

Vorwort

Sehr geehrter Kunde, lieber Skispringer

Bei der Entwicklung und Konstruktion der Starfighter Bindung haben Weltklassespringer und Spitzentrainer mitgewirkt. Dieses Wissen wurde von erfahrenen Konstrukteuren, basierend auf dem langjährigen Silvretta Funktionsprinzip, umgesetzt. Daraus entstand dieses Produkt, welches allen neuesten Anforderungen nach Sicherheit, Bruchfestigkeit und Leistung entspricht. Die einzelnen Teile wurden aus den besten Materialien hergestellt und die Montage erfolgte nach strengen Qualitätsvorschriften.

Wenn Sie diese Benutzerinformationen aufmerksam lesen, können Sie alle Möglichkeiten der Leistungssteigerung nutzen und haben den bestmöglichen Schutz vor Verletzungen.



Preface

Dear customer, dear ski jumper,

World class ski jumpers and coaches have played an essential part in the development and construction of the Starfighter binding. This knowledge was converted by experienced designers based on Silvretta's long-standing functional principle and created this product which meets all the latest requirements for safety, tensile strength and performance. All the individual parts are made of the best materials. The assembly is carried out according to severe quality regulations.

When you read these user information carefully, you can use all possibilities of increasing your performance and enjoy the best possible protection against injuries.



1. Funktionsbeschreibung / Functional description



1.1 Systemerklärung

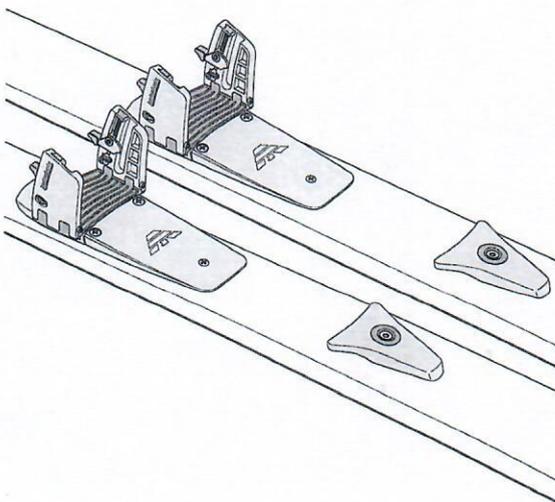
Wie funktioniert eigentlich Ihre neue Starfighter ?

Wichtiger Hinweis: Die Bindung löst nur bei einem Drehsturz aus, nicht bei einem Frontalsturz. Aufgrund der Besonderheiten beim Skispringen ist eine Auslösung in Frontalrichtung nicht gewünscht.

Die Starfighter ist eine Auslösebindung für Skispringen mit geprüfter Seitenauslösung.

Die Bindung hat einen besonders hohen Funktionsfaktor, weil die Seitenauslösung ohne Reibung zwischen Gummisohle des Schuhballens und der Bindung erfolgt.

Neben der optimierten Funktion hat die Stabilität und das Gewicht einen großen Anteil am Wert einer Skibindung. Deshalb ist die Starfighter konsequent gewichtsreduziert und dennoch stabil und verschleißteilarm konstruiert. Alle Metallteile sind aus rostfreiem Edelstahl, die Kunststoffteile sind aus schlagzähem, kältebeständigen mit Glasfaser verstärkten Kunststoff gefertigt.



1.1 Explaining the system

How does your new Starfighter work?

Important note: The binding only releases in the event of a twisting fall and not during a frontal fall. The special requirements in the field of ski jumping mean that frontal release is unwanted.

The Starfighter is a release binding for ski jumping, it is equipped with a certified lateral release.

This binding provides an especially high functional factor, as lateral release is effected without friction between the rubber sole of the shoe ball and the binding..

