- Always follow instructions to inflate wing in section 2. Set-Up.
- Do NOT leave your wing unattended without securing it to a solid unobstructed object, struts facing up.
- Do NOT use rocks, stones, foils, or other abrasive objects to secure your wing.
- Avoid contact with sharp objects including fins/hydrofoils, as this may cause damage to the bladders or canopy.
- Inflate to recommended PSI (printed next to inflation valve) using a hand pump with pressure gauge.
- Do NOT use an air compressor to inflate the wing. Over inflation will damage the wing and render warranty void.
- If the bladder is not inflating evenly, or there is any twisting or distortion in the strut or LE material, STOP inflation and refer to 4.2 Bladder Migration. Failure to check for bladder migration or using an incorrectly inflated wing could lead to a bladder bulge or rupture and render warranty void.
- Avoid prolonged wind and excessive UV exposure when your wing is not in use. Flapping of the wing and excessive UV exposure will shorten its lifespan.
- Use fresh water to wash any sand or dirt from the window before packing up. Take care if using a cloth to wipe the window as any residual grit could scratch the surface.
- Do NOT use any chemicals for cleaning.
- Allow the wing canopy and leash to dry fully before packing it into its bag. Never store your wing wet or moist in your bag for an extended period. This may cause colour migration, which will render warranty void.
- Always use the Pack Up method outlined in section 3. Pack Up to deflate, roll and fold your wing. Do NOT fold the windows.
- Store your dry wing in its North Wing Bag.
- Regularly inspect your wing canopy, LE and strut for scratches or damage and repair holes or small tears ASAP. Small tears can easily become large tears, so better to act early.

## 6. SERIAL NUMBER

Located on the inner wingtip of the wing



## NOTES

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# MANUEL D'UTILISATEUR



WIND WING

Merci d'avoir choisi North.

Chez North, nous sommes fascinés par la nature, un terrain de jeu en constante évolution – où l'eau rencontre le vent.

Ces deux éléments créent une alchimie qui, d'un jour à l'autre, n'est jamais la même. Elle stimule nos âmes agitées. Elle attise le feu qui est en nous. Nous la chassons.

Chaque jour, nous sommes inspirés – et humbles – par le génie exceptionnel de la nature, sa beauté et sa simplicité intuitive. A cela, nous ajoutons la technologie d'avant-garde des meilleures agences de design et des décennies d'expertise en matière de performances.

North est à la croisée des chemins, là où la nature et la technologie se rencontrent, à la poursuite d'un voyage qui nous guidera hors de ce monde vers d'autres horizons.

C'est le foil.

**Nous sommes North.**

## DÉCHARGE DE RESPONSABILITÉ

En assemblant ou en utilisant ce produit North, vous admettez avoir lu et compris l'intégralité de ce manuel d'utilisation de North, y compris toutes les instructions et avertissements contenus dans le manuel et tous les avertissements imprimés avant d'utiliser ce produit North de quelque manière que ce soit. En outre, vous acceptez de vous assurer que tout utilisateur supplémentaire ou ultérieur de ce produit North lira et comprendra l'intégralité de ce manuel de l'utilisateur, y compris toutes les instructions et avertissements contenus dans le manuel et tous les avertissements imprimés, avant d'autoriser cette personne à utiliser ce produit North.

## ACCEPTATION DU RISQUE:

Le kitesurf est une activité DANGEREUSE et l'utilisation de tout produit North implique des risques et des dangers inhérents à la pratique qui peuvent entraîner des blessures graves ou la mort de l'utilisateur et des autres. En utilisant ce produit North et l'un de ses composants, vous consentez librement d'assumer et d'accepter tout risque de blessure connu et inconnu pour vous et les tiers (non-utilisateurs direct de ce produit) lors de l'utilisation de cet équipement. Les risques et dangers du kitesurf peuvent être considérablement réduits en respectant les instructions et les avertissements contenus dans ce manuel d'utilisation et en faisant preuve de bon sens.

## ATTENTION:

**Téléchargez et lisez tous les manuels d'utilisation et notices de montage relatifs à tous vos équipements avant leur utilisation. Assurez-vous de toujours vérifier soigneusement toutes les pièces de votre produit avant chaque utilisation. Tout manquement à ces consignes peut entraîner des blessures graves ou la mort.**

## DÉCHARGE ET RENONCIATION AUX RÉCLAMATIONS:

En utilisant ce produit North, vous acceptez par la présente de vous conformer dans toute la mesure permise par les lois aux éléments ci-après.

Renoncer à toutes les réclamations que vous avez ou pourriez avoir à l'avenir contre North Actionsports Group B.V. et toutes les parties liées résultant de l'utilisation de ce produit North et de l'un de ses composants.

North Actionsports Group BV et toutes les parties liées se dégagent de toute responsabilité pour toute perte, dommage, blessure ou dépense que tout utilisateur(s) de ce produit pourrait subir, ou que tout utilisateur(s) proche pourrait subir, en conséquence de l'utilisation de ce produit, quelle



que soit la cause. Cette décharge inclue et ne se limite pas à la négligence et au non-respect de ce contrat concernant North Actionsports Group B.V. et toutes les parties liées, dans la conception et fabrication de ce produit. En cas de blessure, de décès ou d'incapacité, toutes les dispositions contenues dans le présent document seront effectives et lieront vos héritiers, proches parents, exécuteurs testamentaires, administrateurs, cessionnaires et représentants. North Actionsports Group B.V. et toutes les parties liées assurent ne pas avoir fait, par oral ou par écrit, d'autres instructions que celles contenues dans ce guide d'utilisateur.

## **AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ**

Pour votre sécurité et celle des autres, North vous invite fortement à suivre des cours avec un instructeur certifié et reconnu avant d'utiliser ce produit. Ce manuel d'utilisation ne remplace PAS les cours. La pratique du kitesurf, surf, SUP, wind wing, ou foil comporte des risques inévitables. Il est donc important de connaître ces risques et de prendre les mesures appropriées pour les minimiser autant que possible. Veuillez vous familiariser avec les mesures de sécurité et les systèmes de votre équipement. Le kitesurf, surf, SUP, wind wing, ou foil sont des sports extrêmes à risque. Ne pratiquez pas ce sport si vous êtes physiquement inapte ou souffrez de problèmes médicaux qui pourraient vous exposer à des risques supplémentaires.

