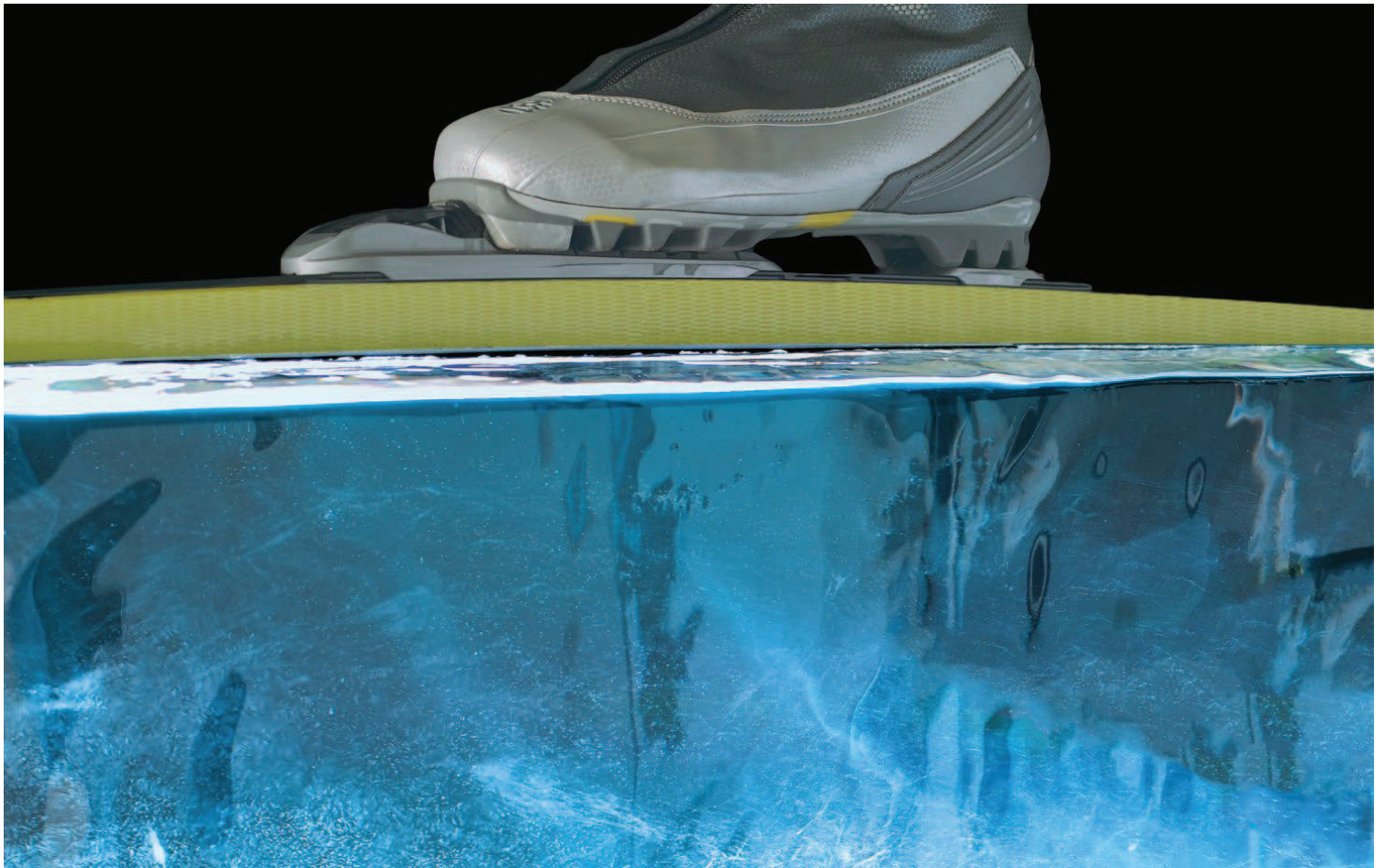


www.skiselector.com

www.skiselector.com

SkiSelector

– Jokaiselle hiihtäjälle oikeat sukset parhaaseen mahdolliseen hiihtoelämykseen



Historik

SkiSelectorin keksinyt ja kehittänyt yrittäjä ja innovaattori on Piteåsta kotoisin olevan Peter Stenlund. Hänellä on kokemusta teollisuuden yritystoiminnan kehittämisestä ja tuotekehittelystä, joiden parissa hän on aiemmin työskennellyt muun muassa Sunds Defibrator AB:n, ABB:n, CARANin ja Samhall Industrin palveluksessa. Hänen vastuullaan on ollut uusien liiketoimintojen perustaminen, uusien tuotteiden, järjestelmien ja palvelujen kehittäminen sekä noin 300 alaista.