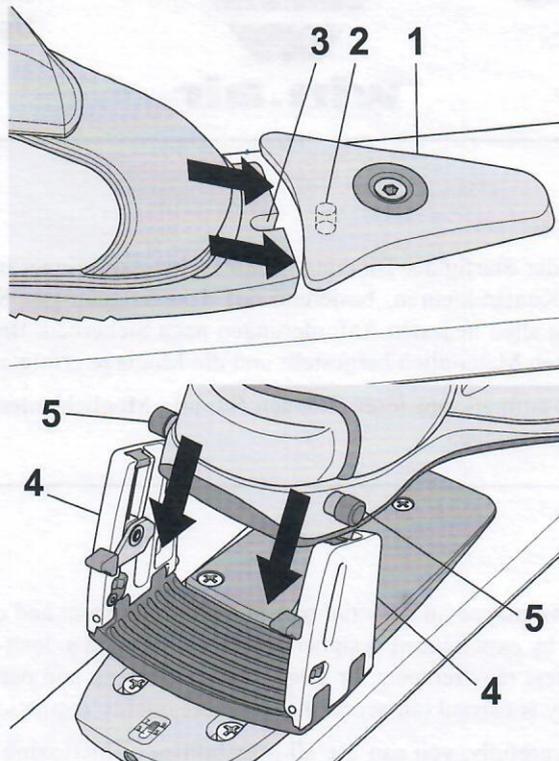
Beside optimized functionality, stability and weight have a major share in the value of a ski binding. This is why we consistently reduced the weight of the Starfighter without reducing the stability or increasing the number of wearing parts. All metal parts are made of stainless steel, the plastic parts from impact strong plastic material are reinforced with fiber glass.

1.2 Einsteigen und Aussteigen

Einsteigen

Mit der Schuhspitze in den Forderbacken (1) steigen. Der Zapfen (2) des Forderbackens greift die Aussparung (3) am Schuh ein.

Mit der Ferse in die Hinterbacken (4) einsteigen und den Schuh auf den Ski absenken. Die Zapfen (5) verriegeln automatisch.



1.2 Getting into and out of the binding

Getting into the binding

Slide the toe cap of the shoe into the toe piece of the binding (1). The pin (2) of the toe piece slips into the slot (3) of the shoe.

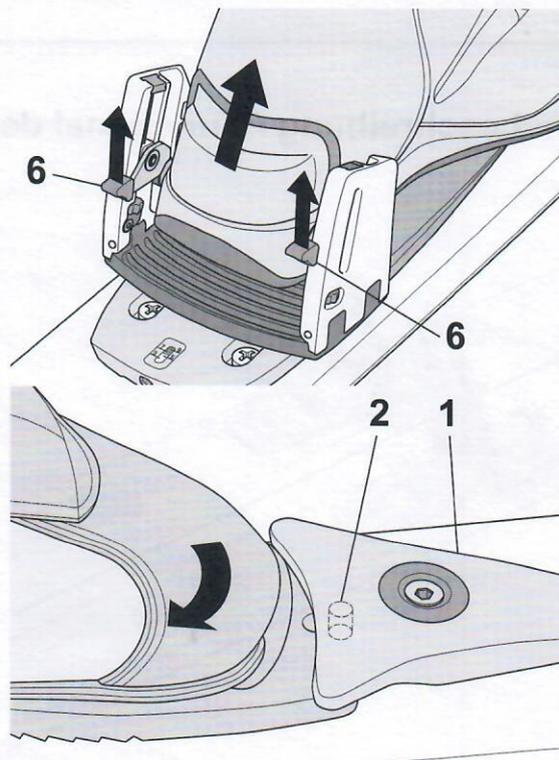
Enter your heel in the heel part (4) and lower the shoe onto the ski. The pins (5) will interlock automatically.

Aussteigen

Beide Hebel (6) nach oben schwenken.

Aus den Fersenbacken (4) die Ferse des Schuhs herausschwenken.

Schuhspitze mit einer Drehbewegung aus dem Zapfen (2) des Vorderbackens (1) herausschwenken und Schuh wegziehen.



Getting out of the binding

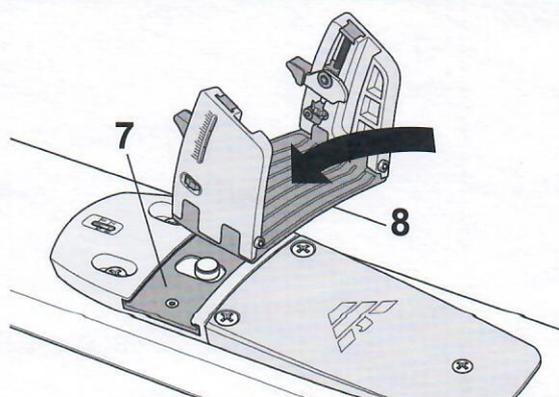
Move both levers (5) upwards.