## **LIMITER LES DANGERS POUR VOUS :**

- Soyez conscient des risques habituels associés aux sports nautiques tels que la noyade, les changements météorologiques, l'hypothermie, les coups de soleil, la fatigue, les rochers, les vagues, etc.
- N'utilisez ce produit que si vous êtes un bon nageur.
- Familiarisez-vous avec les directives locales régissant l'espace nautique et respectez toutes ces règles.
- Vérifiez les bulletins météorologiques, les conditions locales, les marées et les courants avant le décollage.
- Etudiez attentivement l'environnement avant le décollage. Ne faites pas voler votre aile ou wind-wing à proximité des lignes électriques, poteaux électriques, grands immeubles, arbres, falaises, aéroports, groupes de personnes, etc. Décoller dans un vent irrégulier peut avoir des conséquences imprévisibles donc faites très attention aux collisions potentielles avec des obstacles.
- Vérifiez soigneusement votre équipement avant chaque utilisation. Ne faites pas voler votre aile si les lignes sont emmêlées, effilochés, coupés, ou endommagés de quelque façon que ce soit.

- Aidez-vous toujours d'un assistant expérimenté pour le décollage et l'atterrissage.
- Pratiquez le kite, le surf, le SUP le wind-wing ou le foil avec un partenaire et/ou un superviseur qui vous observe depuis la terre ferme.
- Expliquez toujours à votre superviseur ou partenaire votre zone de navigation.
- NE PAS kiter, surfer, SUP wind-wing ou faire du foil par conditions météorologiques extrêmes et/ou dans des conditions changeant rapidement.
- NE PAS kiter, surf, SUP wind-wing ou foil dans les eaux peu profondes ou dans les zones à obstacle sous marins.
- NE PAS kiter ou wind-wing dans par vent de terre ou par vent fort soufflant de mer.
- N'enroulez PAS de lignes autour des doigts, des bras, des mains, des jambes, de la tête, etc.
- Gardez vos mains à l'écart des lignes lorsqu'elles sont sous tension avec la traction de l'aile. Les lignes peuvent être très coupantes et abrasives.
- Choisissez une aile ou wind-wing adaptée à votre poids, à votre niveau technique et aux conditions. N'utilisez pas une surface d'aile ou wind-wing que vous ne pouvez pas contrôler dans les conditions données. Si les conditions changent pendant que vous naviguez et que vous ne pouvez plus contrôler votre kite, retournez à terre. Si les conditions ne conviennent pas à votre niveau technique, ne sortez pas.
- Lorsque n'utilisez pas votre aile ou wind-wing, sécurisez-la au sol avec un objet lourd non abrasif pour l'empêcher de s'envoler.
- Ne faites voler votre aile ou wind-wing que dans des zones dégagées.
- Si vous avez moins de 18 ans, vous ne devez pas utiliser ce produit sans les conseils appropriés et la surveillance de vos parents ou d'un tuteur légal.
- Si vous avez moins de 18 ans, vous devez demander à vos parents ou à votre tuteur légal de lire ces avertissements et instructions.
- Familiarisez-vous avec le système largage de votre aile et n'ayez pas peur de l'utiliser si nécessaire.
- Utilisez toujours un leash de sécurité pour maintenir votre aile attachée en cas de déclenchement du largueur principal.
- Utilisez toujours une laisse pour garder votre wind-wing attaché s'il tombe.
- Nous vous recommandons fortement de porter un casque pour éviter les blessures dues à un choc avec votre planche ou d'autres objets durs.
- Nous vous recommandons fortement de porter un gilet de flottaison ou un gilet d'impact pendant votre navigation.
- N'utilisez PAS ce produit si vous êtes sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments incompatibles avec la pratique d'une activité sportive.
- Cette liste est non exhaustive. Faites preuve de bon sens si d'autres risques surviennent

#### **LIMITER LES DANGERS POUR AUTRUI :**

- Soyez courtois envers les autres pratiquants et respectez les règles de priorités.
- Restez à l'écart des autres personnes présentes. Laissez suffisamment d'espace entre vous, les nageurs, les bateaux et tout autre personne.
- Restez à l'écart des autres utilisateurs de la plage.
- Familiarisez-vous avec les directives locales régissant l'espace nautique et respectez toutes les règles établies.
- Respectez la faune et la flore et agissez en conséquence.
- En foil, vous naviguez à des vitesses supérieures à la normale. Les obstacles et les personnes se rapprochent plus rapidement. Soyez conscient de cela et ajustez vos actions en conséquence.
- Cette liste est non exhaustive. Faites preuve de bon sens si d'autres risques surviennent.





## POLITIQUE DE GARANTIE

### CONDITIONS GÉNÉRALES DE GARANTIE

**Votre garantie North est soumise aux limitations suivantes :**

1. North garantit ses produits à l'acheteur d'origine contre tout défaut majeur des matériaux ou de fabrication, pour une période de 365 jours \* à compter de la date d'achat.  
\*La période de garantie légale peut varier selon le pays d'achat.
2. Cette garantie couvre les nouveaux produits achetés UNIQUEMENT dans un centre agréé North, un revendeur, un distributeur ou notre boutique en ligne North.
3. Toutes les demandes de garantie doivent être accompagnées d'une copie la facture d'achat originale sur laquelle le nom du revendeur et la date d'achat sont clairs et lisibles.
4. La garantie n'est valide que lorsque le produit est utilisé pour un usage récréatif normal et ne couvre pas le cas d'une utilisation pour l'enseignement ou la location, à moins qu'il ne s'agisse d'une école officielle qualifiée et affiliée North.
5. North prendra la décision finale sur la garantie. Cela peut nécessiter une inspection et/ou des photos de l'équipement montrant clairement les défauts. Ces informations doivent être envoyées à votre point de vente ou au distributeur North de votre pays, port payé.
6. Si North juge que le produit est défectueux, la garantie ne couvre que la réparation ou le remplacement du produit défectueux. North ne sera pas responsable des coûts ou dommages suite à la perte de ce produit pendant son utilisation.
7. La garantie ne couvre pas les dommages liés à mauvaise utilisation, un abus, une négligence ou une usure normale. Cette garantie inclut mais sans s'y limiter : les crevaisons, le montage avec des éléments autres que ceux de North, les dommages dus à une exposition excessive au soleil ou à des températures élevées comme à l'intérieur d'un véhicule non ventilé, les dommages dus au stockage du produit à des températures supérieures à 45 degrés Celsius, les dommages causés par une mauvaise manipulation et un mauvais stockage, les dommages causés par une utilisation dans les vagues ou par les vagues elles-mêmes, les dommages causés par une chute ou un atterrissage en solitaire, les dommages causés par un crash à grande vitesse, les dommages causés par l'utilisation de kickers, de sliders ou d'autres équipements de ce type ou par l'utilisation de tout autre équipement, les dommages causés par l'utilisation d'outils inappropriés ou de tout autre outil que ceux spécifiés dans les manuels d'installation et d'utilisation, les dommages causés par une négligence des instructions de maintenance fournies dans les guides d'utilisateur et les notices de montage.
8. La garantie ne couvre pas les dommages ou la casse de planche qui ne sont pas causés par un défaut de fabrication ou de matériaux.
9. Cette garantie est nulle et non avenue si une réparation, un changement ou une modification a été effectué sans autorisation sur une partie de l'équipement. Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine North, conformément aux instructions ou par un centre de service agréé. Une installation et/ou une utilisation de pièces qui ne sont pas d'origines annule cette garantie.
10. La garantie pour tout équipement réparé ou remplacé n'est valable qu'à partir de la date d'achat d'origine.
11. Il n'y a aucune garantie qui s'étend au-delà des garanties spécifiées ici.

