

# Ny indstilling af bindinger. 38% af knæskader kan undgås.



-571 knæ og ben blev alvorligt skadet i 2006, og 70% af alle bindinger bliver indstillet forkert. Ved du hvordan dine bindinger skal indstilles?

Din risiko for knæskader kan nedsættes med mindst 38 procent ved at benytte den Franske norm for bindingsindstilling (Afnor FD S 52-748). Det viser en undersøgelse lavet af det franske Association Médecins de Montagne, der gennem to år har undersøgt 14.688 skadede skiløbere. Deres resultater udmøntede sig i en ny norm - en ny tabel - for indstilling af bindinger: Afnor FD S 52-748. Normen anbefaler en bindingsindstilling, der generelt er lavere en tidligere og tager hensyn til flere faktorer. Dansk Skiforbund anbefaler normen.

Universitetet i München har lavet en undersøgelse, der viste, at blandt 353 skiudlejninger i alpelandene i Europa, var 70 % af bindingerne indstillet forkert - primært for stramt. Og det var især blandt børneskiene, at den var gal. Hele 66 % var indstillet for stramt (i forhold til ISO-normer, der i forvejen er al for stram iflg. de nyere erfaringer og undersøgelser). De værste resultater opnåedes på skisportssteder. Da et mistet korsbånd typisk medfører en 10-20% invaliditetsgrad, er der al mulig grund til at dette ansvar burde forvaltes bedre.

Vi har i en menneskealder snart kendt den "gamle" ISO-norm, der groft sagt tilsiger, at bindingen skal stilles på ens vægt divideret med 10. Og før i tiden var det ikke unormalt, at gode skiløbere stillede dem på 10-11 stykker "for at skiene ikke skulle ryge af i utide". Det gjorde Ingemar Stenmark også når han løb konkurrence, men når han slappede af, stod de på 5 ½!!!! Dette svarer overens med en lang række skinstruktørers erfaringer. Alle, jeg har spurgt - inkl. mig selv, benytter en indstilling, der er betydelig lavere end ISO-normens, endda ofte lavere end Afnor-normens! Oftest indstillet ud fra erfaring med "selvtesten".

## Selvtesten

"Selvtesten" har været beskrevet i en del år, og anbefales af DSKiF (se beskrivelse på [www.Skiportal.dk](http://www.Skiportal.dk)). Ved denne skal man selv kunne vride/hive sine støvler ud af bindingerne ved hjælp af ens muskelkraft Det sikrer et fornuftigt niveau og sikrer at bindingerne rent faktisk virker. En dansk undersøgelse (Jørgensen et al) har dokumenteret et fald i knæskader på 30% ved indstilling efter testen. Desværre er mine og andre instruktørers erfaring, at meget få bruger den og få instruerer i den. I hvert fald ikke til begyndere. Mange instruktører tør ikke, da en del - især begyndere - har svært ved at udføre den, ligesom vi har set mindre skader herved. Og

det er begynderne, der har mest behov, for statistikken siger tydeligt, at det er dem, der får de fleste skader. Flere undersøgelser tyder på 2-10 gange øget risiko de første uge på ski (iflg. U. Jørgensen). Den bør dog læres og benyttes, og det er den eneste måde at sikre, at bindingerne virker som de skal. Og den ender som regel også på en indstilling, der er betydelig lavere end ISO-normens (1 ½).

## Danske erfaringer:

Mange skiinstruktører har efterhånden erfaret, at det er sundere med en udløsning for meget end én for lidt - i hvert fald når det gælder skibindinger. Det var også vor erfaring i rejsebureauet Skisme, hvor vi for 10 år siden havde en sæson med mange skader blandt gæsterne. Noget måtte gøres, og på baggrund af erfaring og lidt fornuftige tanker udmøntede det sig i en ny skala, der generelt satte indstillingerne ned med 1 ½ -2 i forhold til ISO-normen. Vi fik skiudlejningen til at benytte skalaen, og har siden tilbudt at checke alle bindinger på pisten den første dag og instruere i selvttest. Skadesantallet blev reduceret meget kraftigt - desværre tænkte ingen på statistik - men forsigtigt skønnet fik vi en reduktion på mindst 50% på knæskaderne. Vi har selvfølgelig stadig skader, men hvor knæene fyldte meget før, ser vi nu andre skader - som skuldre, hoved og fingre - fylde relativt mere, og mange af skaderne er afterski- og afterbarskader.

Dette svarer meget godt overens med det senere studie fra Association Médecins de Montagne, der påviste en reduktion i knæskader på 38 % (korsbånd-skader 26%), samt den danske undersøgelse vedr. selvttest.

Danske studier (Jørgensen et al), har ligeledes vist, at bindingen ikke udløste ved 56% af de fald, der medførte knæskader. Den danske skiskadeekspert læge Uffe Jørgensen har allerede skrevet herom i 2003, og DSKiF anbefaler normen, og selvtesten - indtil normen bruges alle steder. Men meget få er klar over det, og ved søgning på nettet har det ikke været muligt at finde normen i Danmark!

En rundspørge til et antal danske forretninger viser, at de fleste indstiller efter bindingsproducenternes anbefalinger, der lader til at være overensstemmende med Afnor-normen. Næsten ingen kendte dog denne norm, men troede de benyttede "DIN-normen"! Nogle har også indblandet egne erfaringer - på godt og

ondt. Alle har dog udtalt, at de indstiller betydelig løsere end efter den gamle ISO-norm.