Lift your heel out of the heel piece (4).

Rotate the toe cap of the shoe out of the toe piece's (2) pin (1) and pull out the shoe.

1.3 Wiedereinsteigen nach einer Seitenauslösung

Die Bindung gemäß Abbildung in die Führung (7) einschieben und so stark nach innen drücken, bis der Schlitten (8) mittig einrastet.



1.3 Re-connecting the binding

Insert the binding into the guidance (7) as shown in the drawing and push inwards until the slide (8) will click into place centrally.

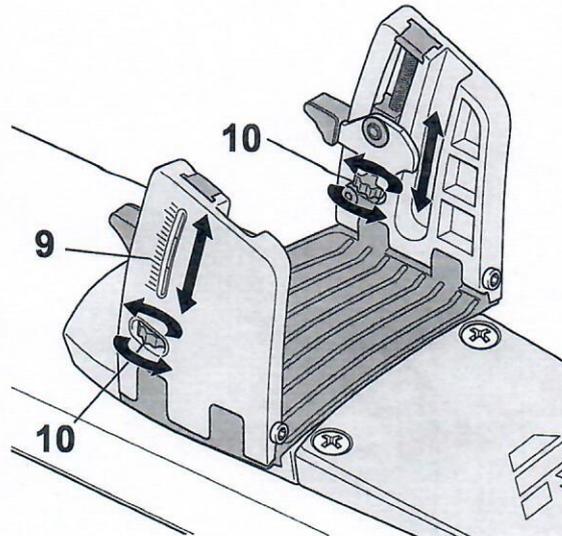
1.4 Bedienung Fersenteil

Skiwinkeleinstellung

Am Fersenbacken kann das Abheben des Schuhs vom Ski links und rechts an der Ferse getrennt eingestellt werden. Damit ist der Winkel des Skis im Flug sowohl in Längsrichtung als auch quer dazu in gewissen Grenzen einstellbar.

Die Skala (9) ist dimensionslos, da die Winkel auch von der Schuhgröße abhängig sind. Bei der individuellen Optimierung der Winkel wird nur eine relative Einstellung benötigt.

Die Einstellung erfolgt durch drehen der Rändelmutter (10).



Transportstellung der Fersenbacken

Zum Transport der Skier können die Fersenbacken umgeklappt werden.

Die Verwendung der Unterlegplatten

Es sind beigelegt:

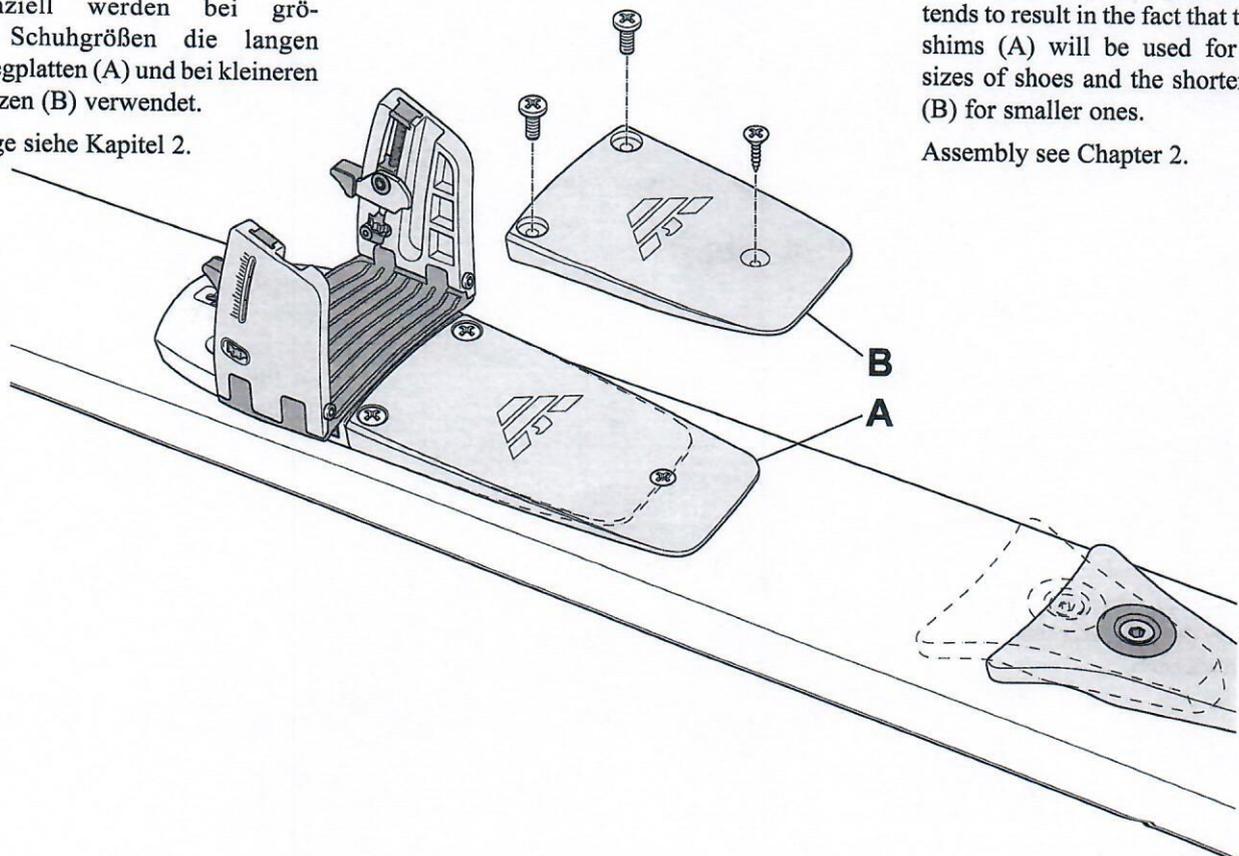
2 Paar keilförmig lang (A)

2 Paar keilförmig kurz (B)

Die Unterlegplatten sind so zu verwenden, dass die Schuhsohle möglichst auf ganzer Länge aufliegt.

Tendenziell werden bei größeren Schuhgrößen die langen Unterlegplatten (A) und bei kleineren die kurzen (B) verwendet.

Montage siehe Kapitel 2.



1.4 Operating the heel block

Adjusting the ski angle

The left and the right part of the heel piece allow for separately adjusting the shoe's lifting from the ski. Thus the angle of the ski during flight can be adjusted within certain limits longitudinally as well as orthogonally.

The scale (9) does not show dimensions, as the angles also depend on the size of shoe. For individual optimization of the angle only a comparative adjustment is needed.

Adjustment is effected by turning the knurled nuts (10).

Transport position of the heel piece

During transport, the heel piece can be folded down.

Using the shims

Enclosed are:

2 pair wedge shaped long (A)

2 pair wedge shaped short (B)

The shims are to be used in such a way, that the shoe sole rests on them in its total length, if possible. This tends to result in the fact that the long shims (A) will be used for bigger sizes of shoes and the shorter shims (B) for smaller ones.

Assembly see Chapter 2.

2. Montage / Assembly

2.1 Empfehlung

Lassen Sie die Bindung möglichst durch eine sachkundige Person montieren.

Für die korrekte Bindungsmontage verwenden Sie bitte nur die spezielle Montagelehre, die bei der Fa. win.air Sportartikel GmbH verfügbar ist.

Achten Sie auf die besonderen Hinweise der Skierhersteller zum Bohrlochdurchmesser und zur Bohrlochtiefe.

Der Montagebereich sollte nach den Regeln der FIS: „Spezifikationen Wettkampfausrüstung“ gewählt werden.

