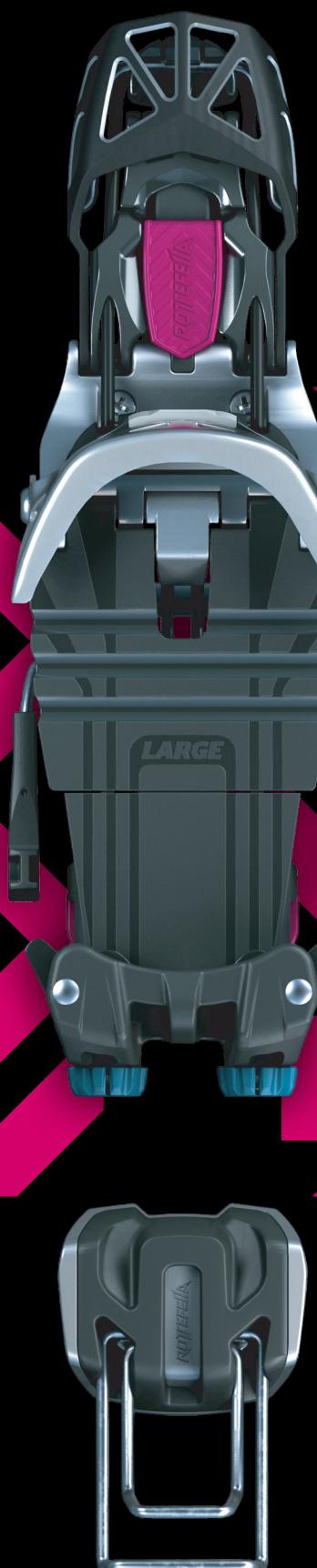


freedom

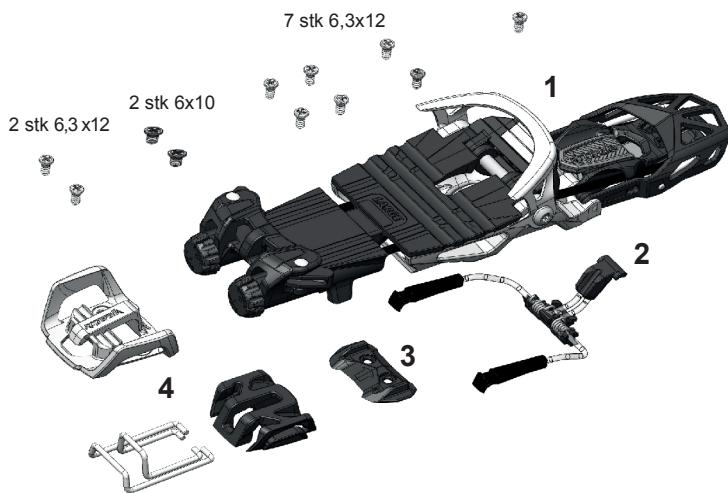
ROTFELLA TECHNOLOGY



Teknisk manual
Technical manual
Manuel d'instructions
Gebrauchsanleitung
技術マニュアル

ROTFELLA®

1. Binding
2. Skistopper
3. Support plate
4. Hel med 2 stk helløftere
5. 18 stk 6,3 x 12,5 skruer, 6. 4 stk 6 x 10 skruer (Poz 3)



Se vår hjemmeside for utfyllende informasjon og video.

1

Montering av skistopper

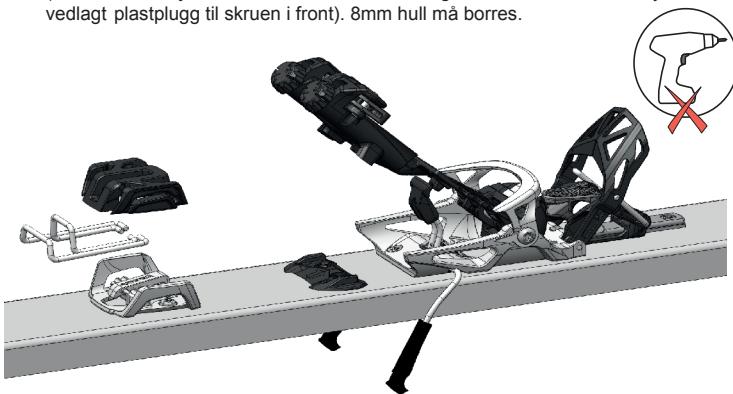
Skistopperen kommer i 3 bredder, 95 mm, 110 mm (standard) og 125 mm. Åpne bindingen, løft opp flexplaten som vist på bilde. La flexplaten og bindingen stå i åpen posisjon. Skistopperen trykkes på plass fra undersiden.



2

Montering av binding

For å utnytte ski optimalt, bør bindingen monteres slik at midten på støvelen stemmer overen med skifabrikantens midtmerke. Bruk Rottefella NTN jigg (papirjigg finnes på vår hjemmeside). Støvelen settes i jiggen og jiggen plasseres slik at midtmerke på jiggen korresponderer med skiens midtmerke. Bor hullene for frontbinding, support plate og hel, fjern borrespon fra hullene og bruk bindingslim ved monteringen. Monter aluminiums hel, support plate og binding. (Ski med skumkjerne e.l., hvor skruene får dårlig hold, anbefaler vi å benytte vedlagt plastplugg til skruen i front). 8mm hull må børes.



3

Hel

Helløfteren monteres på plastdelen som vist på bilde. Deretter festes plastdelen i i bakkant av aluminiums delen som er skrudd på skien. Når hakket bak er i posisjon, klemmes helen på plass.

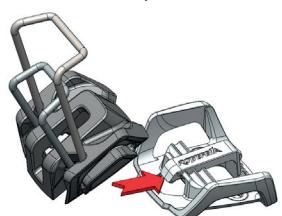


Fig. 1

Recommended maximum release settings: **warning: setting should never be above recomended setting.**

Kg/lbs	Boot size/length.			
	271-290 mm 24,0-26,0 mondo 38-40,5 europe	291-310 mm 26,5-28,0 mondo 41-43 europe	311-330 mm 28,5-30,0 mondo 44-45,5 europe	331 mm - 30,5 mondo - 46 europe -
36-41kg 79-91lbs		1	1	1
42-48kg 92-107lbs	1	1	1	2 1
49-57kg 108-125lbs	2	1	2	3 1
58-66kg 126-147lbs	2	1	3	4 2
67-78kg 148-174lbs	3	2	4	5 3
79-94kg 175-209lbs	4	3	5	5 4
95+ kg 210+ lbs	5	3	5	4

Power Box

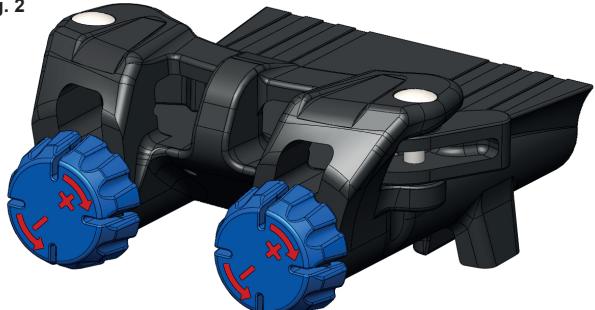
NTN bindingen har med sitt unike innfeste til støvelen en helt annen overføring av kraft til skien enn du er vant til. Dette gjør at tradisjonell bruk av stive fjærer for å stive opp bindingen er overflødig. NTN fungerer optimalt med fjærstyrke anbefalt for støvelstørrelsen.

6

Justering av Power Box

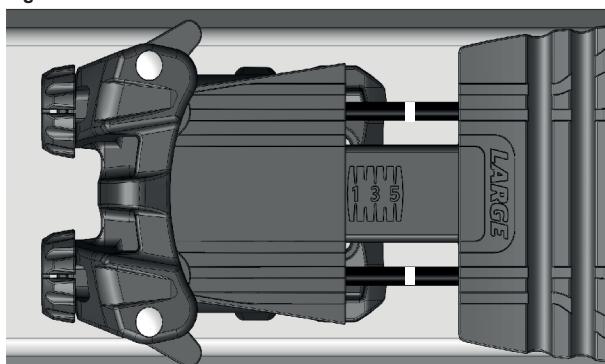
Åpne bindingen ved å løfte opp strammeren i front. Skru for hånd med klokken for å stramme fjærer (Fig. 2). PowerBox verdien skal være innenfor skalaen 1-5. Skru begge sider jevnt, like mange omdreininger. Se at merkingen på wiren står likt på begge sider (Fig 3).

Fig. 2



NB! Ved åpen binding skal det til enhver tid kun være et merke synlig på hver side av wiren. Ser du to, er wiren skrudd for langt ut. Om ingen er synlige, er wiren skrudd for langt inn.

Fig. 3



7

Bytte av Power Box

Åpne bindingen ved å løfte opp strammeren i front. Skru for hånd (grønt/blått lokk) mot klokken, til PowerBox er løs fra kabelen. Trekk PowerBox ut, sett inn ny. Juster som beskrevet ovenfor.

Når bindingen er skrudd fast la bindingen stå i åpen posisjon.
Åpne flexplaten maks. Klem skistopperen helt ned til akslingen.
Lukk flexplaten, slipp opp skistopperen.
Bindingen er nå ferdig montert.