Klubber og instruktører har en vigtig opgave i at udbrede kendskab til "sikkert skiløb", og nu er opgaven med bindings-indstilling blevet endnu vigtigere:

### Carvingski og sikkert skiløb:

Studier har vist et fald i antal knæskader de senere år, som tilskrives dels oplysningskampagner, men nogle mener også at kortere ski har en effekt herpå. Skien har den effekt på benet, at den virker som en forlænget fod, der efter vægtstangprincippet forøger den kraft, benet påvirkes af. Kortere ski betyder mindre vægtstang.

Imidlertid medfører carvingski andre problemer. Der løbes med højere hastighed og i et andet mønster, hvor der køres mere på tværs af pisten. Begge dele øger risikoen for kollision. Dødsulykker er sket, og mens skadesantallet generelt er faldet er kollisionsskader steget - de fleste dog blandt snowboardere.

En anden paradoks farer er, at begyndere lærer skiløbet hurtigere, opnår relativ høj hastighed hurtigere, men der er mange andre elementer, som ikke følger med i samme tempo. Balance og sikkerhed udvikles ikke hurtigere, så faldene sker blot ved højere hastighed. Dertil alle de elementer, der kan samles under "hvordan man gebærder sig sikkert på ski." Det gælder både hensigtsmæssige færdselsregler og respekt for farerne både på pisten, men også off-piste. Det

medfører en øget risiko for andre skadetyper - på andre dele af kroppen, så der er god grund til at benytte hjelm og rygskjold.

Klubber og instruktører har også her fået en vigtigere opgave. Der er nu faktorer som nye skiløbere skal lære på et meget tidligere tidspunkt end før, ligesom det også er blevet en større opgave at passe på sine elever på pisterne, hvor andre skiløbere - også med ringe erfaring - løber med større hastighed.

Og nu har vi altså også fået nyt grundlag for at udbrede kendskabet til hvordan bindinger indstilles korrekt: - **Sørg for, at bindingerne bliver stillet rigtigt, stol ikke på udlejningen, stil krav, check, sørg evt. selv for indstillingen - og benyt selvtest. Og udbred kendskabet til den nye norm!**

For en del år siden havde jeg netop fået nye ski, da de gamle var stjålet dagen før. Med nye bindinger havde jeg hurtigt stillet dem til den "løse side" (det var før "selvtesten"), og stod nu med mit skiskolehold foran et smalt, stejlt stykke med grødet sne. Jeg vidste de sagtens kunne klare det, men de var ikke selv så trygge. "Har du tænkt dig, at vi skal ned af det?". "-Ja, bare gør som jeg", hvorefter jeg startede, stod ud af begge mine bagbindinger og kurede hele vejen ned på maven. De nægtede selvfølgelig at gøre som jeg, og gav mig dagens "dummehat". Hellere en udløsning for meget, end....

Og jeg tog jo kun skade på æren. ☺

Flemming Steenvinkel, Instruktør (PSI)



## Indstilling af bindinger efter Afnor FD S 52-748:

Kilder: Dansk Sportsmedicin nr. 4, 2003, Dansk Skiforbund, SnowFun, Europæiske Skadesystem, Association Médicins de Montagne, Dr. Mike Langran. Skema oversat fra fransk/engelsk

### Kvinder

Støvlelængde	<251	251-270	271-290	291-310	311-330	>330
Skonummer	<33	34-35	36-38	39-41	42.44	>45
Kg.						
10-17		¾				
18-21	1¼	1	¾			
22-25	1½	1¼	1¼	1		
26-30	2	1¾	1½	1¼	1¼	
31-35	2½	2¼	2	1¾	1½	1½
36-41	3	2¾	2½	2¼	2	1¾
42-48		3½	3¼	2¾	2½	2½
49-57		4¼	3¾	3¼	3	2¾
58-66		4¾	4¼	4	3½	3
67-78		5½	5	4½	4¼	4
79-94		6½	6	5½	5	4½
>94			7½	7	6	5½
			8½	8	7½	7
			10	9½	8½	8

### Mænd

Støvlelængde	<251	251-270	271-290	291-310	311-330	>330
Skonummer	<33	34-35	36-38	39-41	42.44	>45
Kg.						
10-17		¾				
18-21	1¼	1	¾			
22-25	1½	1¼	1¼	1		
26-30	2	1¾	1½	1¼	1¼	
31-35	2½	2½	2	1¾	1½	1½
36-41	3	2¾	2½	2¼	2	1¾
42-48		3½	3¼	2¾	2½	2¼
49-57		4¼	4	3¾	3½	3
58-66		5½	5	4½	4	3½
67-78		6½	6	5½	5	4½
79-94		7½	7	6½	6	5½
>94			8½	8	7	6½
			10	9½	8½	8
			11½	11	10	9½

Skiløber	Alderskorrektion	Korrektion i forhold til skema
<ul style="list-style-type: none"> <li>Begynder, voksen over 25 år</li> <li>Over 50 år</li> </ul>		En linie op
<ul style="list-style-type: none"> <li>Begynder ung/børn, yngre end 25 år</li> <li>Middel skiløber med dårlig fysik</li> <li>God skiløber, løber roligt, vægt på sikkerhed</li> </ul>		Ingen korrektion
<ul style="list-style-type: none"> <li>God ung skiløber, løber roligt</li> <li>Middel, med god fysik</li> </ul>		En linie ned
<ul style="list-style-type: none"> <li>Øvet skiløber, løber aggressivt i al terræn</li> </ul>		To linier ned
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ekspert, stærk skiløber, i svært terræn</li> </ul>		Tre linier ned