2.2 Bohren und Anschrauben

Anweisung zur Verwendung der Schrauben

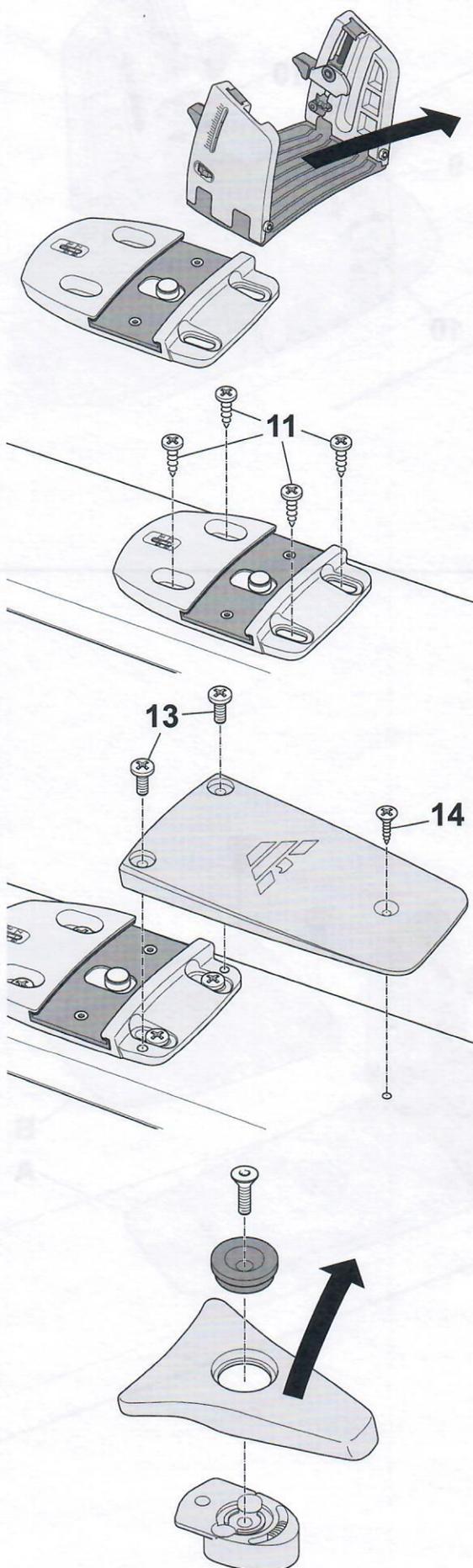
Die beigelegten Befestigungsschrauben für Skibindungen entsprechen den geltenden DIN/ISO Normen. Es dürfen nur Originalschrauben verwendet werden. Es sind 12 kurze (19 mm) (11) und 2 lange (25 mm) Schrauben (12) beigelegt.

Die Unterlegplatten werden mit je zwei Gewindeschrauben (13) und einer Senkkopfschraube (14) befestigt, welche ebenfalls beiliegen.

Achtung:

Bei der Montage des Vorderteils sind hinten die langen Schrauben (25 mm) und vorne die kurzen Schrauben (19 mm) zu verwenden.

Es ist jedoch grundsätzlich darauf zu achten, dass die Länge der Schrauben so gewählt wird, dass eine Beschädigung der Laufsohle vermieden wird. Messen und überprüfen Sie in jedem Fall vor der Montage die Dicke des Skis an der Montagestelle. Weiter ist darauf zu achten, dass eine ausreichende Eindringtiefe der Schrauben gegeben ist, um die Festigkeit der Bindung auf dem Ski zu gewährleisten.



2.1 Recommendation

Have the binding assembled by an expert where possible.

For correct assembly of the binding, please only use the special mounting jig available from win.air Sportartikel GmbH.

Follow the special instructions from the ski manufacturer regarding the bore hole diameter and the bore hole depth.

The assembly area should be selected in accordance with the rules of FIS: "Specifications Competition Equipment".

2.2 Drilling and mounting

Instruction for using the screws-

Mounting ski bindings is standardised by DIN/ISO. Only use original screws. Enclosed you find 12 short (19 mm) and 2 long (25 mm) screws.

Each of the shims is attached with two shoulder bolts (13) and one countersunk bolt (14), which are also enclosed.

Attention:

For mounting the front block use the long screws (25 mm) in the rear and the short screws (19 mm) in the front.

Basically, make sure to choose the length of the screws correctly in order to prevent damages to the sole of skis. Always check the thickness of the ski at the assembly location before assembly. Also make sure the screw penetrates deep enough in order to guarantee stable fixation of the binding on the ski.