5

Power Box/utløser

NTN har en sideveis utløsermekanisme, ca. midt under foten. Bindingens fjærer kan strammes/slakkes etter skiløperens ønsker. Bindingen er stilt inn på middelverdi fra Rottefella, dvs setting 3. Setting 5 er stram fjær, setting 1 er løs fjær. Stram fjær gir høyere utløserverdi. (se fig2.) Kraften som skal til for at støvelen løses ut fra NTN bindingen, tilsvarer de kretene som er beskrevet i ISO standarden for sideveis utløsnings i skibindinger men NTN er ikke sertifisert i henhold til ISO standarden.

Telemarkkjøring skiller seg vesentlig fra alpint. I alpint er skiløperens fot alltid i samme stilling i forhold til skien. I telemark beveger skiløperens støvel seg hele tiden, noe som gjør at utløserverdiene ikke er statiske, men forandrer seg med støvelens/benets posisjon i forhold til skien. Dette vil kunne føre til uforutsette situasjoner der bindingen ikke vil løse ut.

NTN's utløsermekanisme vil kunne redusere skader ved fall, men Rottefella kan ikke garantere en spesifikk utløserverdi under alle forhold. Riktig fjærer og innstilling velges i fig.1.

Valg av riktig PowerBox og innstilling av utløserverdi:

ADVARSEL: NTN er ikke sertifisert i henhold til ISO standard

1. Finn kjørerens vekt og støvelstørrelse

2. Power Box

Rottefella tilbyr to forskjellige fjærer, som er basert på fargekode

Grønn:	soft
Blå:	medium

Rottefella anbefaler grønne for små støvelstørrelser og lette kjørere (<26,5 mondo) og blå for store støvelstørrelser og tyngre kjørere (>26,5 mondo). Bindingen (large og small) blir solgt med anbefalte Power Box som standard.

3. Utløser innstillinger.

Rottefella deler skiløpere inn i tre grupper:

Nybegynner: Forsiktig kjøring / lav hastighet. Innstilling ett nivå under skala.

Middel: moderat kjøring / variert hastighet. Innstilling i henhold til skala.

Ekspert: aggressiv kjøring / høy hastighet. Innstilling ett nivå over skala.

Merk: Ved løskjøring sett innstilling ett nivå under skala.

Merk: Hvis skiløperens alder er over 50 år, sett innstilling ett nivå under skala.

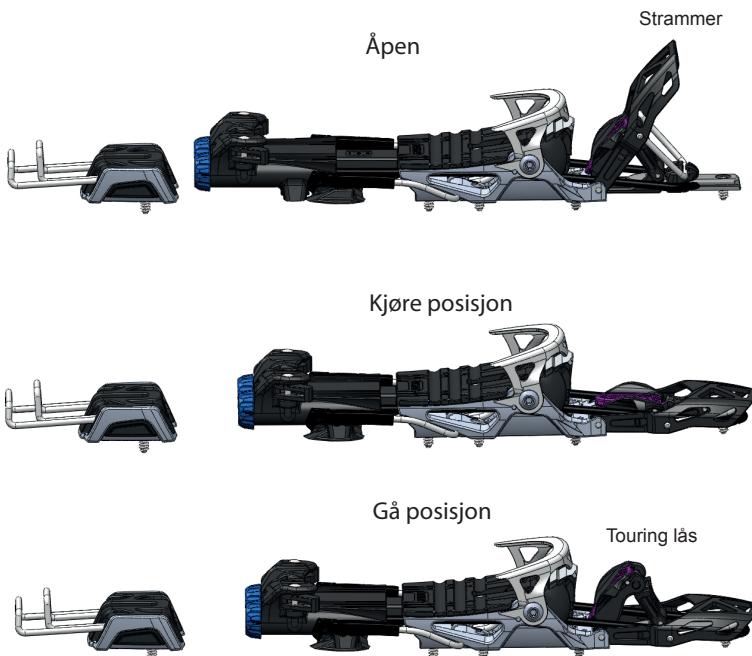
4. Justering av Power Box

Juster Power Box iht. fig. 3 til riktig innstilling, ved hjelp av skala fra 1-5 på Power Box.

Advarsel: Power Box skal aldri være utenfor angitt anbefalingen.

ADVARSEL!

Sett aldri Power Box til høyere verdi enn anbefalt i utløserverdi skjema. Lavere verdi enn anbefalt er ok. Power Box verdien skal være innenfor skalaen 1-5 i åpen tilstand. Innstillingene utenfor våre anbefalinger kan være farlig, og gjøres på eget ansvar.



8

AT hendel

NB! Støvel/binding må være i nedre posisjon før AT hendelen lukkes.

Tips:

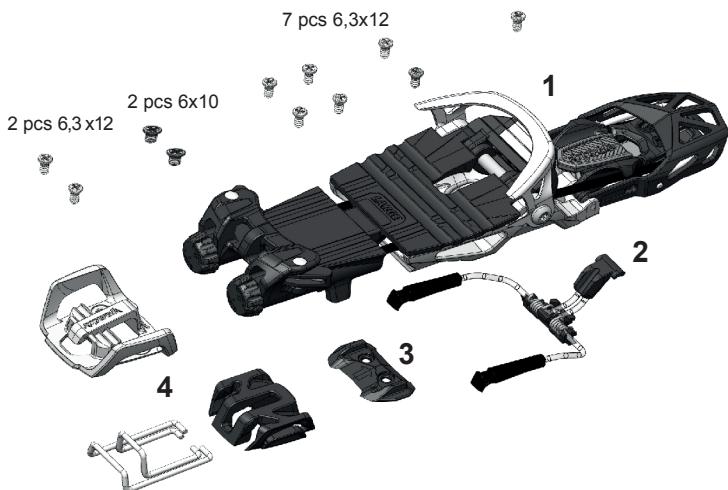
- Når touring låsen skal lukkes, sorg for at den er fri for snø.
- NB! Låsen må lukkes helt igjen.

- I veksleende temperaturer, +/- 0 unngå ising i turing mekanismen ved bruk av silikon spray.

Brukervarmer instruksjon

1. Vær klar over snø og værforhold før skikjøring, og ta hensyn til dette.
2. Observer alle skilt, merker og advarsler i skiområder for langrenn eller telemark kjøring.
Unngå stengte veier, stier og områder.
3. Bruk alltid godkjent hjelm.
4. Kle deg etter værforholdene.
5. Før utforkjøring undersøk nøyde området.
6. Gå utenom skredfarlige områder.
7. Kjør aldri alene. Ha alltid med spade, søkestang og skredsøker osv. når du er på tur.
8. Sjekk alle deler av produktet før hver tur. Ikke bruk produktet hvis noen av disse delene er skadet.
9. I kaldt vær bruk hodeplagg. I sterkt sol bruk solbeskyttelse og briller.
10. Drikk rikelig med vann.
11. Kjør kontrollert så du er i stand til å stanse eller til å unngå å kjøre på personer eller gjenstander.
12. Unngå andre kjørere foran deg.
13. Ikke stans der du ikke er synlig for andre kjørere.
14. Før utforkjøring se alltid bak deg etter andre kjørere.
15. Kjenn din begrensning, stopp kjøring før du blir for sliten.

1. Binding 2. Ski brake 3. Support plate 4. Heel with 2 heel supports
5. 18 pcs. 6.3x12.5 screws 6. 4 pcs. 6x10 screws (Poz 3)



See our website for detailed information and video.

1 Mounting ski brakes

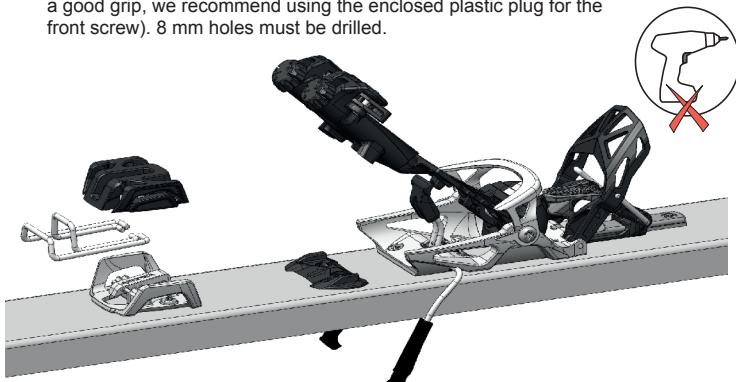
The ski brake comes in 3 widths, 95 mm, 110 mm (standard) and 125 mm. Open the binding, lift the flex plate as shown in the illustration. Leave the flex plate and the binding in an open position. Push the ski brake into place from the underside.



2

Mounting the binding

For optimal advantage of the ski, the binding should be mounted so that the middle of the boot matches the ski manufacturer's middle mark. Use the Rottefella NTN jig (there is a paper jig on our website). The boot is placed in the jig and the jig is placed so that the middle mark of the jig corresponds with the middle mark of the ski. Drill the holes for front binding, support plate and heel; remove drill shavings from the holes and use binding glue when mounting. Mount aluminium heel, support plate and binding.(For skis with foam core or similar, where the screws do not get a good grip, we recommend using the enclosed plastic plug for the front screw). 8 mm holes must be drilled.



3 Heel

The heel support is mounted on the plastic part as shown in the illustration. Then the plastic part is attached to the rear of the aluminium part mounted on the ski. When the back notch is in position, the heel is squeezed into place.



Fig. 1

Recommended maximum release settings: warning:setting should never be above recommended setting.