## **POLITIQUE DE GARANTIE**

INSCRIVEZ-VOUS EN LIGNE POUR UNE EXTENSION DE GARANTIE A 180 JOURS

Nous croyons en nos produits, nous en garantissons la qualité et nous portons beaucoup d'attention à nos clients. C'est pourquoi nous vous accordons une extension de garantie de 180 jours supplémentaires, valable dans votre pays d'achat, au-delà de la période de garantie légale\*.

Votre produit doit être enregistré sur northkb.com dans les 60 jours suivant l'achat pour recevoir gratuitement la garantie prolongée +180.

Pour vous inscrire, remplissez simplement le formulaire en ligne à [northkb.com/en/180-warranty](http://northkb.com/en/180-warranty) POUR TOUTE RÉCLAMATION DE GARANTIE, VEUILLEZ CONTACTER VOTRE DÉTAILLANT NORTH.

### **+180 CONDITIONS DE GARANTIE PROLONGÉES**

1. L'extension de garantie de 180 jours supplémentaires n'est valable que si le produit est enregistré et la demande activée dans la section d'enregistrement ci-dessus dans les 60 jours suivant l'achat.
2. L'extension de garantie n'est valide que si le produit est utilisé pour un usage récréatif normal.
3. TOUTES LES AUTRES CONDITIONS DE GARANTIE de North sont effectives.

## **RÉCLAMATIONS DE GARANTIE**

### **Besoin de faire une demande de garantie?**

Contactez votre revendeur North auprès duquel vous avez acheté le produit d'origine. Votre revendeur fera la demande de garantie en votre nom.

Conseils utiles pour une demande de garantie rapide :

- Fournissez une copie de la facture originale
- Fournissez le numéro de série de votre produit
- Fournissez une description du problème concernant le produit et dans quelles conditions le problème est arrivé.
- Assurez-vous que vous avez lu et compris les conditions de garantie North ci-dessus

Si vous avez d'autres questions concernant votre garantie North, veuillez nous contacter à l'adresse suivante :

**North**

**North Actionsports Group B.V.**

**Lageweg 34**

**2222 AG Katwijk, Pays-Bas**

**Email: [info@northkb.com](mailto:info@northkb.com)**



## PAGE DE CONTENU

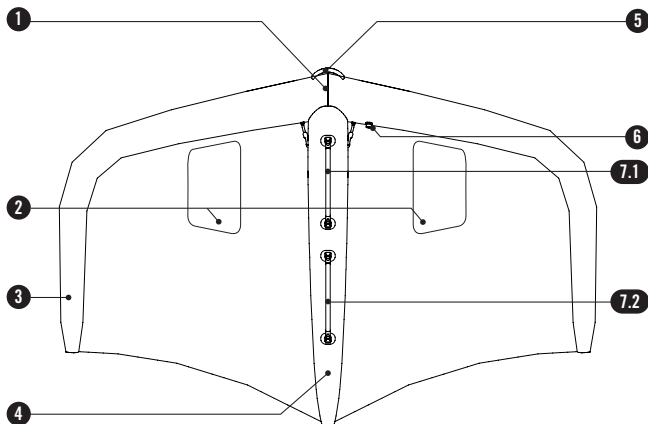
<b>1. Vue D'ensemble De L'aile</b> .....	10
<b>2. Installation</b> .....	13
2.1. Assemblage Des Poignées .....	13
2.2. Attacher Le Leash .....	14
2.3. Attacher La Ligne de Harnais Réglable .....	14
2.4. Gonfler Le Kite .....	16
2.5. Laisser Le Kite Sans Surveillance .....	17
<b>3. Ranger Le Kite</b> .....	18
<b>4. Réparations</b> .....	19
4.1. Déchirures .....	19
4.2. Résolution De La Migration Du Boudin De Latte .....	20
4.3. Réparations Du Boudin .....	20
4.4. Retirer Le Boudin Du Bord D'attaque (BA) .....	21
4.5. Rapiécage Du Boudin Du Bord D'attaque (BA) .....	21
4.6. Réinstallation Du Boudin Du Bord D'attaque (BA) .....	22
4.7. Retirer Le Boudin De Latte .....	23
4.8. Rapiécage du Boudin De Latte .....	24
4.9. Réinstallation Du Boudin De Latte .....	25
<b>5. Entretien De L'aile</b> .....	26
<b>6. Numéro De Série</b> .....	26

## 1. VUE D'ENSEMBLE DE L'AILE

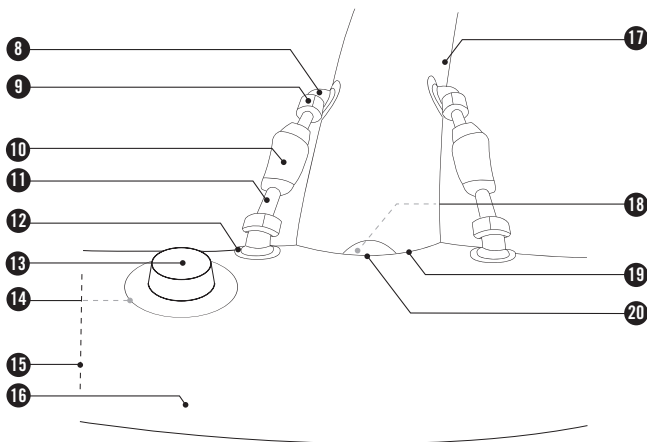
**A NOTER:** La construction et l'apparence de votre aile peut être selon celle représenté sur le diagramme ci-dessous.