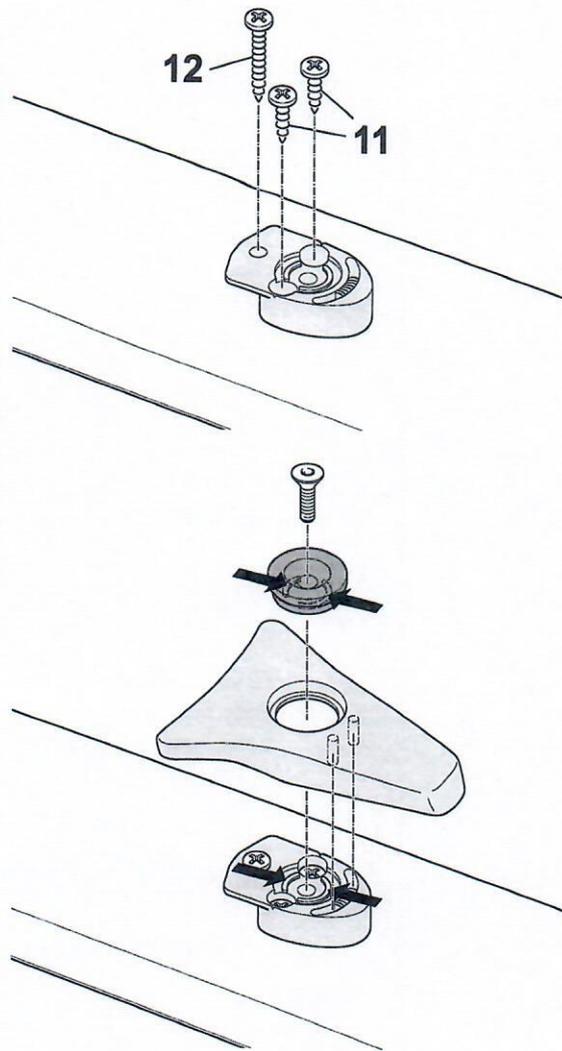
Anweisung für das Bohren

Immer mit gleichmäßigem Druck bohren und Bohrer gerade halten. Verkanten Sie den Bohrer nicht in der Bohrbuchse der Montagelehre.

Anschrauben der Bindung auf dem Ski

Alle Schrauben müssen fest angezogen und dürfen nicht überdreht werden. Bei Verwendung eines Elektroschraubers soll das Drehmoment so niedrig wie möglich eingestellt werden, um ein Überdrehen der Schraube zu verhindern. Das endgültige Festziehen der Schrauben soll immer mit einem Handschraubenzieher vorgenommen werden.

Nur vom Skihersteller empfohlene Klebstoffe verwenden!



Instruction for drilling the holes

Always drill with constant pressure and hold the drill straight. Do not tilt the drill within the drill-bushings of the mounting jig.

Mounting the binding to the ski

All screws must be attached tightly, but not over tight. If an electric screwdriver is used, the torque should be adjusted to the lowest possible setting to prevent overtightening the screws. Final tightening of the screws should always be done by hand.

Only use adhesives recommended by the ski manufacturer!

3. Sicherheit / Security

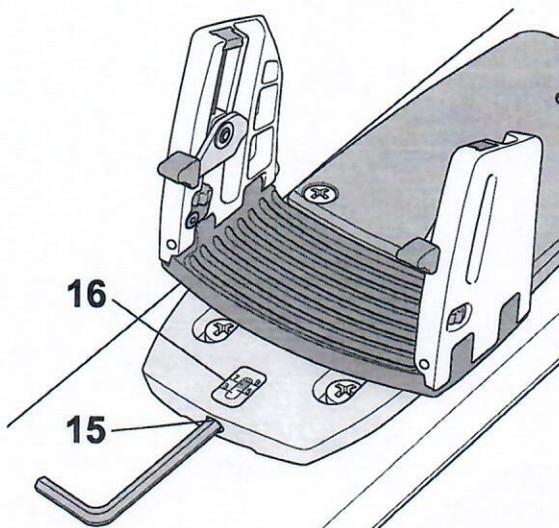
Sicherheit

3.1 Einstellen der Bindung

Das erforderliche Einstellmoment wird mit den Einstellschrauben (15) (Innensechskantschlüssel beiliegend) eingestellt und an den Einstellskalen (16) abgelesen.