Kg/lbs	Boot size/length.				
	271-290 mm 24,0-26,0 mondo 38-40,5 europe	291-310 mm 26,5-28,0 mondo 41-43 europe	311-330 mm 28,5-30,0 mondo 44-45,5 europe	331 mm - 30,5 mondo - 46 europe -	
36-41kg 79-91lbs		1	1	1	1
42-48kg 92-107lbs	1	1	1	2	1
49-57kg 108-125lbs	2	1	2	1	3
58-66kg 126-147lbs	2	1	3	1	4
67-78kg 148-174lbs	3	2	4	2	5
79-94kg 175-209lbs	4	3	5	3	5
95+ kg 210+ lbs	5	3	5	4	4

PowerBox

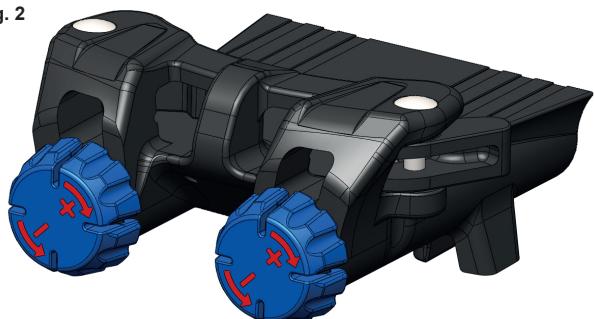
With its unique fixing to the boot, the NTN binding has a completely different power transfer to the ski than what you are used to. This means that the traditional use of hard springs to stiffen up the binding is unnecessary. The NTN functions optimally with the spring strength recommended for the boot size.

6

Adjusting the Power Box

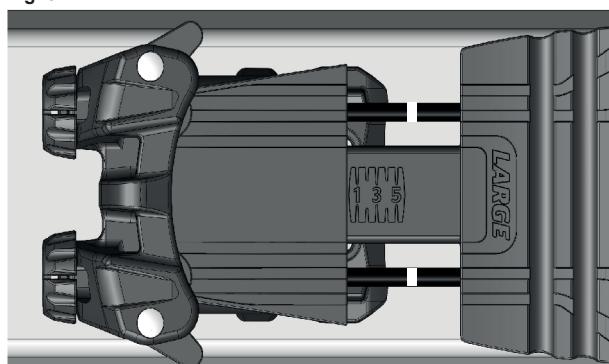
Open the binding by lifting the front lever. Turn clockwise by hand to tighten the springs (Fig. 2). The Power Box value should be within the range 1-5. Turn both sides evenly with an equal number of turns. Make sure the marking of the wire is the same on both sides (Fig. 3).

Fig. 2



Note! When the binding is open, only one mark should be visible on each side of the wire at all times. If you see two marks, the wire is turned too far out. If none are visible, the wire is turned too far in.

Fig. 3



7

Changing the Power Box

Open the binding by lifting the front lever. Turn by hand (green/blue lid) counter clockwise until the Power Box is free from the cable. Pull the Power Box out, insert a new one. Adjust as described above.

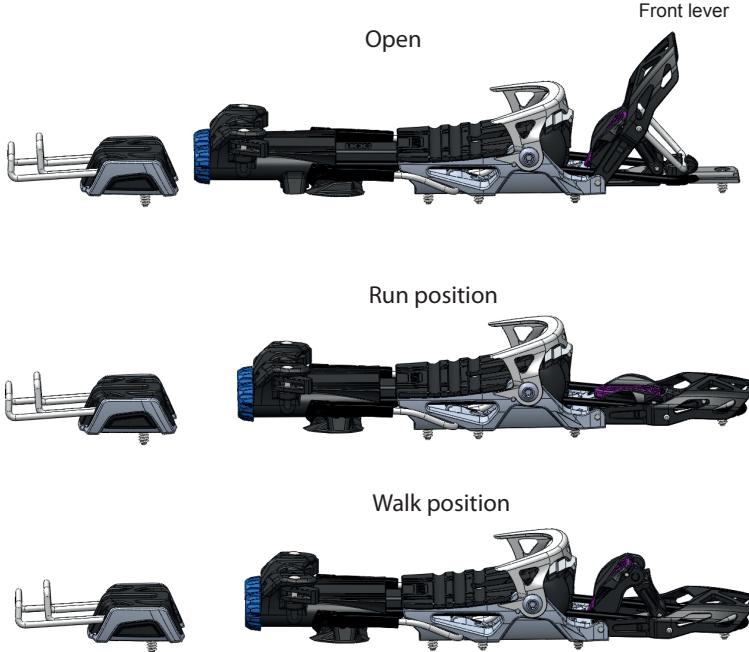
4

When the binding is attached, leave it in an open position. Open the flex plate to the maximum. Squeeze the ski brake all the way down to the shaft. Close the flex plate, release the ski brake. The mounting of the binding is now complete.



WARNING !

Never set Power Box to a higher value (release setting) than recommended in the release form. To set a lower release value/setting than recommended is a possible option. The release value/setting should always be within the range of 1-5 on the Power Box indicator. To set release values/settings above our recommendations can be dangerous and is done at your own risk.



5

Power Box/Release

The NTN binding has a sideways release mechanism, placed approximately in the center, under the foot. The positioning is perfect in relation to the point of rotation of the leg. The springs in the NTN binding can be pre tightened or reduced in tightness, according to the wishes of the skier in regards to release values. The binding/springs, when delivered from the producer, are set with a middle value release setting (number 3). Release setting number 5, represent a tight release setting and setting number 1, represent a soft release setting. The forces needed for the boot to release sideways from the NTN binding, are similar to the forces described in the ISO standard for sideways release in ski bindings, but the NTN binding is not certified according to the ISO standards. Telemark skiing is quite different from alpine skiing. In alpine, the skier's foot is always in the same position related to the ski. In telemark skiing, the skier's foot moves continuously, and the release values is therefore not static, but changing according to the position related to the ski. This will sometimes create unexpected situations, from where the binding will not release. Correct springs and settings are chosen according to fig. 1

1. Find skier weight and boot size/length

2. Power Box

Rottefella offers four different Power Box, which are selected based on a color code:

Green:	soft
Blue:	medium

Rottefella recommends green for small boots (<26.5 mondo), and blue for large boots (>26.5 mondo). The bindings (small and large size) are sold with these Power Box options as standard.

3. Release Settings

Rottefella recommends dividing skiers into three groups:

Beginner: Skies conservatively/low speed. Set value one below scale.
Average: Skies moderately/variety of speed. Set value according to scale.
Expert: Skies aggressively/high speed. Set value one above scale.

Note: For powder skiing, set value one below scale.

Note: If skiers age is above 50 years, set value one below scale.

4. Adjustment of Power Box

Adjust Power Tubes by turning them to the correct setting, using the printed scale from 1-5 on the Power Box as reference. See NTN technical manual for details regarding correct adjustment.

Warning!: Power Box should never be set above recommended

8

AT lever

Note! Boot/binding must be in the lower position before the AT lever is closed.

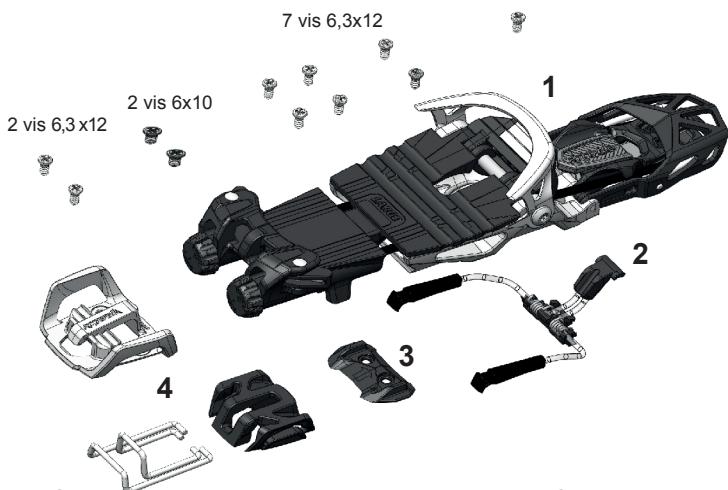
Tip:

- When closing the touring lock, make sure it is free of snow.
Note! The lock must be closed completely.
- In changing temperatures, +/- 0, icing in the touring mechanism is avoided by using silicone spray.

User instruction

1. Be aware of snow and weather conditions before skiing and take those into account.
2. Observe all posted signs, markings and warnings in an area designated for cross country or telemark skiing and keep off closed trails and out of closed areas.
3. Always wear a skiing specific approved helmet.
4. Always wear appropriate clothing for cross country/telemark skiing and check the weather that is to be encountered.
5. Before proceeding down any terrain, visually inspect the terrain.
6. Beware of avalanche possibilities and terrain and do not ski when and/or where avalanches are at all possible.
7. Do not ski alone. When skiing off piste or in the back country, always wear avalanche rescue devices and take along avalanche rescue
8. Inspect each and every part of your equipment prior to each and every use for any damage or signs of accident, abuse, modification or lack of maintenance or reasonable care. Do not use the product if any of these signs or damages are detected.
9. Wear a hat in the cold and wear sun protection in the snow.
10. Drink plenty of water. Be careful not to become dehydrated.
11. Always ski in control and be able to stop or avoid other people or objects.
12. Avoid other skiers ahead of you.
13. Do not stop where you obstruct an area being used by skiers or where you are not visible from above.
14. Whenever starting downhill, look uphill and yield to others.
15. Know your limits. Stop skiing before you become fatigued

1. Fixation 2. Stop-ski 3. Plaque de soutien 4. Talon avec 2 élévateurs de ta
5. 18 vis 6,3 x 12,5 6. 4 vis 6 x 10



Consultez notre site Internet pour obtenir des informations complètes et visionner une vidéo.