Stenlundin teknisiä erityisaloja ovat sisänrakennettua elektroniikkaa sisältävät teollisuustuotteet, itseoppivat anturit ja komposiittimateriaaleihin perustuvat tuotteet. Näillä aloilla hänelle on myönnetty useita patenteja. Peter Stenlund on saanut tuotteistaan ja järjestelmistään useita kansainvälisiä palkintoja.

"SkiSelector on haaste, johon tartuin Niklas Jonssonin ja Magnus Ingessonin, piteålaisten entisten huippuhihtäjien, kuvailtua erään yhteisen projektin yhteydessä, miten vaikeaa on löytää keliin sopiva suksipari tuhansien joukosta."

SkiSelector-järjestelmän ensimmäinen sukupolvi valmistettiin alumiinista ja merkitsi suurta askelta eteenpäin, mutta idea kaipasi jatkokehitystä. Teräs oli luonnollinen seuraava kehitysaskel. Ohjelmiston ja koko laitteesta, elektroniikasta, liiketoiminnan kehittämisestä, myynnistä, analyyseistä, koulutuksista ja tuesta koostuvan järjestelmän kehitystä on jatkettu jatkuvasti vuodesta 2005.

Ensimmäinen SkiSelector-järjestelmä toimitettiin Atomicille Turinin olympialaisiin vuonna 2006. Vuosina 2007–2009 SkiSelector valmistettiin teräksestä, ja siihen kuuluva ohjelmisto ja koulutus olivat alkuasteella. Vuodesta 2009 lähtien SkiSelector-laitteet on tehty graniitista ja teräksestä, ja järjestelmään sisältyy langaton viestintä- ja palvelinratkaisu.

SkiSelector Academy perustettiin vuonna 2011. Laajamittaista koulutusta toteutetaan jatkuvasti samalla kun myymälöille annettava operatiivinen yritystoiminnan tuki kasvaa.

Toiminta on erittäin tutkinta- ja kehityksintensiivistä ja keskittyy kehittämään palveluja, jotka parantavat hiihtoelämystä ja varmistavat, että jokainen maastohiihtäjä saa nopeimmat sukset kaikkiin latuolosuhteisiin.



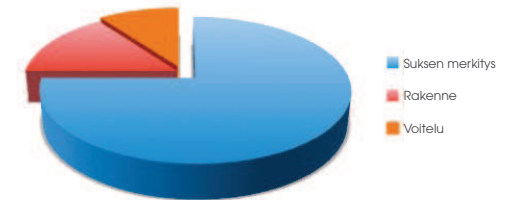
Tietoa sukista

Kaikki sukset ovat luonnostaan yhtä ainutlaatuisia kuin sormenjäljet siitä yksinkertaisesta syystä, että materiaali ja tuote syntyvät samaan aikaan. Maastohiihtosukset valmistetaan komposiittilaminaatista, ja sukset ominaisuuksien vaikutus hiihtäjän elämukseen on noin 80 prosenttia. Jalkavuuskäyrälle, sukset ominaisuuksille ja siten hiihtoelämykselle ratkaisevaa on sukset rakenteen ja niiden valmistusprosessin onnistuminen.

Voitelu ja rakenne voivat kumpikin vahvistaa sukset pito- ja luisto-ominaisuuksia noin 10–15 prosenttia. Useimmilla valmistajilla on erilaisille hiihtäjille sopivia sukset.



Suksen merkitys



Tietoa SkiSelector

SkiSelector on patentoitu ruotsalainen innovaatio, edistyksellinen mittausjärjestelmä, joka analysoi sukset kaikki merkittävät ominaisuudet noin 25 sekunnissa ja näyttää tulokset kuvana, jonka jokainen ymmärtää.

SkiSelector on tehokas apu valittaessa ihanteellisia sukset kaikkiin latuolosuhteisiin ja hiihtokeleihin sekä jokaiselle hiihtäjälle kuntoilijoista huippuhihtäjiin.