- 1- Boucle de fixation de leash
- 2- Panneaux de fenêtre LiteVision
- 3- Bord d'Attaque (BA)
- 4- Latte

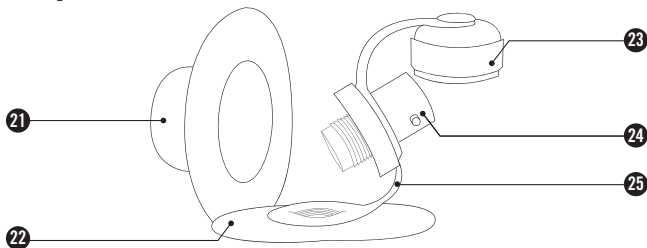
- 5- Poignée Depower
- 6- Valve de gonflage HyperFlow
- 7- Poignée rigide
  - 7.1- Poignée avant Griplock
  - 7.2- Poignée arrière Griplock



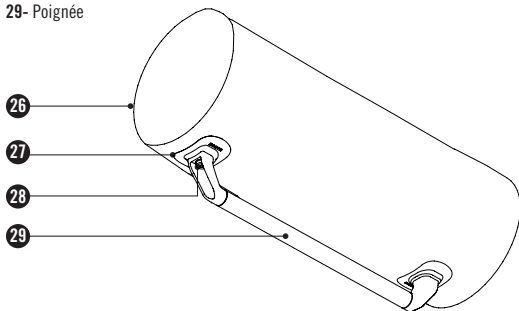
- |  |   |
|--|---|
| 8- Valve de Latte                                  | 15- Ouverture Fermeture Eclair  |
| 9- Clips de Fixation (X4) (Snap Clips)             | 16- BA/BA Boudin  |
| 10- Clips de Circulation D'air (X2) (Pinch Clamps) | 17- Latte/Boudin De Latte   |
| 11- Durite de Pression Hyperflow                   | 18- Boudin De Latte Ligne D'installation Supérieure                       |
| 12- Ba Raccord De Tuyau                            | 19- XLT Joint   |
| 13- Valve de Gonflage Hyperflow                    | 20- Boudin De Latte Ligne D'installation Inférieure (Celle Dans La Poche) |
| 14- Velcro Interne                                 |   |



- 21- Couvercle Néoprène de Valve
- 22- Base de Valve de Gonflage
- 23- Bouchon Extérieur de Gonflage
- 24- Valve de Gonflage HyperFlow
- 25- Longe



- 26- Latte De L'aile
- 27- Renfort De Poignée
- 28- Vis M8
- 29- Poignée



## 2. INSTALLATION

### 2.1. ASSEMBLAGE DES POIGNÉES

A partir de 2022, votre aile pourrait être livré avec de poignées rigide amovible. L'usine pré-assemble les poignées afin que vous puissiez gonfler votre aile et partiez rider de suite.

Pour retirer la poignée de votre aile, dévissez les quatre vis M8 à l'aide de votre outil Torx-T40, aussi utilisé pour assembler votre Foil North Sonar. Nous vous recommandons de vérifier le serrage de vos vis avant chaque session pour réduire tout risque d'accident.

**IMPORTANT:** Les poignées rigide peuvent engender des blessures et endommager votre planche. Équipez-vous d'un casque afin de minimiser le risque de blessure dues aux impacts de la poignée et évitez tout contact entre cette poignée et la planche de manière à ne pas endommager la planche.

Pour ré-assembler les poignées sur votre aile:

**IMPORTANT:** Dégonfler votre aile avant de tenter l'installation des poignées. Quand l'aile est gonflée il est difficile d'aligner les vis dans les inserts ce qui peut causer la détérioration du filetage. Croiser le filetage n'est pas couvert par la garantie

1. Assurez-vous que l'aile, les poignées et les vis ne sont pas couvertes de débris ou de sable.
2. Accordez une attention particulière aux orifices filetés des renforts de la latte.
3. Certaines ailes ont des poignées avant et arrière de longueur différentes. Assurez-vous d'utiliser la bonne longueur de poignée en fonction de sa position sur votre aile.
4. Insérez une des vis à travers l'un des trous OBLON de votre poignée.
5. Alignez le filetage de la vis sortant de la poignée avec l'orifice fileté de votre renfort.
6. Serrez partiellement la vis en vous assurant de ne pas compromettre le filetage. Laissez la vis légèrement desserré vous aidera à aligner l'autre extrémité de la poignée.
7. Répétez la procédure à l'autre extrémité de la poignée.
8. Une fois que les deux vis sont correctement engagés et que vous êtes sûre que les filetages ne se sont pas croisés, serrez entièrement les deux vis à la main.

A NOTER: Si vos poignées sont de taille égale et que vous éprouvez des difficultés à positionner l'une d'entre elle sur votre aile, essayez d'intervir la position de la poignée. Vous trouverez peut-être un alignement plus facile qu'un autre.

## 2.2. ATTACHER LE LEASH

Un leash de poignet (Wrist Wing Leash) est fourni avec votre North Wing. Une leash de taille (Waist Leash) est disponible comme accessoire. Visitez [northkb.com](http://northkb.com) pour trouver votre revendeur local.

Attachez l'extrémité du leash au point d'attache du leash sur l'aile à l'aide d'une connexion boucle à boucle.



### ATTENTION:

Utilisez toujours un leash pour contenir votre aile, qu'elle soit utilisée ou sans surveillance.

## 2.3. ATTACHER LA LIGNE DE HARNAIS RÉGLABLE

La ligne de harnais ajustable et les boucles d'attache sont disponibles comme accessoires chez votre revendeur local.

### AVERTISSEMENT:

Lors de l'utilisation d'un harnais quel qu'il soit, ayez conscience que la boucle de harnais peut endommager votre aile, planche à foil et votre pad de pont EVA.

### AVERTISSEMENT:

Quand bien même il est possible d'attacher vos boucles de ligne de harnais aux poignées EVA de l'aile, ayez conscience que cela pourrait endommager l'adhérence de la poignée. Aucune réclamation de garantie ne peut être accordée si l'EVA de vos poignées venait à être endommagée par l'utilisation d'une ligne/boucle de ligne de harnais.

**IMPORTANT:** Afin d'attacher la ligne de harnais à votre aile équipée de poignées rigides, vous aurez besoin de boucles d'attache de ligne de harnais.

### Installation des boucles d'attache:

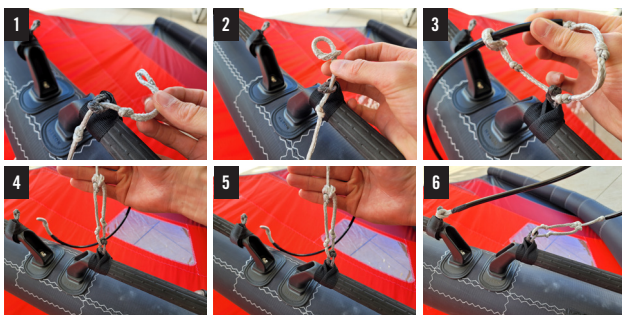
1. Choisissez la position désirée de vos deux points d'attache. Nous suggérons de les monter aux extrémités des poignées situés les plus proches l'une de l'autre.
2. Enroulez la sangle autour de la poignée et tirez le noeud d'arrêt à travers la boucle.
3. Attachez le rabat du Velcro pour éviter qu'il se défasse.
4. Répétez la même procédure pour la seconde boucle d'attache.