1

Montage du stop-ski

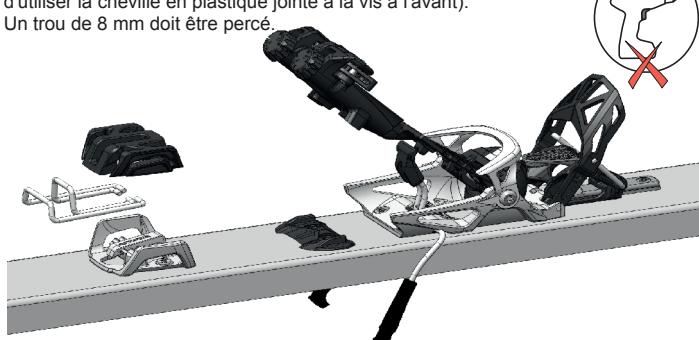
Le stop-ski est livré en 3 tailles, 95 mm, 110 mm (standard) et 125 mm. Ouvrez la fixation, soulevez la plaque flexible tel qu'indiqué sur la photo. Laissez la plaque flexible et la fixation en position ouverte. Mettez le stop-ski en position en l'insérant par en-dessous.



2

Montage de la fixation

Afin de tirer le maximum de votre ski, la fixation doit être montée de sorte que le milieu de la chaussure corresponde exactement à la marque médiane donnée par le fabricant de ski. Utilisez le gabarit de montage Rottefella NTN (vous trouverez le gabarit sur notre site). La chaussure est mise dans le gabarit et celui-ci est positionné de sorte que la marque du milieu du gabarit corresponde à la marque du milieu du ski. Percez les trous pour l'avant de la fixation, la plaque de soutien et le talon, enlevez les copeaux occasionnés par le perçage des trous, puis utilisez de la colle de fixation lors du montage. Montez le talon en aluminium, la plaque de support et la fixation. (Pour les skis composés d'un cœur en mousse ou d'un type voisin sur lesquels les vis sont difficiles à fixer, nous conseillons d'utiliser la cheville en plastique jointe à la vis à l'avant). Un trou de 8 mm doit être percé.



3

Talon

L'élévateur de talon se monte sur la pièce en plastique tel qu'indiqué sur la photo. La pièce en plastique est ensuite accrochée sur le bord arrière de la pièce en aluminium qui est vissée sur le ski. Lorsque l'entaille à l'arrière est en position, le talon est alors coincé à son emplacement.



Fig. 1

Recommended maximum release settings: warning:setting should never be above recommended setting.

Kg/lbs	Boot size/length.						
	271-290 mm 24,0-26,0 mondo 38-40,5 europe	291-310 mm 26,5-28,0 mondo 41-43 europe	311-330 mm 28,5-30,0 mondo 44-45,5 europe	331 mm - 30,5 mondo - 46 europe -			
36-41kg 79-91lbs		1	1	1	1		
42-48kg 92-107lbs	1	1	1	2	1		
49-57kg 108-125lbs	2	1	2	1	3	1	
58-66kg 126-147lbs	2	1	3	1	2	4	2
67-78kg 148-174lbs	3	2	4	2	3	5	3
79-94kg 175-209lbs	4	3	5	3	5	5	4
95+ kg 210+ lbs	5	3	5	4	4		4

PowerBox

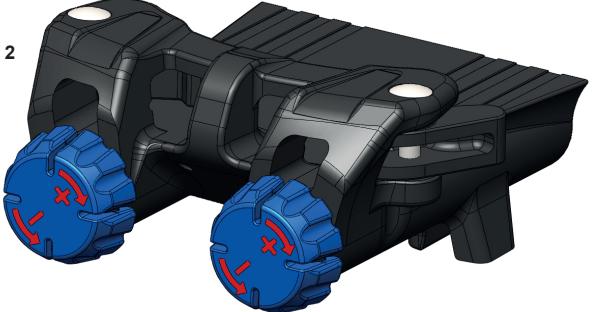
Dotée de son attache exclusive à la chaussure, la fixation NTN offre un transfert de puissance vers le ski tout à fait différent de celui auquel vous êtes habitué. Ceci rend l'utilisation de ressorts raides (traditionnelle auparavant pour rigidifier la fixation) superflue. NTN fonctionne de manière optimale en adoptant la tension de ressort conseillée pour la taille de la chaussure en question.

6

Réglage de la Power Box

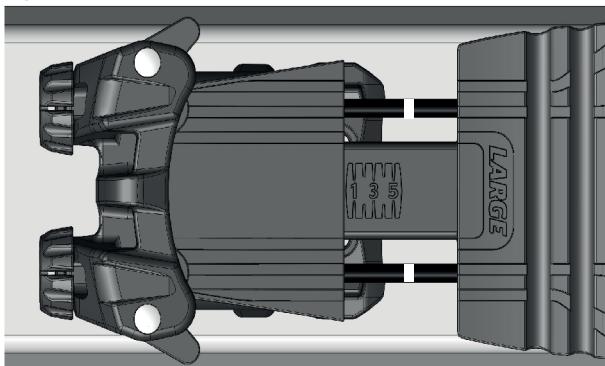
Ouvrez la fixation en soulevant le levier frontal. Vissez à la main dans le sens des aiguilles d'une montre afin de tendre les ressorts (Fig. 2). La valeur de la PowerBox doit être comprise à l'intérieur d'une échelle de 1 à 5. Tournez de manière identique sur chaque côté (c'est-à-dire du même nombre de tours). Vérifiez que le marquage des câbles apparaît au même endroit sur les deux côtés (Fig 3).

Fig. 2



Remarque ! Lorsque la fixation est ouverte, une seule marque doit en permanence être visible de chaque côté du câble. Si vous en voyez deux, cela signifie que le câble est vissé de telle sorte qu'il est trop sorti. Si aucune marque n'est visible, le câble est alors vissé de telle sorte qu'il est trop rentré.

Fig. 3



7

Changement de la Power Box

Ouvrez la fixation en soulevant le levier frontal. Vissez à la main (couvercle vert/bleu) dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la PowerBox ne soit plus liée au câble. Sortez la PowerBox, puis remettez-en une nouvelle. Réglez tel que décrit ci-dessus.

Lorsque la fixation est complètement vissée, laissez cette dernière en position ouverte. Ouvrez la plaque flexible au maximum. Insérez le stop-ski, tout en bas jusqu'à l'essieu. Fermez la plaque flexible, laissez le stop-ski remonter vers le haut. La fixation est maintenant entièrement montée.



Déclenchement:

La fixation NTN comprend un mécanisme de déclenchement latéral, placé approximativement au centre, sous le pied. Ce positionnement correspond parfaitement au point de rotation de la jambe. Les ressorts de la fixation NTN peuvent être préalablement serrés ou desserrés, selon les préférences de déclenchement de chaque skieur. Lorsqu'ils sont livrés par le fabricant, la fixation et les ressorts sont réglés à un niveau de déclenchement intermédiaire (N° 3). La valeur N° 5 correspond à un réglage très serré et la valeur N° 1 à un réglage peu serré. Les forces nécessaires pour libérer latéralement la chaussure de la fixation NTN sont similaires aux forces décrites dans la norme ISO pour la libération latérale des fixations de ski. La fixation NTN n'est pas certifiée ISO. Le télémark est très différent du ski alpin. Dans le ski alpin, le pied du skieur est toujours à la même position par rapport au ski. Dans le télémark, le pied du skieur bouge continuellement, et les valeurs de déclenchement ne sont donc pas statiques puisqu'elles varient en fonction de la position du pied par rapport au ski. Cela engendre parfois des situations imprévues dans lesquelles la fixation ne déclenche pas. Pour choisir le bon ressort et les réglages appropriés, voir figure 1.

2. Power Box

Les PowerTubes se font en 2 couleurs standards.

Vert : doux

Bleu : medium

Rottefella recommande vert pour les petites chaussures (<26.5 mondo), et bleu pour les grandes tailles (>26.5 mondo).

3. Réglages

Rottefella recommande de séparer les skieurs en 3 catégories :

Débutants: ski prudent / vitesse lente, un réglage en dessous.

Moyen: ski moyen / à vitesse variable, réglage servant de « norme ».

Expert: ski agressif / grande vitesse, un réglage au dessus

Remarque: Pour la poudre de ski minimum une échelle ci-dessous.

Remarque : personnes de plus de 50 ans : un réglage au dessous de la norme

4. Ajustement:

Ajuster les Power Box en les tournant dans la position correcte en se servant de l'échelle imprimée de 1 à 5 sur les Power Box (voir le manuel technique).

Valeurs maximum de déclenchement recommandées :

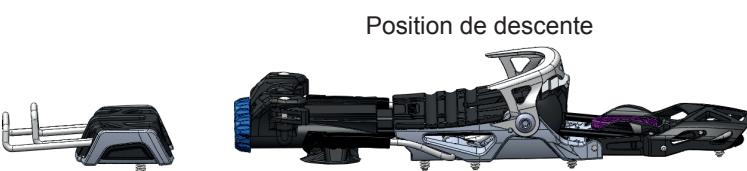
Attention ! Ne doivent jamais être au dessus des réglages recommandés

MISE EN GARDE !