Suksien valinta

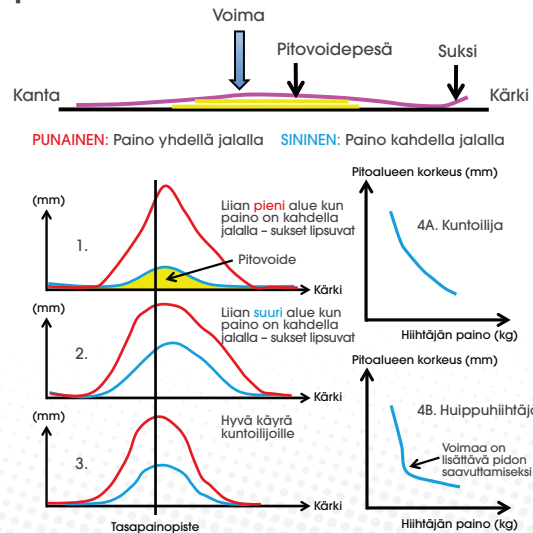
Valitse itsellesi ja tarpeisiisi parhaiten soveltuvat sukset. Samat sukset sopivat harvoin sekä aktiivisille huippuhiittäjille että kuntoilijoille, mutta sitäkin sattuu. Maastohiihtosukset valmistetaan komposiittilaminaattista, ja sukset ominaisuuksien vaikutus hiihtäjän elämukseen on noin 80 prosenttia. Voitelu ja rakenne voivat kumpikin vahvistaa sukset pito- ja luisto-ominaisuuksia noin 10-15 prosenttia. Olennaista on sukset rakenne ja valmistusprosessin onnistuminen, ja kaikki sukset ovatkin luonnostaan yhtä ainutlaatuisia kuin sormenjäljet. Useimmat valmistajat pystyvät toimittamaan kullekin hiihtäjälle sopivat sukset, mutta sovitus tulee aina tehdä myymälässä hiihtäjän fyysisen kunnan ja hiihtokokemuksen pohjalta. Sukset tulee valita latutyyppiin ja ympäristön mukaan, joissa niitä yleensä aiotaan käyttää, esim. kylmän kelin sukset Skandinavian pohjoisosiin ja liisterisukset eteläisen Skandinavian alamailla. Mälarinlaaksoon ja Tukholmaan sopivat yleissukset.

Perinteisen tyylin hiihto – perusteet

Perinteisen tyylin hiihdossa hiihtäjä painaa toista suksea alas siirtämällä kehon painopistettä siten, että pitovoide ja sukset koskettavat lunta. Tällöin sukset pohjan ja lumen välinen kitka pitää sukset paikallaan toisen sukset liukuessa eteen. Tämän jälkeen painoa siirretään vuorotellen toiselle puolelle, juuri eteen liu'utetulle suksele. Sopivaan hiihtäjän painoon, tekniikkaan ja kokemukseen sukset jalkavuuden ja jäykkyyden on oltava oikeita. Muuten sukset alkavat lipsua ja pito on huono.

1. Jos jalkavuuskäyrä liistyy kun paino siirretään molemmille jaloille, pitovoiteelle ei jää tilaa ja sukset alkavat lipsua.
2. Myöskään jos käyrällä on liikaa tilaa sukset pohjan ja lumen välillä, sukset eivät pidä, vaan lipsuvat.
3. Hyvä jalkavuuskäyrä, joka sopii monille.
4. Jäykkyydskäyrästä näkee selvästi, sopiiko sukset kuntoilijalle.

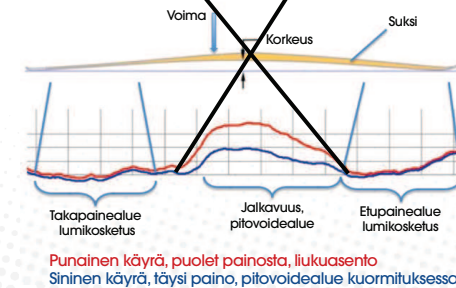
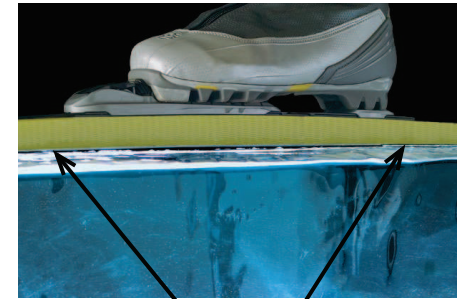
Pidon ja lipsumisen välinen ero on hyvin pieni. SkiSelector mittaa korkeuden 0,01 millin tarkkuudella ja piirtää kuvan, jonka avulla sopiva sukset löytyy nopeasti.



