

Stålsicklat eller stenslipat?

Presentation och analys av jämförande tester mellan stålsicklade och glidvallade stenslipade skidor säsongen 2006-2007

15 juni 2007

Niklas Grip, Lars-Erik Persson och Stefan Sand
grip@sm.luth.se, larserik@sm.luth.se och stefan.sand@bredband.net

Sammanfattning

I många år har det varit en oemotsagd "sanning" att stenslipning och regelbunden glidvallning är ett oundvikligt måste för varje längdskidåkare som är rädd om sina skidor och vill att de skall glida bra. För vissa fören och situationer hade riktiga vallaexperter även en stålsickel i verktygslådan, men detta talades det inte så mycket om förrän februari 2006 då Leonid Kuzmin i sin Licentiatavhandling (1) hävdade att stenslipning och glidvallning är helt onödigt och att stålsickling (med en mer lätthanterlig sickel som han senare lanserade) är ett betydligt billigare och enklare alternativ som dessutom ger minst lika bra glid.

Detta debatterades sedan flitigt, bland annat på Skidforum.se (<http://www.skidforum.se>), men fler jämförande tester behövdes och andra intressenter som vallaindustrin ville eller kunde inte offentliggöra några. En serie egna tester på totalt ca 67 skidmil utfördes därför säsongen 2006/2007 av medlemmar vid Skidforum.se och sammanfattas nu i denna rapport tillsammans med en analys och diskussion av resultaten. Fler, än mer omfattande och systematiska tester behövs för mer långtgående och detaljerade slutsatser, men redan nu kan ett antal slutsatser dras. Bland annat var det en tydlig tendens i de flesta testerna att de stenslipade och glidvallade skidorna (precis som Kuzmin hävdade) gled bättre än stålsicklade skidpar i början, men gradvis tappade glid efter viss sträcka för att efter ett antal kilometer glida sämre än de stålsicklade skidorna. I ett test behöll stenslipade skidor glidet i 10 km, men i övriga betydligt kortare. Några tester indikerar att man kan förbättra glidet en betydligt längre sträcka med vallning av stålsicklade skidor, vilket är en av flera saker som vi anser bör testas närmare.

Redan nu anser vi det dock bevisat att stålsickling är ett mycket enkelt och vasst alternativ till stenslipning och glidvallning för alla motionärer vid all träning och tävling över långa distanser, som till exempel Vasaloppet.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	1
Inledning	3
Bakgrund	4
Genomförande	5
Slutsatser	5
Några funderingar inför framtiden.....	7
Slutord	8
Bilaga: Testresultat	9
Genomförande	9
Test 1	11
Test 2	12
Test 3	13
Test 4	14
Test 5	14
Test 6	15
Test 7	16
Test 8	17
Test 9	19
Test 10	20
Test 11	22
Test 12	24
Test 13	25
Test 14	25
Test 15	27
Referenser	29

Inledning

Vallning har varit ett nästan magiskt begrepp under hela den tid vi människor åkt och tävlat på skidor. Redan tidigt på träskidornas tid användes tjära och olika "hemkokta" vallor för att preparera skidorna för både fäste och glid.

Därefter kom plastskidorna på 1970 talet och det var det verkligt stora genombrottet. Vem minns väl inte t ex när Thomas Magnusson 1974 som första åkare blev världsmästare på "plastskidor". En intressant, men på vissa punkter kontroversiell, beskrivning av skidornas och glidvallornas utveckling finner du i Kuzmins avhandling (1).

Med tiden har det skett en makalös utveckling av metoder och utrustning för slipning och vallning av plastskidor. Vallning har utvecklats till en konst i sig och dessutom blivit en mångmiljonindustri. Under alla dessa år från att plastskidorna kom har det mesta beträffande skidglid fokuserats på att vidareutveckla olika typer av glidparaffiner, pulver och vallningstekniker och det har inte varit lätt för den vanlige åkaren att helt förstå vitsen med alla moment som skall göras (se till exempel beskrivningen (2) av Ian Harvey, "brand manager" för TOKO).

Det slog därför ned som en bomb i skidbranschen när Leonid Kuzmin 8/2 2006 presenterade sin licentiatavhandling (1) vid Luleå tekniska universitet, där han bland annat redovisar i tester och argumenterar för att stenslipning är onödigt och att glidvalla inte behövs för att skidor skall glida bra. Istället skulle det räcka att stålsicka, borsta och åka direkt på belaget och detta skulle till och med ge skidor som glider bättre än stenslipade och glidvallade skidor efter viss sträcka.

Detta fick förhållandevis få mothugg från vallaindustrin (se t.ex. (3), (4), (5) och avsnittet [Bakgrund](#) nedan), men startade en desto livligare debatt bland annat på Skidforum.se (www.skidforum.se), där även en serie tester utfördes, som inkluderas i sin helhet i bilagan [Bilaga: Testresultat](#) och diskuteras närmare på följande sidor.

Alla tre författarna till denna rapport deltog i dessa tester, som totalt omfattade cirka 67 mil. Testerna är inte fullt så vetenskapligt och systematiskt utförda som de i Kuzmins avhandling men de är relativt väl beskrivna, kommenterade och tillräckligt omfattande för att se tendenser och dra en del slutsatser redan nu. I övrigt är det glest med offentligt gjorda jämförande tester. De enda vi känner till redovisas på firman RS-Rillers hemsida (<http://www.rs-riller.com>) och dessa är ytterligare ett fint komplement till testerna i denna rapport.