Afin d'atteindre la force de déclenchement conseillée, n'utilisez jamais une valeur de déclenchement supérieure à celle conseillée dans le tableau de déclenchement pour la Power Box. Une valeur inférieure à celle conseillée peut, par contre, être acceptable. La valeur de la Power Box dans un état « ouvert » doit être comprise dans une échelle de 1 à 5. Les réglages ne respectant pas nos recommandations peuvent être dangereux et sont aux risques et périls de leurs auteurs.



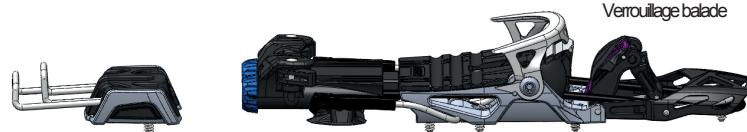
Ouvert



Position de descente



Position de randonnée



Verrouillage balade

Levier AT

Remarque ! La chaussure/la fixation doivent être en position basse avant que le levier AT soit fermé.

Astuces :

- Lorsque le verrouillage de balade doit être fermé, veillez à ce qu'il ne comporte pas de neige.

Remarque ! Le verrouillage doit être nouveau entièrement fermé.

- Dans des conditions de températures variables autour de 0° C, la formation de glace dans le mécanisme de balade peut être évitée en utilisant un vaporisateur au silicone.

Mode d'emploi

1. Prenez garde aux conditions climatiques et à l'état de la neige avant de skier, et tenez compte de ces éléments.

2. Respectez tous les panneaux de signalisation, les marquages et les mises en garde, dans une zone désignée pour le ski ou le télémark. Restez à l'écart des zones interdites au ski.

3. Portez toujours un casque homologué et spécifique à la pratique du ski.

4. Portez toujours des vêtements appropriés pour le ski et consultez la météo au préalable.

5. Avant de progresser dans une zone, inspectez visuellement le terrain.

6. Pensez aux risques d'avalanches et des caractéristiques du terrain et ne skiez pas quand et/ou où il existe des risques d'avalanches.

7. Ne skiez pas tout seul. En faisant du ski hors piste ou dans des zones reculées, portez toujours des dispositifs de secours d'avalanches et munissez-vous d'équipements de sauvetage en cas d'avalanches (pelles, sonde, dispositifs de secours électroniques, etc.).

8. Inspectez toutes les parties de votre équipement avant chaque utilisation à la recherche de toute détérioration ou de tout signe d'accident, d'utilisation abusive, de modification, de défaut de maintenance ou de nécessité d'entretien raisonnable. N'utilisez pas le produit en présence de tels signes ou de telles détériorations.

9. Portez un bonnet s'il fait froid et une protection solaire adaptée à la neige.

10. Buvez beaucoup d'eau. Faites attention à ne pas vous déshydrater.

11. Ne perdez jamais le contrôle de vos skis et restez toujours capables de vous arrêter ou d'éviter d'autres personnes ou des objets.

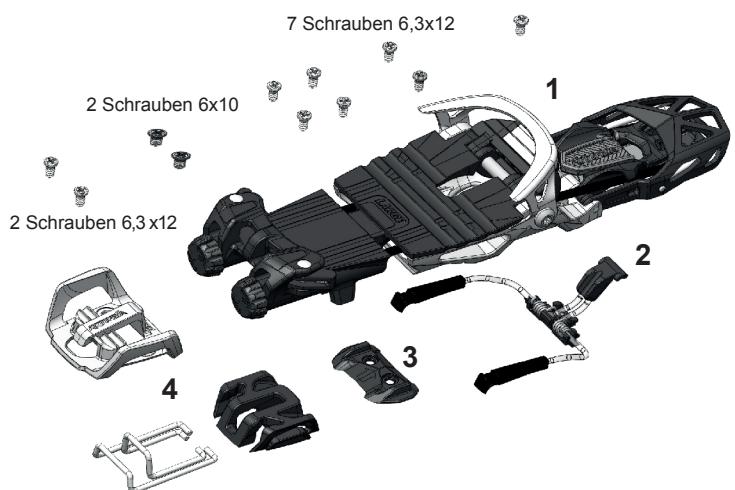
12. Faites attention à tous les autres skieurs.

13. Ne vous arrêtez pas en plein milieu d'une zone de passage, où à un endroit où vous n'êtes pas visibles par les autres skieurs.

14. Lorsque vous commencez à descendre, regardez en amont et prévenez les autres.

15. Apprenez à connaître vos limites. Arrêtez de skier avant d'être fatigué.

1. Bindung, 2. Skibremse, 3. Stützplatte, 4. Ferse mit 2 Fersenhebern,
5. 18 Schrauben 6,3x12,5, 6. 4 Schrauben 6x10 (Poz 3)



Weitere Informationen und Video finden Sie auf unserer Internetseite

1

Montage der Skibremse

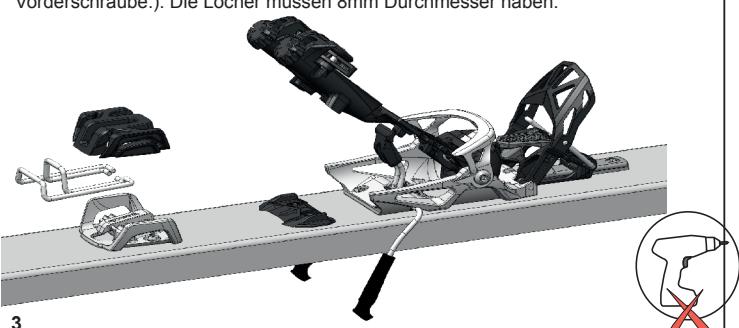
Die Skibremse gibt es in drei Breiten, 95 mm, 110 mm (Standardbreite) und 125 mm. Öffnen Sie die Bindung und heben Sie die Flexiplatte an, wie auf dem Bild dargestellt. Lassen Sie die Flexiplatte und die Bindung in geöffneter Position stehen, und drücken Sie die Skibremse von unten in ihre Position.



2

Montage der Bindung

Damit Sie Ihre Skier optimal nutzen können, sollte die Bindung so montiert werden, dass die Mitte des Schuhs exakt über der entsprechenden Markierung der Mitte des Skies seitens des Herstellers angebracht wird. Verwenden Sie eine Rottefella NTN-Schablone (ein Muster hierzu finden Sie auf unserer Internetseite). Stellen Sie den Schuh auf die Schablone und legen Sie diese so, dass die Markierung der Mitte auf der Schablone mit der Markierung der Mitte des Schuhs genau übereinstimmt. Bohren Sie die Löcher für die Vorderbindung, die Stützplatte und die Fersenhalterung. Entfernen Sie die Bohrspäne aus den Löchern und verwenden Sie Bindungskleber für die Montage. Montieren Sie dann die Aluminiumferse, die Stützplatte und die Bindung! (Bei Skiern mit Schaumstoffkern o.ä. sitzen die Schrauben oft schlecht, deshalb empfehlen wir die Verwendung des beiliegenden PlastikdüBELS für die Vorderschraube.). Die Löcher müssen 8mm Durchmesser haben.



3

Ferse

Montieren Sie den Fersenheber, wie auf dem Bild dargestellt, auf dem Plastikteil fest. Befestigen Sie danach das Plastikteil im hinteren Bereich des auf dem Ski festgeschraubten Aluminiumteils. Sobald die Hacke die richtige Position hat, wird der Fersenabsatz eingedrückt.



Abb. 1

Recommended maximum release settings: warning: setting should never be above recommended setting.

Kg/lbs	Boot size/length.			
	271-290 mm 24,0-26,0 mondo 38-40,5 europe	291-310 mm 26,5-28,0 mondo 41-43 europe	311-330 mm 28,5-30,0 mondo 44-45,5 europe	331 mm - 30,5 mondo - 46 europe -
36-41kg 79-91lbs		1		1
42-48kg 92-107lbs	1		1	2 1
49-57kg 108-125lbs	2	1	2	1 3 1
58-66kg 126-147lbs	2	1	3	1 3 2 4 2
67-78kg 148-174lbs	3	2	4	2 4 3 5 3
79-94kg 175-209lbs	4	3	5	3 5 3 5 4
95+ kg 210+ lbs	5	3	5	4

PowerBox

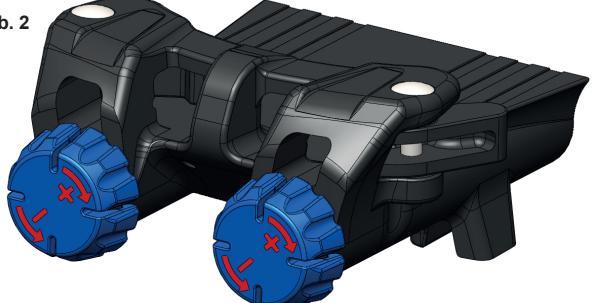
Die NTN-Bindung bietet durch ihre einzigartige Fixierung des Schuhs eine ganz neue und bessere Kraftübertragung vom Bein zum Ski, als bisher üblich. Somit wird die herkömmliche Verwendung einer steifen Federung zum Absteifen der Bindung überflüssig. NTN funktioniert optimal, wenn Sie die für die jeweilige Schuhgröße empfohlene Federstärke einstellen.