SkiSelector – paranna Vasaloppet – tulostasi ainakin 30 minuutilla

– Ei enää huonon pidon tai luiston aiheuttamaa työtä, valitse oikeat sukset SkiSelectorilla niin saat parhaan hiihtoelämyksen.

– Patentoitu ruotsalainen innovaatio SkiSelector mittaa ja analysoi sukset ominaisuudet ja näyttää jalkavuuskäyrän tietokoneella kuvana, jonka jokainen ymmärtää.



Noin 6–8 kymmenestä hiihtäjistä, jota on autettu sukset valinnassa perinteistä, yksinkertaista testuslaitetta käyttäen, hiihtää sopimattomilla suksele, joihin on vaikeaa tai mahdotonta saada kunnan pitoa ja luistoa.

HUOM.! Voitelulla tai rakenteella ei voi mitään suksele, joiden jäykkyys tai jalkavuuskäyrä ei sovi hiihtäjälle tai latupohjalle.

Jos olet epävarma, sukset kannattaa tarkastuttaa!

Murtomaasuksien mittausmenetelmien vertailu	Yksinkertaiset tarkastuslaitteet, rajallisesti tietoa, epävarmat vastaukset – arvo hiihtäjälle?			SkiSelector
	Lankku + rakomitta	Pistemenetelmä	Eiker, schleglar, m.fl.	
Alkuanalyysi – suksien lajittelu jäykkyyden, pitoalueen korkeuden ja voitelualueen pituuden mukaan.				X
Jäykkyyssäily, jolta suksen joustavuusominaisuudet ja lopullinen pitoalue on helppo nähdä.				X
Jalkavuuskäyrä, joka kuvaa suksen eri ominaisuuksia:				X
<i>pitovoidealue</i>	X	X	X	X
<i>pitoalueen korkeus</i>		X	X	X
<i>luistoalueet ja luistoanalyysi eri latutyypeillä</i>				X
<i>painealueet</i>			X	X
<i>dynaamisuus</i>				X
<i>hiihtotuntuma</i>				X
<i>kantavuus</i>				X
<i>herkkyyshanalyysi</i>				X
<i>pitoaluekäyrän harmaa alue (voitelualueen vähimmäispituus)</i>				X
<i>kahden tai useamman suksen vertailu ymmärrettävässä kuvassa</i>				X
Avauskulma edessä / takakulma				X
Jalkavuuskäyrän kaltevuus edessä ja takana / paino yhdellä tai kahdella jalalla				X
Vakausanalyysi				X
Siteen asennon analyysi, tulosten graafinen esittely				X

Mittaajan vaikutus tulokseen
 Tasaisuustoleranssi
 Pituuslaajenemiskerroin
 Poikkeama mitoista ja muodosta
 Voima
 Tarkkuus voitelualueen pituudessa

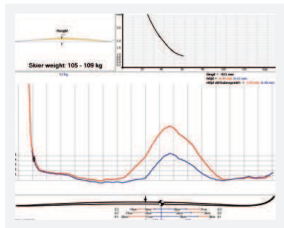
suuri
 >1 mm
 2,3 mm/metriä/100 kelviniä
 erittäin suuri vaihtelu
 muutama kilo tasapaino-ongelmista johtuen
 n. +/- 50 mm

suuri
 suositus puuttuu
 ei sovelleta
 suositus puuttuu
 muutama kilo
 n. +/- 60 mm

kohtalainen
 > 0,1 mm
 2,3 mm/metriä/100 kelviniä
 erittäin suuri vaihtelu
 ei sovelleta
 n. +/- 20 mm

ei lainkaan
 0,0025 mm
 0,8 mm/metriä/100 kelviniä
 erittäin pieni vaihtelu
 määritetään, n. +/- 0,5 kg
 n. +/- 8 mm

Perinteisen tyylin sukset – SkiSelector-työnkulku

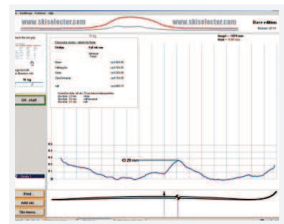


1. vaihe

Alkuanalyysi

Ensimmäinen analyysi ja lajittelu myymälässä – lajittelu sukset jäykkyyden, tyylin, voitelualueen pituuden, pitoalueen korkeuden ja painon mukaan nopeuttaa ja tehostaa myyntitapahtumaa.