Die Auslösewerte auf der Anzeigeskala muss in einem Blickwinkel von 90° gelesen werden.

Drehen Sie die Auslösekraft-Einstellschraube bis der gewünschte Auslösewert an der Skala angezeigt wird.



Security

3.1 Adjusting the binding

The required adjustment momentum is set using the adjustment screws (15) (tool enclosed) and can be read on the adjustment scales (16).

The release value appearing on the scale is to be viewed with one eye aligned perpendicular to the scale.

Turn the adjustment screw for the release force until the desired trigger value appears on the scale.

3.2 Auslösewertermittlung

Diesen Benutzerinformationen liegt eine Einstelltabelle bei. Diese ist an die Norm DIN ISO 11088 angelehnt. Wir empfehlen Ihnen, die Auslösewerte nach dieser Tabelle einzustellen, um eine größtmögliche Sicherheit zu erreichen.

3.3 IAS-Selbsttest

Der IAS (Internationaler Arbeitskreis Skilauf) und die Firma win.air empfiehlt dem Skispringer, die richtig eingestellte Skibindung regelmäßig durch eine Auslöseprobe selbst zu überprüfen.

Hinweis: Diesen Test nur bis zur Schmerzgrenze durchführen!

Seitenauslösung

Der Skispringer versucht durch langsames Drehen des Beins seitlich auszulösen. Der Ski soll dabei flach aufliegen und am Mitdrehen gehindert werden. Gelingt das flache Herausdrehen nicht, so kann der Ski aufgekantet werden. Misslingt der Test auch dann noch, so ist eine niedrigere Neueinstellung notwendig.

Korrekturmöglichkeit

Haben Sie das Gefühl, dass eine Auslöseeinrichtung zu leicht auslöst, so können Sie die Einstellung entsprechend erhöhen. Die Veränderung sollte aber gering sein (möglichst nicht mehr als 2 Z-Werte)! Ebenso umgekehrt!

Achtung: Vielfache Kontrollen haben ergeben, dass nach längerem Gebrauch (ohne Auslösung) richtig eingestellter Bindungen die erste Auslösung bei einem meist höheren Wert erfolgt, als die zweite und alle weiteren.

3.4 Pflege

Die Skibindung sollte nur mit Wasser gereinigt werden. Bitte keinen Hochdruckstrahler verwenden! Keine Fette und chemische Lösungsmittel verwenden!

Die Bindung muss vor Schmutz, Salz oder anderen Verunreinigungen geschützt werden. Lagern Sie die Ski in einem trockenen Raum und meiden Sie die Nähe von Wärmequellen und direkter Sonneneinstrahlung.

Bitte kontrollieren Sie Ihre Bindung unbedingt zu Beginn einer neuen Sprungsaison und nach jeweils 20 Sprungtagen. Vermuten Sie irgendein Problem an der Bindung und deren Befestigung, dann senden Sie Ihre Bindung zur Fa. win.air Sportartikel GmbH zur fachmännischen Untersuchung.

3.5 Funktionshinweise

Sicherheitshinweis

Machen Sie sich bitte bewusst, dass Skispringen, wie auch andere sportliche Betätigungen, mit Gefahren verbunden ist. Es können dabei körperliche Verletzungen aller Art auftreten.

Es ist die Absicht von win.air, die Risiken des Skispringens soweit wie möglich zu verringern.

Die Skisprungbindung Starfighter entspricht den geltenden FIS-Vorschriften und bietet die größtmögliche Sicherheit. Dennoch kann keine Skibindung mit absoluter Sicherheit in jeder nur erdenklichen Situation auslösen.

Ebenso ist es nicht gewiss, ob ein Skispringer bei einer Auslösung oder Nichtauslösung von einer Verletzung verschont bleibt.

3.2 Determining the release value

This user information comes with a settings table. This is based on the standard DIN ISO 11088. We recommend setting the release values in accordance with this table to achieve the best possible safety.

3.3 IAS Self-Release Method

The IAS and win.air recommends ski-jumpers to regularly check for a gross release-impediment of a properly adjusted binding, using the Self-Release Method.