6

Einstellung der Power Box

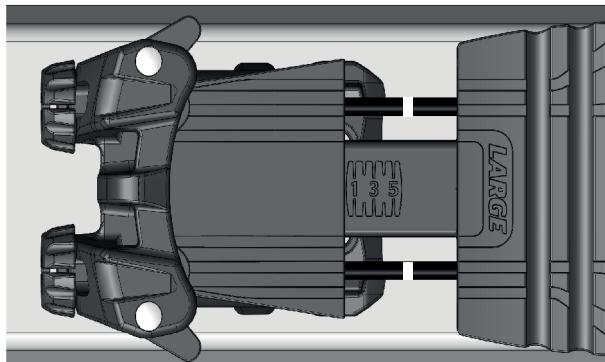
Öffnen Sie die Bindung durch Anheben des vorderen Hebelns. Zum Einstellen einer härteren Federspannung, drehen Sie das Einstellrad von Hand im Uhrzeigersinn (Abb. 2). Der PowerBox –Wert soll innerhalb einer Skala von 1-5 liegen. Drehen Sie das Einstellrad auf beiden Seiten mit der gleichen Anzahl Umdrehungen. Achten Sie darauf, dass die Markierungen des Kabels auf beiden Seiten genau gleich sind (Abb. 3).

Abb. 2



NB! Bei geöffneter Bindung muss immer auf jeder Seite des Kabels eine Markierung zu sehen sein. Sehen Sie zwei Markierungen, dann ist das Kabel zu weit nach außen gedreht worden. Sehen Sie keine Markierung, ist das Kabel zu weit nach innen gedreht worden.

Abb. 3



7

Auswechseln der Power Box

Öffnen Sie die Bindung durch Anheben des vorderen Hebelns. Drehen Sie das Einstellrad von Hand so lange entgegen dem Uhrzeigersinn (grünes/blaues Einstellrad), bis die PowerBox sich vom Kabel gelöst hat. Ziehen Sie die PowerBox heraus, und setzen Sie die neue ein. Weitere Anpassung wie unten beschrieben.

Wenn die Bindung festgeschraubt ist, lassen Sie diese in offener Position stehen. Öffnen Sie die Flexiplatte so weit wie möglich und drücken Sie die Skibremse fest nach unten bis zur Achse. Dann Flexiplatte schließen und Skibremse loslassen. Jetzt ist die Bindung fertig montiert.



5

Auslösung:
Die NTN-Bindung ist mit einem seitlich arbeitenden Auslösemechanismus ausgestattet, der sich etwa in der Mitte unter dem Fuß befindet. Die Position wurde unter Berücksichtigung der Drehachse des Beins ausgewählt. Die Federn der NTN-Bindung können fester oder weicher eingestellt und so an die Präferenzen des Skifahrers in Bezug auf die Auslösekraft angepasst werden. Bei Auslieferung sind die Bindungen/Federn auf einen mittleren Wert (Nummer 3) eingestellt. Die Auslöseeinstellung 5 repräsentiert eine hohe Federkraft, die Auslöseeinstellung 1 eine geringe Federkraft. Die zum seitlichen Auslösen des Schuhs aus der NTN-Bindung erforderlichen Kräfte entsprechen den in der ISO-Norm beschriebenen Kräften für die seitliche Auslösung von Skibindungen. Die NTN-Bindung ist nicht nach Maßgabe der ISO-Normen zertifiziert. Das Telemarken unterscheidet sich deutlich vom üblichen Alpinskifahren. Beim Alpinskifahren sind die Füße des Skifahrers in der Bindung fixiert und stets in derselben Position zum Ski ausgerichtet. Beim Telemarken bewegen sich die Füße dagegen kontinuierlich. Die Auslösewerte sind deshalb nicht statisch, sondern ändern sich entsprechend der Position relativ zum Ski. Dies kann zu Situationen führen, in denen die Bindung nicht wie vorgesehen auslöst. Das Ermitteln der richtigen Federn und Einstellungen wird in Abbildung 1 illustriert.

Einstellung der Druckfedern – empfohlene Auslösewerte

1. Finden Sie den im Verhältnis zu Körpergewicht und Größe/Länge der

2. Druckfedern

Rottefella bietet vier verschiedene Druckfedern an, die farblich wie folgt gekennzeichnet sind:

Grün: weich (soft)

Blau: medium

Rottefella empfiehlt „grün“ für kleine Skischuhe (<26.5 mondo) und „blau“ für große Skischuhe (>26.5 mondo). Die Bindungen (kleine und große Größe) werden serienmäßig mit diesen Druckfedern geliefert.

3. Auslöseeinstellungen

Rottefella empfiehlt eine Zuordnung zu einer der drei folgenden Fertigkeitskategorien:
Anfänger: Läuft vorsichtig / mit geringer Geschwindigkeit.

Einstellung = Tabellenwert – 1

Durchschnitt: Läuft gemäßigt / mit wechselnder Geschwindigkeit.

Einstellung = Tabellenwert

Experte: Läuft forscht / mit hoher Geschwindigkeit.

Einstellung = Tabellenwert + 1

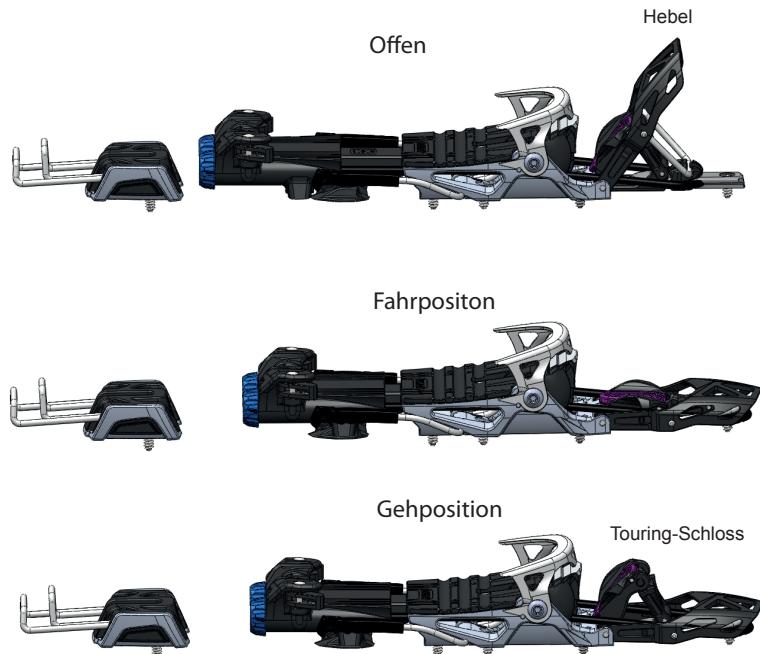
Hinweis: Bei Skiläuferinnen und Skiläufern über 50 Jahren sollte in jedem Fall die Einstellung „Tabellenwert – 1“ gewählt werden.

4. Einstellung der Druckfedern

Stellen Sie die Druckfedern durch Drehen auf die richtige Federspannung ein, siehe aufgedruckte Skala 1–5. Einzelheiten zur richtigen Einstellung entnehmen Sie bitte dem NTN-Handbuch.

Warnung!

Die Power Box dürfen nie auf einen höheren Auslösewert eingestellt werden, als es in den Empfehlungen (siehe Tabelle „Auslösewerte“) angegeben ist. Die Einstellung eines niedrigeren Auslösewertes als in den Empfehlungen angegeben ist jedoch möglich und unter Umständen sinnvoll. Der eingestellte Auslösewert sollte stets zwischen 1 und 5 (siehe Skala auf der Power Box) liegen. Die Einstellung eines höheren Auslösewertes als in den Empfehlungen angegeben kann gefährlich sein und geschieht stets auf eigene Gefahr.



8

AT Hebel

NB! Schuh und Bindung müssen vor Schließen des AT Hebels in der unteren Position stehen.

Tipps:

- Achten Sie beim Schließen des Touring-Schlusses darauf, dass dieses frei ist von Schnee.

NB! Das Schloss muss ganz geschlossen werden.

- bei wechselnden Temperaturen, +/- 0 verhindert die Verwendung von Silikonspray das Vereisen des Touring-Mechanismus.

Sicherheitshinweise

1. Berücksichtigen Sie beim Skifahren die aktuellen und die prognostizierten Schne- und Wetterbedingungen.

2. Beachten Sie alle Schilder, Markierungen und Warnhinweise in Gebieten, die für Skilanglauf bzw. Telemarken zugelassen sind. Halten Sie sich von geschlossenen Pisten und gesperrten Bereichen fern.

3. Tragen Sie immer einen für das Skilaufen zugelassenen Helm.

4. Tragen Sie immer für den Skilanglauf bzw. das Telemarken geeignete Kleidung, und berücksichtigen Sie dabei das zu erwartende Wetter.

5. Nehmen Sie eine visuelle Geländeprüfung vor, bevor Sie abfahren.

6. Achten Sie auf Lawinengefahr und Geländebesonderheiten, und fahren Sie nie in Gebieten, in denen es zu Lawinen kommen könnte.

7. Fahren Sie nicht allein. Beim Skifahren abseits der Pisten oder im Hinterland sollten Sie immer mit Lawinenrettungsgeräten ausgestattet sein und geeignete Ausrüstung (Schaufel, Stöcke, elektronische Rettungsgeräte usw.) mit sich führen.

8. Inspizieren Sie alle Komponenten Ihrer Ausrüstung, bevor Sie sich zur Tagesspur aufmachen. Achten Sie dabei insbesondere auf äußere Anzeichen von Beschädigungen, Missbrauch, Modifikationen oder unzureichender Wartung und Pflege. Benutzen Sie das Produkt nicht, wenn solche Anzeichen oder Schäden erkennbar sind.