### Installation:

1. Identifiez les extrémités avant et arrière de la Ligne de Harnais Réglable. L'extrémité avant de la ligne a divers nœuds de tête d'alouette permettant d'ajuster la longueur de la ligne selon les préférences personnelles.
2. Installez l'extrémité avant de la ligne de harnais en l'enfilant dans la boucle du Point d'Attache de la Ligne de Harnais Avant. Faites une boucle à l'extrémité avant de la ligne et utilisez une connexion de tête d'alouette pour sécuriser la ligne au nœud souhaité.
3. Installez l'extrémité arrière de la ligne de harnais au point d'Attache de la Ligne de Harnais Arrière en utilisant une connexion de tête d'alouette.



## 2.4. GONFLER LE KITE

**IMPORTANT:** Gonflez toujours votre aile à l'aide d'une pompe manuelle avec un manomètre.

1. Déballez l'aile de son sac. Retirez la sangle de compression et placez l'aile non enroulée sur une surface plane, libre d'objets durs ou tranchants, avec le Bord d'Attaque (BA) se trouvant face au vent et la latte orientée vers le haut.
2. Ouvrez les Clips de Circulation d'Air pour que l'air puisse s'écouler du BA dans la latte. Pour ouvrir, poussez la languette d'extrémité vers l'extérieur. Le Couvercle Néoprène du clip reste en place sur les Clips de Circulation d'Air
3. Attachez le Leash de la Pompe à la Boucle d'Attache du Leash au centre du BA. Cela permet un pompage mains libres de l'aile.  
**IMPORTANT:** Sécurisez toujours la base de la pompe avec vos pieds lorsque l'aile est attachée.
4. Retirez le Couvercle Néoprène de Valve.
5. Lisez et retirez l'étiquette d'avertissement de la valve. Assurez-vous que la Valve de Gonflage est correctement installée dans le BA.
6. Dévissez le Bouchon Extérieur de Gonflage en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Fixez la baïonnette du tuyau de la Pompe directement à la Valve de Gonflage en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
7. Gonfler à la pression PSI recommandée imprimée sur le BA de l'aile, à côté de la Valve de Gonflage. Il est fréquent que le BA se gonfle avant la latte.



**ATTENTION:**

Si le boudin s'est déplacé ou s'est tordu à l'intérieur de la latte ou du BA, il peut provoquer une rupture ou un renflement lors du gonflage. Pour éviter cela, vous devez vous assurer que le boudin a un contact régulier et direct avec le matériau qui l'entoure pendant le gonflage, que ce matériau n'est pas sur ou sous-tendu dans aucune zone, et il n'y a pas de torsion ou de déformation.

**ATTENTION:**

Si le boudin ne se gonfle pas uniformément ou s'il y a une torsion ou une distorsion du matériau, **ARRÊTEZ IMMÉDIATEMENT** et suivez les instructions de 4.2 Résolution de la Migration du Boudin de la latte. Le fait de ne pas vérifier la migration du boudin ou d'utiliser une aile mal gonflée peut annuler la garantie.

**ATTENTION:**

Utilisez toujours une pompe à main avec un manomètre pour gonfler votre aile. **NE gonflez PAS** votre aile avec un compresseur d'air. Un gonflage excessif endommagera l'aile et annulera toute garantie. Suivez les directives de pressions PSI imprimées sur l'aile à côté de la Valve de Gonflage.

8. Lorsque votre aile est complètement gonflée, retirez le tuyau de la pompe et le leash de pompe et maintenez l'aile. Assurez-vous que la valve est fixée en toute sécurité à la base de la valve du BA. Puis vissez fermement le capuchon de la valve de gonflage. Remettez le couvercle néoprène de valve.
9. Fermez les Clips de Circulation d'Air sur les Tuyaux HyperFlow. Pour fermer, serrez le clip jusqu'à ce que vous le sentiez cliquer trois fois. Nous recommandons de fermer les clips pour isoler l'air dans la latte du BA par mesure de sécurité.

## 2.5. LAISSER LE KITE SANS SURVEILLANCE

**IMPORTANT:** NE PAS laisser votre kite sans surveillance sans la sécuriser.

Utilisez votre leash d'aile pour fixer l'aile à un objet solide et non obstrué tel qu'un poteau, avec les lattes vers le haut, pendant qu'elle est sans surveillance.

- NE PAS utiliser de pierres, cailloux, ailerons, foils ou autres objets tranchants / abrasifs pour sécuriser votre aile.
- Pour une meilleure longévité de votre aile, ne la laissez pas sur la plage pendant une période prolongée. Cela peut annuler la garantie de votre kite.

**ATTENTION:**

Les dommages causés par l'usure normale de l'utilisation de ce produit par terre ne sont pas couverts par la garantie.

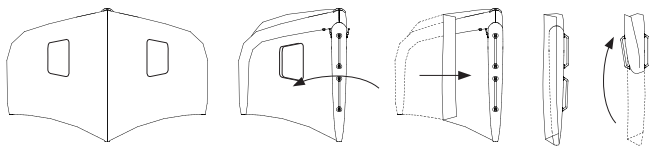
### 3. RANGER LE KITE

**IMPORTANT:** Utilisez de l'eau douce pour laver le sable ou la saleté de la fenêtre avant de ranger le kite. Faites attention si vous utilisez un chiffon pour essuyer la fenêtre, car tout grain résiduel pourrait rayer sa surface.

**IMPORTANT:** laissez sécher complètement l'aile et le leash avant de ranger l'aile dans son sac. Ne stockez jamais l'aile mouillée ou humide dans le sac pendant une période prolongée. Cela peut entraîner une altération des couleurs, ce qui annulera la garantie.

**IMPORTANT:** Prenez soin de ranger votre aile de manière à ce que la canopy soit séparée des poignées. Tout dommage causé à la canopy par frottement contre les poignées ne sera pas couvert par la garantie.

1. Ouvrez les Clips de Circulation d'Air ( Pinch Clamps) en poussant la languette du clip vers l'extérieur.
2. Dévissez la valve de gonflage HyperFlow dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour dégonfler le BA et la latte.
3. Pliez l'aile sèche en deux, bord de fuite à bord de fuite.
4. Roulez les deux extrémités ensemble vers la latte.
5. Placez votre main sur le côté du bord de fuite des panneaux de fenêtre LiteVision. Pliez la partie inférieure de l'aile enroulée vers le BA. Ne PAS plier les fenêtres.
6. Rangez dans votre sac North Wing.