Note: Only carry out this test to the pain threshold!

Lateral release

With a slow and deliberate twist of the leg, the skijumper should attempt to release the binding, laterally. Do this with the ski positioned flat on the ground, held from being free. If the skijumper is not able to self-release in the twist direction, try again with the ski on the edge. If self-release is still not possible, a lower release adjustment may be necessary.

Corrective actions

If you have the impression that the release unit releases too early you can set a correspondingly higher value. These corrections, however, should only be small ones (if possible not more than 2 Z values)! Alike vice versa!

Attention: Multiple test have shown that even correctly adjusted bindings release at a higher value the first time after long use without release than the second and all following times.

3.4 Maintenance

The binding must be cleaned only with water. Do not use a high-pressure cleaner! Do not use grease or chemical solvents!

The binding must be protected from dirt, salt or other soiling. Store the skis in a dry place and keep away from heat sources and direct sunlight.

Check your binding at the start of the new jumping season and after every 20 days of jumping. If you think there may be a problem with the binding and fastening, send your binding to win.air Sportartikel GmbH to be inspected by an expert.

3.5 Functional Notes

Safety instructions

Please note, that ski jumping, like any other sport is dangerous. Physical injuries may occur.

Win.air has the intention to minimise the risks of ski jumping as far as possible.

The Starfighter ski jump binding corresponds to the valid FIS regulations and offers the highest possible safety.

Nevertheless, it can not be guaranteed that any ski-binding releases in every possible situation.

It can also not be guaranteed that the ski jumper will not be hurt due to the release or not-release of the binding.

Die Sprungbindung mindert lediglich das Verletzungsrisiko des Beins unterhalb des Knies. Auf andere mögliche Verletzungen beim Skispringen hat die Bindung keinen Einfluss.

Die Montage und Einstellung geschieht auf eigenes Risiko des Skispringers. Lassen Sie die Bindungsmontage möglichst nur von sachkundigen Personen durchführen.

Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch Ihre Sprungbindung auf Funktion sowie auf defekte oder fehlende Teile. Lassen Sie bei Bedarf die Sprungbindung von der Firma win.air Instand setzen. Bei Weiterverwendung einer beeinträchtigten Bindung gehen Sie ein erhöhtes Funktionsausfall- und Verletzungsrisiko ein.

Als Skispringer müssen Sie sich über die Risiken dieser Sportart im Klaren sein. Passen Sie daher Ihr Verhalten und die Auswahl der Schanzen Ihrem Können und Ihrem jeweiligen Vermögen an.

Wählen Sie Ihre Schanzen sorgfältig aus. Überschätzen Sie Ihre Leistungsfähigkeit nicht.

Infolge von Verschmutzung, längerer oder falscher Aufbewahrung oder Nichtgebrauch kann sich das Auslöseniveau Ihrer Sprungbindung verändern. Der eingestellte Auslösewert muss daher insbesondere vor der Saison überprüft werden. (IAS-Selbsttest)

3.6 Bezugsquelle

Die Sprungbindung „Starfighter“ kann ausschließlich bei der

Firma
win.air Sportartikel GmbH
Niklasreuth 4
D-83737 Irschenberg

erworben werden.

The jump binding is only one means of lowering the risk of injury to the lower leg. Also the binding cannot influence the risk of other possible injuries that might occur during ski jumping

Assembly and adjustment is done on the ski jumpers own risk. Only have the binding assembled by experts where possible.

Check your binding before each use for proper function and missing parts. If necessary, have the binding repaired by win.air. Use of an impaired binding increases the risk of injury

As a ski jumper you must beware of the risks of this sport. Therefore, please adopt your behaviour and choice of hills to match your expertise and skill.

Select your hills carefully. Do not overestimate your skills and fitness.

Changes in the release levels of your binding may occur due to contamination, long-term or improper storage or if the binding was not used for a long period of time. Therefore, the release value must be checked at the beginning of each season. (IAS Self-Release Method)

3.6 Supplier

The „Starfighter“ jump binding is available exclusively from

Company
win.air Sportartikel GmbH
Niklasreuth 4
D-83737 Irschenberg