9. Tragen Sie eine Mütze zum Schutz vor der Kälte, und verwenden Sie im Schnee immer einen Sonnenschutz.

10. Trinken Sie viel Wasser. Vermeiden Sie Dehydrierung.

11. Fahren Sie immer kontrolliert Ski, so dass Sie jederzeit stoppen oder an anderen Personen bzw. Objekten ausweichen können.

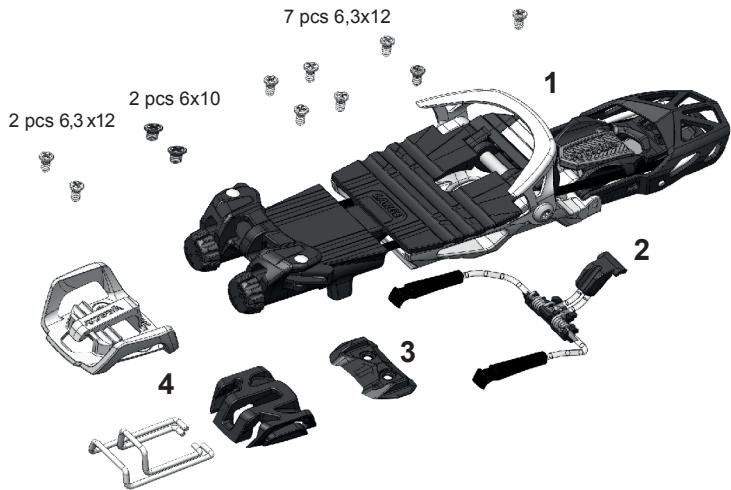
12. Weichen Sie anderen Skifahrern aus.

13. Stoppen Sie nicht an Stellen, an denen Sie andere Skifahrer behindern oder möglicherweise von oben nicht gesehen werden können.

14. Blicken Sie nach oben, bevor Sie eine Abfahrt beginnen, und lassen Sie anderen Skifahrern ggf. die Vorfahrt.

15. Beachten Sie Ihre Grenzen. Beenden Sie das Skifahren, bevor Sie ermüden

1. バインディング
2. スキースッパー
3. サポートプレート
4. ヒール
5. ヒールサポート
6. 3x12.5 ネジ18個
7. 6x10 ネジ4個



詳細情報とビデオはウェブサイトをご覧ください。

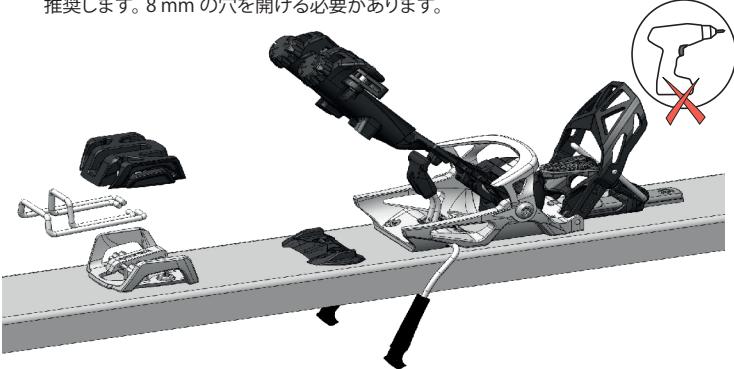
1 スキースッパーの取り付け

スキースッパーの幅には、95 mm、110 mm（標準）、125 mmの3種類あります。バインディングを開き、イラストの通りにフレックスプレートを持ち上げます。フレックスプレートとバインディングを開いたままにします。スキースッパーを下側から所定の位置に押入れます。



2 バインディングの取り付け

スキーの性能を最大限に発揮させるためには、ブーツのセンターがスキーのセンターマークと一致するようバインディングを取り付ける必要があります。ロッテフェラ社のNTN ジグをご使用ください。（サイトから位置決めジグを使用できます）ブーツをジグに置き、ジグのセンターマークとブースターのセンターマークが一致する位置に合わせてください。バインディング前部に穴を開け、プレートとヒールをサポート、ドリルの木屑を穴から取り除き、取り付ける際は専用接着剤を使用します。アルミニウムヒール、サポートプレートとバインディングを取りつけます。（フォームコアなどを採用しているスキーでは、ネジがうまくとまりません。同梱のプラスチック製のプラグを全面のネジとして使用することを推奨します。8 mm の穴を開ける必要があります。）



3 ヒール

ヒールサポートをイラストに従いプラスチック部分に装着します。プラスチック部品はスキーに取り付けられているアルミ部品の後方につけます。後ろ側のノッチが所定の場所に来ると、かかとは所定の位置に收まります。

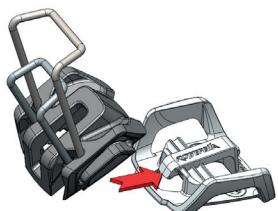


Fig. 1

Recommended maximum release settings: warning: setting should never be above recommended setting.

Kg/lbs	Boot size/length.			
	271-290 mm 24,0-26,0 mondo 38-40,5 europe	291-310 mm 26,5-28,0 mondo 41-43 europe	311-330 mm 28,5-30,0 mondo 44-45,5 europe	331 mm - 30,5 mondo - 46 europe -
36-41kg 79-91lbs		1	1	1
42-48kg 92-107lbs	1	1	1	2 1
49-57kg 108-125lbs	2	1	2	1 3 1
58-66kg 126-147lbs	2	1	3	1 2 4 2
67-78kg 148-174lbs	3	2	4	2 3 5 3
79-94kg 175-209lbs	4	3	5	3 5 4
95+ kg 210+ lbs	5	3	5	4

PowerBox

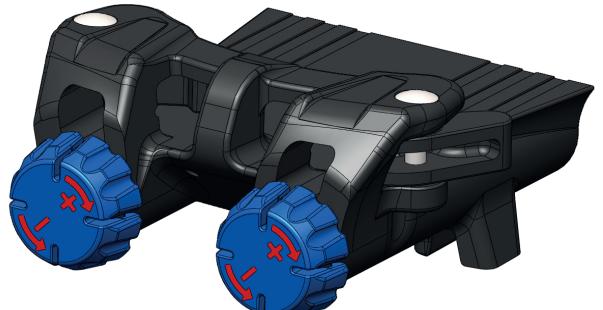
NTNのバインディングは従来のスキーとは非常に異なる仕組みとなっています。ブーツとの固定もユニークなものです。従来のようにスプリングを使ってバインディングを固定する必要がありません。TNTは、ブーツのサイズに推奨されているスプリング強度で最適に機能します。

6

Power Boxの調整

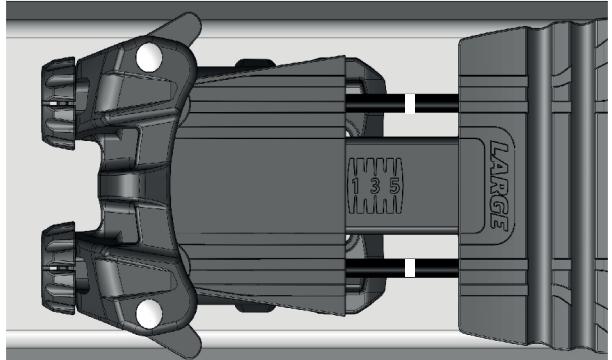
前面のレバーを持ち上げて、バインディングを開きます。手で時計回りにねじを締めます。（図2）Power Boxの値は1～5以内になるようにしてください。両方とも同じ回数だけ締めます。ワイヤーのマークも両側で同じものとなるようにしてください。（図3）

(図2)



注意! バインディングが開いている時、常にひとつのマークのみがワイヤーの各側に見えるようにしてください。2つのマークが見える場合、ワイヤーを巻きすぎている場合があります。何も見えない場合は、ワイヤーが十分に巻かれていません。

(図3)



7

Power Boxの交換

前面のレバーを持ち上げて、バインディングを開きます。手で逆時計回りにPower Boxがケーブルから離れるように回します。（緑/青の蓋）Power Boxを引き、新しいものと交換します。下に説明されている通りに調節します。

4

バインディングを取り付けた時は、開いた位置のままにします。

固定プレートを最大に開きます。スキースッパーを一番下のシャフトまで押します。固定プレートを締め、スキースッパーを開放します。バインディングの取り付けはこれで完了です。



5

リリース・システム

NTNビンディングは横方向のリリース式になっていて、足の下のほぼ中心位置に取り付けられていますが、これは足の回転の中心点を考慮すれば最適な位置なのです。スキーヤーのご希望に基づき、ビンディングのスプリングをきつく締めたり緩くしたりできます。当社からの出荷時には、ビンディングは「中レベル」の3に設定されています。設定の5はきつく締まっている状態で、設定の1はスプリングがゆるい状態です。スプリングがきつく締まっている時は、リリース値も高くなります。(図2参照)

NTNビンディングからブーツがサイド・リリースされるためのパワーは、ISO規格のサイド・リリースの項に対応していますが、NTNはISO規格で認定されていません。テレマーク・スキーはアルペンとは根本的に異なります。アルペン・スキーでは、スキーに対してスキーカーの足はいつも同じ状態を保ちますが、テレマーク・スキーでは、スキーカーのブーツは常時動いています。それゆえ、リリース値も一定ではなく、スキーに対するブーツあるいは足の位置により変動しているのです。