\*Nova LW et Race auront une valve de gonflage sur le bord d'attaque et la latte

## 4. RÉPARATIONS

### ATTENTION:

Les patches de réparation autocollants de l'aile et le kit de réparation du boudin fournis dans le kit de réparation offrent une mesure temporaire pour le matériau d'aile, les boudins de latte et les boudins de BA. Les coupures, déchirures ou fuites majeures devront être réparées par un professionnel, ou le boudin devra peut-être être remplacé. Pour obtenir de l'aide contactez votre détaillant local North ou le centre de service North.

Le Kit de Réparation d'Aile se trouve dans la poche du sac North Wing.

Le kit de réparation d'Aile comprend:

- 1x Clip de Circulation d'Air (Snap Clip)
- 1x Kit de Réparation de Boudin
- 6x Patches de Réparation de Voilure
- 1x Matériau de Voilure

### 4.1. DÉCHIRURES

Pour des déchirures importantes dans le matériau de la voileure, nous vous recommandons de consulter votre revendeur North ou le centre de service North.

Pour des déchirures mineures dans le matériau de la voileure, vous pouvez réparer temporairement la déchirure avec un Patch de Réparation de Voilure fourni dans le Kit de Réparation d'Aile comme suit:

1. Nettoyez et séchez l'aile à l'eau douce dans la zone à réparer. NE PAS utiliser d'acétone, de diluant ou d'autres produits de nettoyage à base d'huile minérale car ils peuvent endommager le tissu, le revêtement et les impressions.
2. Laisser le temps à l'aile de sécher complètement. Les adhésifs n'adhèrent pas à une aile humide.
3. Posez l'aile sur une surface plane, propre, sèche et lisse.
4. Coupez ou utilisez deux morceaux de patch de réparation de voileure de surface égale, en s'assurant qu'ils sont assez grands pour créer une bordure de 15 mm autour de toute la déchirure. Arrondissez les coins des patches pour réduire le risque de pelage.
5. Pendant que la voileure est sur une surface plane, placez un patch sur la zone affectée. Assurez-vous que la zone est plate et sans pliure.
6. Couvrez le côté opposé de la déchirure avec le deuxième patch restant de la même manière mentionnée précédemment.
7. Assurez-vous que les patch sont bien fixés, en particulier sur les bords.
8. Il est recommandé de donner au patch 12 heures pour adhérer efficacement à la surface de la voileure toute utilisation.

## 4.2. RÉOLUTION DE LA MIGRATION DU BOUDIN DE LATTE

Si le boudin s'est déplacé ou s'est tordu à l'intérieur de la latte ou du BA, cela peut provoquer une rupture ou un renflement lorsqu'il est gonflé. Pour éviter cela, vous devez vous assurer que le boudin a un contact régulier et direct avec le matériau qui l'entoure pendant le gonflage, et que le matériau n'est pas sur ou sous-tendu dans aucune zone.

### **ATTENTION:**

**Si la latte ou le BA montre une torsion ou une distorsion pendant le gonflage, nous vous recommandons de confier votre aile à un centre de service North pour une assistance professionnelle.**

Pour résoudre la migration du boudin de latte:

1. Dégonflez l'aile.
2. Localisez les deux lignes d'installation du boudin de latte. La ligne inférieure est dans une poche sur le joint XLT. La ligne supérieure est située entre le haut de la latte et la voileure, à l'intersection du BA.
3. Localisez la ligne inférieure dans la poche. Si la ligne n'est pas visible, apportez l'aile à votre détaillant North ou au centre de service North.
4. Si la ligne est visible, vérifiez qu'elle est bien attachée à la boucle sur la couture de la poche intérieure. Si la ligne s'est détachée, attachez la ligne d'installation à la boucle en utilisant un seul nœud. Assurez-vous que le nœud empêche la ligne d'installation de se rétracter à l'intérieur de la latte.
5. Répétez les étapes 3 et 4 avec la ligne d'installation supérieure.
6. Le boudin de latte est maintenu en place à l'extrémité du bord de fuite de la latte par un rabat replié sur un velcro à l'intérieur de la pointe de la latte. Ouvrez le velcro pour retirer le rabat, dépliez le rabat et vérifiez que le boudin est visible à l'intérieur.
7. Fermez le rabat et réinsérez-le dans l'ouverture, puis fixez le velcro.
8. Posez l'aile à plat sur le sol, la latte vers le haut. Gonflez une petite partie du boudin, puis de l'extérieur, saisissez soigneusement le boudin à travers le matériau de la latte et pétrissez doucement pour vous assurer qu'il est uniformément répartie dans la latte. Il ne devrait y avoir aucun renflement ou torsion n'importe où que ce soit dans le boudin.
9. Essayez à nouveau de gonfler l'aile. Vérifiez que le matériau de la latte a un contact uniforme avec le boudin à l'intérieur et n'est pas sur ou sous-tendu dans aucune zone.
10. Si le problème persiste, apportez votre aile dans un centre de service North ou suivez les instructions de réparation / remplacement du boudin de latte pour retirer complètement le boudin, vérifiez que ce n'est pas endommagé, puis réinstallez.



### 4.3. RÉPARATIONS DU BOUDIN

Avant de tenter de réparer un boudin:

Trouvez un endroit propre et sec à l'abri du vent pour effectuer la réparation. Évitez de réparer votre aile sur la plage ou dans des endroits sales et poussiéreux.

Vous aurez besoin de:

- 8m de cordage solide ou de nylon (une ligne de contrôle de kite est idéale)
- Kit de Réparation de Boudin de votre Kit de Réparation d'Aile (à l'intérieur de la poche avant du sac de la voile).
- Pompe à Main et Embout de Buse Conique (fourni avec la Pompe North Kite)
- Assurez-vous que les boudins sont dégonflés.
- Rangez soigneusement toutes les pièces du Système de Gonflage HyperFlow pour une utilisation ultérieure.