Noin 33 sekuntia

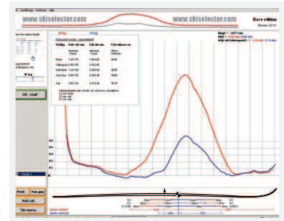


2. vaihe

Pidon tarkistus

– tarkistetaan pito: miltä kaari näyttää potkaistessa, onko pitoa?

Noin 23 sekuntia



3. vaihe

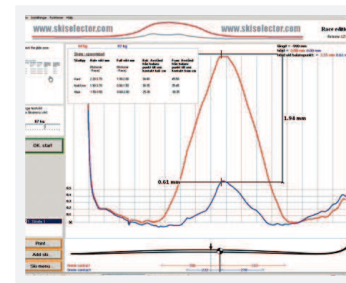
Pitoalueanalyysi

– perinteinen perusanalyysi: jalkavuuskaari, latupohja, voitelualueen pituus, dynaamisuus.

Noin 23 sekuntia

Luisteluskukset

– SkiSelector auttaa löytämään sukset, joiden erinomainen luisto, vakaus ja dynaamisuus takaavat parhaan mahdollisen hiihtoelämyksen

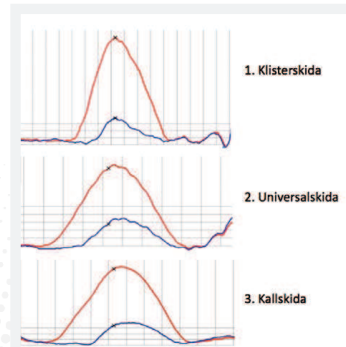


Luistoalueanalyysi - liu'ussa ja puristuksessa

Noin 23 sekuntia

- Vakausanalyysi
- Latutyyppi
- Dynaamisuus ja pitoalueen korkeus
- Turvallinen ja tehokas prosessi täydellisesti sopivien sukset valintaan myymälässä

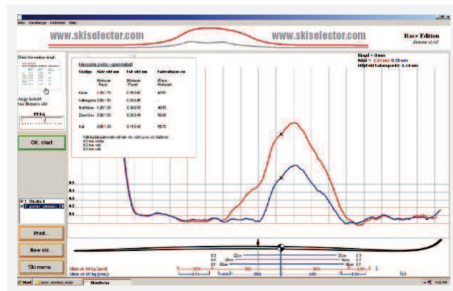
Luistoanalyysi



SkiSelector-luistoanalyysi, perinteisen sukset ja luisteluskukset 6 erilaista latupohjaa

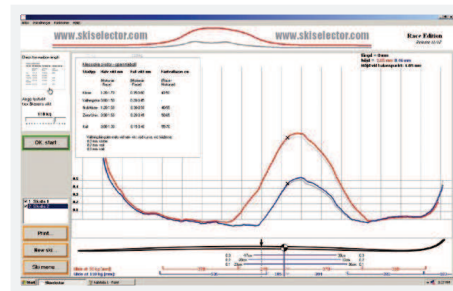
- Liisteri – kovat ladut – jäätä ja karkeaa lunta
- Liisteri – pehmeät ladut – pehmeää, märkää lunta
- Yleisvoide – kovat ladut – karkeaa, hieman kosteaa lunta
- Yleisvoide – pehmeät ladut – hienojakoista, hieman kosteaa lunta
- Pakkaskelin pitovoide – kovat ladut – karkeaa, kuivaa lunta
- Pakkaskelin pitovoide – pehmeät ladut – hienojakoista, kuivaa lunta