それゆえ、ビンディングがリリースされなくて、全く予期していなかった状況が発生する可能性もあります。

警告: NTNビンディングはISO規格で認定されていません

スキーヤーの体重、ブーツのサイズあるいは長さを調べます。

2. パワーチューブは4種類あり、4色のコードで選択していただけます。

白色エキストラ・ソフト

緑色ソフト

青色ミディアム

赤色ハード

ブーツサイズが小さい場合(<26.5以下, mondo)には色は白か緑色、大きいサイズ(>26.5以上, mondo)の場合には緑

色が青色を、当社は推薦します。ビンディング(大、小)は販売時にこのようなパワーチューブを標準装備しています。

赤色のパワーチューブは、特に堅いスプリングを希望されるスキーヤー用です。

3. リリースのセッティング:

ロッテフェラ社はスキーヤーを3カテゴリーに分類することをお奨めします。

初心者 低スピードで慎重なスキーヤー低スピードで慎重なスキーヤーは、レベルを一つ下に設定してください。普通又は中レベル 中レベルのスキーヤー、速度は多様。推奨のレベルで設定してください。プロや専門のスキーヤー高速度でスキーにチャレンジするスキーヤーは、一つ上のレベルに設定してください。

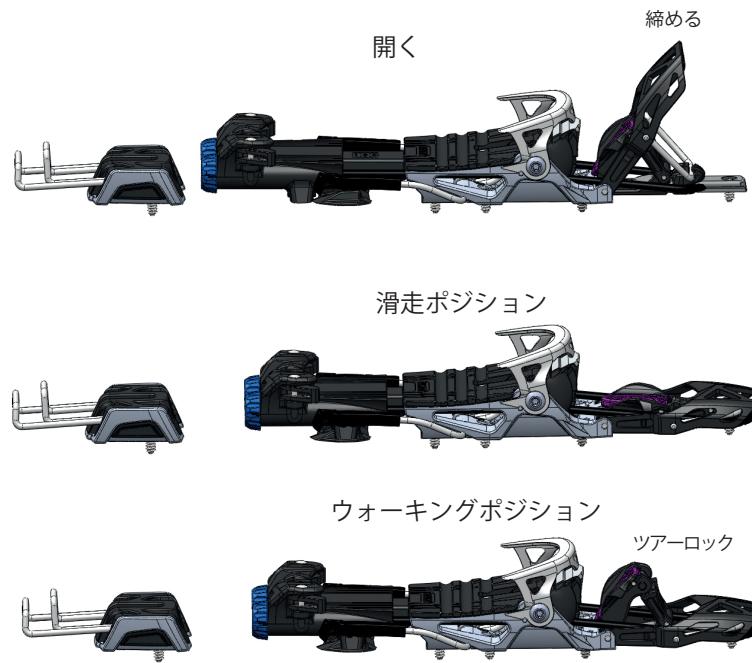
注: 50歳以上の方は、推奨値より1レベル下に設定してください。

4. パワーチューブの調整

パワーチューブに印字された1~5までのレベルを参考にして、パワーチューブを回して適正なポジションに調整してください。適正な調整の詳細については、NTN技術マニュアル参照。警告!: パワーチューブは推奨されたレベル以上には絶対に設定しないでください。

警告!

Power Boxはリリース表の推奨値よりも高い値では絶対に設定しないでください。推奨値よりも低いリリース値/設定は選択可能です。リリース値/設定は、常にPower Boxインジケータの1~5の範囲にくるようにしてください。推奨値を超えたリリース値/設定にすると危険が発生する恐れがあります。自己の責任で使用してください。



8

レバー

注意! ブーツ/ビンディングはATレバーを閉じる前に、低い位置にする必要があります。

ヒント:

- ツアーロックを閉じる時、雪がついていないことを確認してください。
注意! ロックはしっかりと締めてください。

- 氷点下を上下するなど温度が変わりやすくなっている場合は、シリコンスプレーを使用すると、機械部分の氷結を防ぐことができます。

使用説明

1. スキーに掛けた直前に雪や天候の状況を確認し、それを考慮して行動してください。
2. クロスカントリー・スキーとテレマーク・スキーの区域では、すべてのサインや標識や警告等の指示を守り、閉鎖された道路・小道や入り禁止区域には入らないでください。
3. 認定されたヘルメットを常に装着してください。
4. 天候を調べて、適正な衣類・装備で出かけてください。
5. スキーで滑走・降下する前に、その区域の状況を調べ把握しておいてください。
6. 雪崩の危険性のある区域は避けてください。
7. 単独でスキーに出かけないでください。また、スキーのツアーリングには、シャベル、ゾンデ棒、雪崩捜索機器等を常時携帯して雪崩の装備をしてください。
8. 出発の前に製品の各部分を毎回チェックしてください。万一、部品に一つでも損傷等を発見した時には使用しないでください。
9. 寒い時には帽子等で頭をカバーし、陽光が強い時には太陽から保護しサングラスを使用してください。
10. 水分を十分に摂取してください。
11. 人や物との衝突を避けた停止もできるように、スキーは制御しながらして下さい。
12. 前方にいる他の人たちを避けるようにしてください。
13. 他の人に見えない場所では停止しないで下さい。
14. 滑走・降下を始める前に、後ろから人が来ないかを先に見て(安全を)確認してから始めてください。
15. 自分の限界を知り、疲労症状が出る前に停止してください。



Advarsel: Skikjøring er en risikofylt aktivitet. Ved bruk av vårt utstyr er det ditt ansvar å lære deg den korrekten bruken av utstyret, foruten at du aksepterer all risiko forbundet med skikjøring, inkludert skader, lammelse og død. Vårt utstyr er spesielt utviklet for skikjøring, det har begrensninger og må ikke brukes til andre formål. Feilaktig bruk eller misbruk øker risikoen. **NB:** Den sideveis utløsermekanismen til NTN er ikke sertifisert i henhold til ISO standarden. Utløserverdien styres av kompresjonsfjærenes innstilling. NTN's utløsermekanisme vil kunne redusere skader ved fall, men Rottefella kan ikke garantere en bestemt utløserverdi under alle forhold. Utøveren bruker bindingen på eget ansvar.

WARNING: Skiing is DANGEROUS. If you use our equipment, it is your responsibility to learn the proper use of this equipment, and you ACCEPT ALL RISKS inherent in skiing, including those of injury to any part of your body, paralysis and death. This equipment is designed for skiing only, has limitations and must not be used for any other purposes. Improper use or misuse INCREASES THE RISKS. **NOTE:** The sideways release system of the NTN binding is not certified according to the ISO standard. The release values will depend on the choice of the compression springs and the tightening of the cable. Though the release mechanism may help to reduce injuries in a bad fall, Rottefella does not guarantee any certain release or retention value. The skier is therefore using this binding at his/her own risk.

MISE EN GARDE : la pratique du ski est DANGEREUSE. Si vous utilisez notre équipement, vous êtes tenu d'apprendre à l'utiliser correctement et vous ACCEPTEZ TOUS LES RISQUES inhérents à la pratique du ski, y compris les risques de blessures corporelles, de paralysie et de décès. Cet équipement est conçu uniquement pour l'usage dans les conditions normales de ski Télemark et ski de randonnée; il a des limites et ne doit pas être utilisé à d'autres fins. Un usage inappropriate ou un abus d'utilisation AUGMENTE LES RISQUES. **REMARQUE :** le système de déclenchement latérale de la fixation NTN n'est pas certifié selon la norme ISO. Les valeurs de déclenchement dépendent du choix des ressorts de compression et du serrage du câble. Bien que le mécanisme de libération puisse aider à réduire les blessures en cas de mauvaise chute, Rottefella ne peut garantir avec certitude une valeur précise de déclenchement, ou de rétention. Le skieur utilise donc cette fixation à ses risques et périls.

WARNUNG: Skifahren ist GEFÄHRLICH. Es obliegt Ihnen, sich mit Ihrer Ausrüstung und deren Benutzung vertraut zu machen, und Sie TRAGEN ALLE RISIKEN, die sich aus dem Skifahren ergeben, einschließlich möglicher Verletzungen, Lähmungen und Tod. Diese Ausrüstung wurde ausschließlich zum Skifahren entwickelt, unterliegt Beschränkungen und darf nicht zu anderen Zwecken eingesetzt werden. Unsachgemäßer Gebrauch oder Missbrauch ERHÖHT DIE GEFAHREN. **HINWEIS:** Die seitliche Auslösung der NTN-Bindung ist nicht gemäß ISO-Norm zertifiziert. Die Auslösewerte sind von den verwendeten Druckfedern und der Kabelspannung abhängig. Der Auslösemechanismus kann die Auswirkungen eines Sturzes mindern und ggf. Verletzungen vermeiden helfen. Rottefella garantiert jedoch keine bestimmten Auslöse- bzw. Haltewerte. Skifahrer setzen diese Bindung also auf eigenes Risiko ein.

警告 : スキーはリスクを伴う危険なスポーツです。当社の綿具を使用される際には、身体各部の傷害、麻痺、死亡等のスキーに伴うすべてのリスクを理解し認め、さらに適正な使用法を学び理解した上でご使用ください。これはすべて使用者ご自身の責任であることをご了承ください。当社の綿具はスキー用に特別開発されたもので、それなりの制限や限界があり、他の目的には使用しないでください。間違った使用や乱用はリスクをさらに大きくします。注: NTNビンディングの横方向のリリース・システムは、ISO規格の認定を受けていません。リリース値は使用するコンプレッション・スプリングの設定により変わります。NTNのリリース・システムは転倒時に傷害が少なくなるように設計されていますが、すべての状況に対応する特定のリリース値をロッテフェラ社側では保証していませんので、スキーヤーがご自身の責任でこのビンディングをご使用ください。