### 4.4. RETIRER LE BOUDIN DU BORD D'ATTAQUE (BA)

1. Posez votre aile sèche et entièrement dégonflée à plat sur le sol avec la latte orientée vers le haut.
2. Débranchez les flexibles HyperFlow de la latte et du tuyau BA. Pour ce faire, ouvrez les clips à chaque extrémité du tuyau et retirez le tuyau des raccords de tuyau BA et de la latte (vous devrez peut-être utiliser un tournevis à tête plate pour séparer les clips). Mettez chaque clip et tuyau de côté pour une utilisation ultérieure.
3. Ouvrez le velcro à chaque extrémité du BA et retirez le boudin de quelques centimètres à chaque extrémité.
4. Fixez une ligne à chacune des deux extrémités du boudin. La ligne sera utilisée pour réinsérer le boudin une fois réparé, elle doit donc être suffisamment longue pour couvrir la longueur du BA.
5. Séparez la valve de gonflage HyperFlow de la Base de Valve sur le boudin du BA. Pour ce faire, dévissez la valve de gonflage et soulevez délicatement la longe de retenue de la base.
6. Retirez la valve de gonflage de l'aile et mettez-la de côté pour une utilisation ultérieure.
7. Ouvrez la fermeture éclair située sur le BA à côté de la valve d'inflation.
8. Insérez votre main dans l'ouverture pour séparer la base de la valve de gonflage du velcro interne.
9. Poussez la base de valve fixée au boudin à l'intérieur du BA.
10. Tirez doucement tout le boudin à travers l'ouverture de la fermeture éclair.
11. Assurez-vous que les cordes aux extrémités du boudin sont visibles à l'ouverture, puis déconnectez les lignes d'installation sur le boudin, en fixant les extrémités des lignes pour qu'elles ne glissent pas à l'intérieur du BA. Vous aurez besoin des cordes pour remettre le boudin plus tard.

#### 4.5. RAPIÉÇAGE DU BOUDIN DU BORD D'ATTAQUE (BA)

1. Rattachez les flexible HyperFlow sur les raccords du BA du boudin. Fermez tous les clips.
2. Fixez la valve de gonflage HyperFlow à la base du boudin.
3. Gonflez doucement le boudin jusqu'à ce qu'il prenne forme et devienne ferme au toucher. Ne pas trop gonfler, la pression requise est bien inférieure à la pression de gonflage normale.
4. Localisez la fuite en immergeant la vessie dans l'eau et en surveillant les bulles. Vous pouvez également utiliser de l'eau savonneuse et un chiffon ou une éponge et laver la vessie en surveillant les bulles. Une fois le trou localisé, marquez le trou avec un marqueur permanent.
5. Séchez et dégonflez complètement le boudin.
6. Dans votre Kit de Réparation d'Aile, vous trouverez une petite boîte intitulée « Kit de Réparation de boudin »
7. Dans le kit de réparation du boudin, suivez les instructions et couvrez soigneusement le trou en vous assurant qu'il n'y a pas de plis sous le patch.
8. Gonflez doucement la vessie et vérifiez avec de l'eau savonneuse que la réparation a réussi.

#### 4.6. RÉINSTALLATION DU BOUDIN DU BORD D'ATTAQUE (BA)

1. Dégonflez complètement le boudin.
2. Retirez les tuyaux HyperFlow des raccords du BA et retirez la valve de gonflage de la base.
3. Rattachez les deux lignes à chaque extrémité du boudin, puis tirez les lignes pour remettre doucement le boudin à l'intérieur du boudin. Tirez une moitié du boudin à fond, puis l'autre. Évitez de tordre le boudin quand vous le tirez.
4. Avec vos mains, trouvez l'emplacement des raccords de tuyaux du BA. Une fois localisé, tirez-les à travers les trous du BA.
5. Tirez les extrémités du boudin hors du BA pour juste assez pour pouvoir retirez les lignes. Puis poussez doucement le boudin vers l'intérieur afin que l'extrémité du boudin affleure celle du rabat.
6. Avec précaution, repliez et fixez les rabats velcro en vous assurant que le velcro intérieur est correctement aligné.
7. Tirez la base de la valve de gonflage HyperFlow à travers le trou du BA en s'assurant qu'elle est correctement alignée et qu'elle ne tourne pas. Réinstallez la longe sur la base de la valve de gonflage.
8. Rattachez les flexibles Hyperflow au BA et aux accords de tuyaux de latte à l'aide des clips.
9. Gonflez partiellement le BA. Vérifiez soigneusement qu'il n'y a pas de torsions ou de zones inégales dans le boudin avant d'appliquer une pression de gonflage complète.
10. Ouvrez les clips et gonflez l'aile pour vérifier que la réparation a été efficace.





#### 4.7. RETIRER LE BOUDIN DE LATTE

1. Posez votre aile complètement dégonflée, propre et sèche à plat sur le sol avec la latte vers le haut.
2. Débranchez les flexibles HyperFlow des deux raccords de tuyaux de latte sur la latte en ouvrant le clip. Vous devrez peut-être utiliser un tournevis à tête plate pour séparer le clip. Mettez les clips de cote pour utilisation ultérieure.
- 3.
4. Localisez les deux lignes d'installation du boudin de latte. La ligne inférieure est dans une poche sur le XLT-Joint. La ligne supérieure est située entre le haut de la latte et la voilure à l'intersection du BA. Si l'une ou l'autre des lignes n'est pas visible, prenez l'aile chez votre détaillant North ou North Service Center.
5. Détachez la ligne d'installation inférieure de la boucle sur la couture intérieure de la poche. Attachez un morceau de ficelle solide à la ligne. La ficelle doit être plus longue que la longueur de la latte.
6. Détachez la ligne d'installation supérieure. Attachez un autre long morceau de ficelle solide à la ligne d'installation supérieure.
7. Poussez les nœuds de la ligne d'installation à travers les ouvertures dans le fourreau de la latte.
8. Poussez doucement les deux raccords de tuyau de la latte dans le fourreau de la latte.
9. Localisez l'ouverture de l'extrémité de la latte à l'extrémité du bord de fuite de la latte et ouvrez le rabat de fermeture velcro pour accéder au boudin interne.
10. Tirez doucement sur le boudin à travers la poche de pointe, en vous assurant que les deux ficelles passent en douceur à travers les ouvertures de la poche de ligne d'installation à l'extrémité du BA du fourreau de la latte. Assurez-vous qu'il n'y a pas de résistance quand vous retirez le boudin du fourreau de la latte.

**ATTENTION:** Laissez les ficelles attachées aux lignes d'installation. Assurez-vous que les ficelles sont toujours à l'intérieur du fourreau de la latte et visibles au niveau des ouvertures à côté du joint XLT. Vous en aurez besoin pour remettre le boudin vessie dans la latte.