Esimerkkejä suksien jalkavuuskaarista



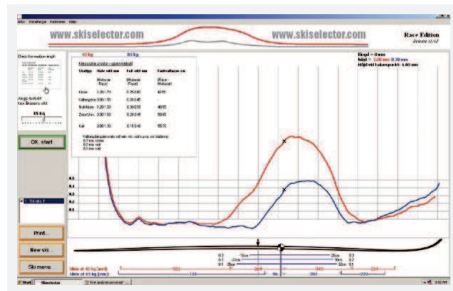
Liisterisuksi

paino yhdellä jalalla 1,14 mm / paino kahdella jalalla 0,58 mm



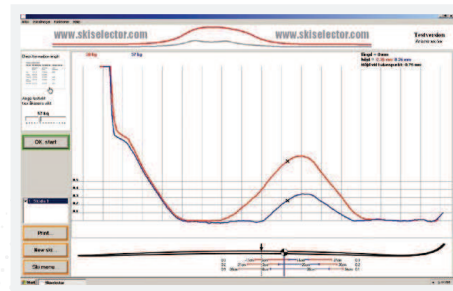
Nollakelin suksi/yleissuksi - nollakelin suksi/liisteri

paino yhdellä jalalla 1.05 mm / paino kahdella jalalla 0.46 mm



Yleissuksi

paino yhdellä jalalla 1.00 mm / paino kahdella jalalla 0.38 mm



Kylmän kelin suksi

paino yhdellä jalalla 0.76 mm / paino kahdella jalalla 0.26 mm

Suosituksukset

"Hiihtäjiä käyttää SkiSelectoria täydellisten suksien löytämiseen kaikenlaisille alustoille ja kaikkiin lumiolosuhteisiin niin kuntoilijoille kuin huippuhihtäjille."

Terje Langli, Norja - Norjan voitelutiimin entinen johtaja - hiihdon entinen maailmanmestari ja olympiavoittaja

Mikä on kokemuksesi SkiSelectorin avulla valituista ja analysoiduista uusista suksistasi?
"- Hyvä tuntuma, erinomainen luisto ja huippupito!"

Peder Hviefeldt, Miilslukern, Oslo, Norja - www.milslukern.no

"Juuri oikea suksi jokaiselle asiakkaalle, uskomaton työväline, joka helpottaa päivittäistä työtä."

Tony Pölder, Pölder Sport, Ruotsi - www.polder.se

"SkiSelector auttaa meitä löytämään hiihtäjillemme sopivat sukset helpommin. Järjestelmä vahvistaa ja analysoi suksen valinnan tavattoman informatiivisesti. Mielestäni SkiSelector sopii tapaan, jolla joukkueemme hiihtäjien kanssa työskentelemme, joten se on tulevaisuuden menetelmä todella hyvien suksien löytämiseksi. Aiomme jatkossa syventää yhteistyötämme SkiSelectorin kanssa."

Stefan Storvall, voitelupäällikkö, Suomen hiihtomaajoukkue

"Aloitimme kilpasuksien myynnin täällä Tri Sportissa kymmenen vuotta sitten SkiSelectorin ansiosta, joka antoi meille varmuuden siitä, että valitsemme oikeat sukset kullekin hiihtäjälle. Ilman SkiSelectoria emme olisi menestyneet yhtä nopeasti. Olemme siihen erittäin tyytyväisiä. SkiSelector on antanut myymälähenkilöstölle varmuutta siitä, että asiakkaan käyttöalueelle löytyy oikea suksi. Kuntoiluun ja kilpailuun myytävien suksien määrä on kasvanut huomattavasti otettuumme käyttöön SkiSelectorin."

Trond Jensen, Tri Sport, Drammen, Norja



WWW.SKISELECTOR.COM

NORJA

SkiSelector AS

Gjølstadveien 100
1550 Hølen
Norja

market@skiselector.com

Markkinointi: +47 468 197 02
Asiakaspalvelu: +46 (0)8 643 02 15
Faksi: +46 (0)8 643 02 31

KANSAINVÄLINEN

Skiselector International AB

Hannebergsgatan 24
171 68 Solna
Ruotsi

market@skiselector.com

Markkinointi: +47 468 197 02
Asiakaspalvelu: +46 (0)8 643 02 15
Faksi: +46 (0)8 643 02 31

RUOTSI JA SUOMI (PÄÄKONTTORI)

Skiselector Sportdata AB

Hannebergsgatan 24
171 68 Solna
Ruotsi

support@skiselector.com
info@skiselector.com

Markkinointi: +46 (0)72 383 33 01
Asiakaspalvelu: +46 (0)8 643 02 15
Faksi: +46 (0)8 643 02 31

All rights reserved by SkiSelector Technology AB and Vendolocus AB 2005-2013.
Patent protected SE 529 675/NO 332 700. SkiSelector is a registered TM 004980298.

www.skiselector.com

www.skiselector.com