#### 4.8. RAPIÉÇAGE DU BOUDIN DE LATTE

1. Débranchez les deux flexibles HyperFlow des raccords de flexible du BA sur l'aile. Mettez de côté les clips pour une utilisation ultérieure.
2. Attachez les deux tuyaux aux raccords de tuyau de la latte sur le boudin, fixez avec des clips de fixation.
3. Fermez complètement le clip de circulation d'air sur un tuyau. Assurez-vous que le clip de circulation d'air est ouvert sur l'autre tuyau.
4. Fixez la buse conique au raccord à baïonnette de votre pompe. Insérez la buse dans le tuyau HyperFlow ouvert sur le boudin de la latte. Gonflez doucement le boudin jusqu'à ce que le boudin prenne forme et devienne ferme au toucher, puis fermez le clip de circulation d'air.  
**IMPORTANT:** Ne pas surgonfler, la pression requise est bien inférieure à la pression de gonflage normale.
5. Afin de localiser la fuite, mouillez le boudin avec un chiffon ou une éponge à l'eau savonneuse et surveillez les bulles. Une fois localisé, marquez le trou avec un marqueur permanent. Séchez la vessie.
6. S'il y a plus d'une fuite ou des dommages importants au boudin, nous vous recommandons de remplacer le boudin de la latte. Veuillez contacter votre détaillant North ou le Centre de Service North pour obtenir de l'aide.
7. Ouvrez les pinces de circulation d'air pour dégonfler complètement le boudin de la latte.
8. Laissez les flexibles HyperFlow attachés au boudin.
9. Dans votre Kit de Réparation d'Aile, vous trouverez une boîte intitulée « Kit de Réparation de Boudin ».
10. À partir du kit de Réparation du Boudin, suivez les instructions et couvrez soigneusement le trou en vous assurant qu'il n'y a pas de plis sous le patch.
11. Suivez les étapes 3 et 4 pour regonfler doucement le boudin et vérifier que la réparation a été réussie avec l'eau savonneuse.
12. Dégonflez complètement le boudin.
13. Débranchez les deux tuyaux du raccord de tuyau de la latte. Mettez de côté les tuyaux et les clips pour une utilisation ultérieure.



#### 4.9. RÉINSTALLATION DU BOUDIN DE LATTE

1. Posez l'aile à plat avec la latte vers le haut.
2. Soigneusement glissez de nouveau le boudin à l'intérieur le bord de fuite de la latte.
3. Tirez doucement les deux ficelles des poches de la ligne d'installation au niveau du XLT-Joint pour tirer le boudin à l'intérieur du fourreau de la latte. Le boudin est fragile donc minimisez la tension en vous arrêtant souvent pour introduire le boudin dans l'ouverture du bord de fuite.
4. Tirez les ficelles jusqu'à ce que les deux lignes d'installation ressortent du fourreau de la latte aux deux points de sortie.  
**IMPORTANT:** assurez-vous que le boudin n'est pas tordue lors de la réinstallation.
5. Tirez sur la ficelle jusqu'à ce que le nœud de la ligne d'installation inférieure sorte par le petit trou dans la poche de ligne d'installation inférieure. Retirez la ficelle de la ligne d'installation inférieure. Attachez la ligne d'installation inférieure à la boucle sur la couture de la poche à l'aide d'un nœud. Assurez-vous que le nœud empêche la ligne d'installation de se rétracter à l'intérieur de la latte.  
**IMPORTANT:** assurez-vous que la ligne d'installation est toujours liée à la boucle ou à une chaîne. Une ligne déliée peut se retirer dans le fourreau de la latte et provoquer une migration du boudin de la latte.
6. Tirez sur la deuxième ficelle jusqu'à ce que le nœud de la ligne d'installation supérieure sorte par le petit trou dans la poche de ligne d'installation supérieure. Enlever la ficelle de la ligne d'installation. Attachez la ligne d'installation à la boucle à l'aide d'un nœud. Assurez-vous que le nœud empêche la ligne d'installation de se rétracter à l'intérieur de la latte.
7. Avec précaution repliez et replacez les rabats dans les ouvertures de bout de latte. Assurez-vous que le velcro intérieur est correctement aligné et fixé.
8. Localisez les deux raccords de tuyau de la latte et tirez chaque raccord par son trou dans la latte.
9. Rattachez les flexibles HyperFlow aux raccords de flexible de la latte à l'aide des clips de fixation.
10. Rattachez les flexibles HyperFlow aux raccords de flexible du bord d'attaque à l'aide de clips de fixation.
11. Assurez-vous que les clips de circulation sont ouverts.
12. Gonflez partiellement la latte pour vous assurer qu'il n'y a pas de torsion et que le boudin prend la forme de la latte.
13. Gonflez complètement l'aile pour confirmer que la réparation a été efficace. Assurez-vous que la vessie a un contact régulier et direct avec le matériau qui l'entoure pendant le gonflage, et que le matériau n'est pas sur ou sous-tendu dans aucune zone.

## 5. ENTRETIEN DE L'AILE

- Suivez toujours les instructions pour gonfler l'aile dans la section 2. Installation.
- NE PAS laisser votre aile sans-surveillance sans l'avoir sécurisée à un objet solide non obstrué, les lattes vers le haut.
- NE PAS utiliser de pierres, cailloux, foils ou d'autres objets abrasifs pour sécuriser votre aile.
- Évitez tout contact avec des objets tranchants tels que des ailerons/hydrofoils, car cela pourrait endommager les boudins ou la voilure.
- Gonflez à la pression PSI recommandée (imprimée à côté de la valve de gonflage) à l'aide d'une pompe à main avec manomètre.
- NE PAS gonfler votre kite avec un compresseur d'air. Un sur-gonflage endommagera l'aile et annulera la garantie.
- Si le boudin ne se gonfle pas uniformément, ou s'il y a une torsion ou une distorsion dans la latte ou le matériau du BA, ARRÊTEZ le gonflage et consultez le manuel de l'utilisateur. Le fait de ne pas vérifier la migration du boudin ou d'utiliser une aile mal gonflée peut entraîner un renflement ou une rupture du boudin et annuler la garantie.
- Lorsque l'aile n'est pas utilisée évitez l'exposition prolongée au vent et une exposition excessive aux UV raccourciront la durée de vie de l'aile. Le battement de l'aile et une exposition excessive aux UV réduiront sa durée de vie.
- Utilisez de l'eau douce pour laver le sable ou la saleté de la fenêtre avant de les emballer. Faites attention si vous utilisez un chiffon pour essuyer la fenêtre, car tout grain résiduel pourrait rayer la surface.
- NE PAS utiliser de produits chimiques pour le nettoyage.
- Laissez sécher complètement l'aile et le leash avant de ranger l'aile dans son sac. Ne stockez jamais l'aile mouillée ou humide dans le sac pendant une période prolongée. Cela peut entraîner une altération des couleurs, ce qui annulera la garantie.
- Utilisez toujours la méthode de rangement décrite dans la section 3. Ranger pour dégonfler, rouler et plier votre aile. NE PAS plier les fenêtres.
- Ranger l'aile dans son sac North quand elle n'est pas utilisée.
- Inspectez régulièrement l'aile pour des déchirures ou des dommages et réparez les trous ou les petites déchirures dès que possible. Les petites déchirures peuvent facilement devenir de grosses déchirures, il vaut donc mieux agir tôt.

## 6. NUMÉRO DE SÉRIE

Situé sur l'extrémité intérieure de l'aile.



## NOTES

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## NOTES

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





NORTHKB.COM