I följande avsnitt redovisar vi kortfattat bakgrunden till testerna, hur de genomförts och våra slutsatser följt av en enkel sammanfattning.

Bakgrund

I februari 2006 presenterade Leonid Kuzmin sin licentiatavhandling (1) med forskningsresultat i ämnet skidglid. Avhandlingen går kortfattat ut på att visa att traditionell stenslipning och glidvallning av längdskidor är helt onödig och kan ersättas av betydligt enklare stålsickling och stålborstning av belaget. Detta skulle enligt Kuzmin ge ett bättre glid jämfört med ett par likadana glidvallade skidor och då framförallt på längre sträckor och i skitiga spår, vilket borde göra stålsickling till ett speciellt intressant alternativ för Vasaloppet. Avhandlingen, som får anses sensationell, fick ett enormt genomslag med mycket uppmärksamhet i media, men möttes samtidigt med stor skepticism i stora delar av längdskidvärlden. Somliga sköt in sig på vissa sakfel i avhandlingen, men ingen kom med något övertygande argument mot Kuzmins slutsatser om hur bra stålsickling fungerar i praktiken.

Vallaindustrin, som skulle kunna vara den stora förloraren om resultaten i rapporten visade vara sig riktiga, höll en mycket avvaktande inställning. Från något håll kom ett diffust "vi har testat men det funkar ej", men inga sådana tester redovisades och den egentligt enda officiella kommentaren släpptes av Ian Harvey, Marknadschef för TOKO USA, i samma månad (3). Ian Harvey inleder sin analys på följande sätt:

"I am sorry to have to write this. Everybody who works in the ski industry has way too much to do and too little time to do it in the winter. My colleagues have chosen to ignore this thesis which we all figured would simply go away after people read it and thought for themselves."

Inställningen från Ian Harvey speglar väl den som stora delar av branschen officiellt intog, mycket avvaktande och rent av nonchalerande. I sin kommentar går Ian Harvey punktvis genom rapporten i syfte att visa på det orimliga i Leonid Kuzmins slutsatser. Dock talar inte Ian Harvey om på något sätt hur och på vilket sätt hans bolag kommit fram till sina slutsatser. Man kan säga att vallaindustrin hävdar att Leonid Kuzmin har fel men samtidigt vägrar att redovisa sina forskningsdata och på vilket sätt man kommit fram till att paraffinering är det optimala för att skapa bästa skidglid. Kuzmin fick dock medhåll från forskningschefen på IMS-Kunststoff (6):

"Urs Geissbühler från den världsledande skidbelagstillverkaren IMS-Kunststoff i Worb säger sig inte finna Kuzmins resultat överraskande: «Enligt mig slår han in öppna dörrar.» Att man glidvallar är en kvarleva från träskidornas tid enligt Geissbühler. «Jag anser att glidvalla främst verkar på ett psykologiskt plan.»" (Fritt översatt från tyska.)

I samband med att rapporten släpps tar debatten fart på bl.a. Skidforum.se. På forumet deltar ett stort antal skidintresserade i diskussioner om allt som rör längdskidåkning. På forumet bemöts rapporten också med såväl skepticism som nyfikenhet. De som anser sig bemästra vallningens konst är överlag mer skeptiska medan de som ser vallningen mer som ett onödigt ont vädrar morgonluft. Den 18/3-06 startar Lars-Erik Persson en [tråd](#) på forumet som kommit att bli forumets absolut längsta tråd. Genom den tråden kom debatten verkligen igång och många infallsvinklar diskuterades. Lars-Erik Persson redovisade hur han fått sina skidor stålsicklade av Leonid Kuzmin och hur han sedan avverkat 2 öppna spår och 1 Vasalopp under Vasaloppsveckan 2006. Utan att röra glidytorna under dessa 3 lopp hade Lars-Erik Persson upplevt ett mycket bra glid och t.o.m. åkt sina snabbaste lopp under de 10 senaste åren. Ganska snart nyanserades debatten på forumet och en vilja att utföra mer omfattande tester uppvisades. Efter en del diskussioner enades debattörerna om hur ett test skulle utföras och redovisas för att kunna presenteras på forumet. Den 15/11 2006 startades en "[testtråd](#)" på forumet där Stefan Sand var först med att redovisa ett test utfört i Torsby skidtunnel dagarna

innan. Under vintern fylldes sedan "testtråden" med 15-talet tester (inkluderade i sin helhet i bilagan [Bilaga: Testresultat](#)). Alla tester debatterades även livligt i en separat [diskussions-tråd](#). Förhoppningen har varit ett större antal tester men mycket beroende på en dålig vinter grusade dessa förhoppningar något. Dock kan man av de utförda testerna se tendenser nog för såväl en del omedelbara slutsatser som insikter om vad som bör undersökas närmare i framtiden.

Genomförande

En "testtråd" startades på Skidforum.se där vem som helst var och är välkommen att bidra med egna tester. Deltagarna enades om en rekommendation om vilka uppgifter som borde redovisas för varje glidtest. Dessa rekommendationer och samtliga tester inkluderas i sin helhet i bilagan [Bilaga: Testresultat](#), som avslutar denna rapport. Testerna diskuterades i en separat [diskussions-tråd](#), och på följande sidor sammanfattar vi en del av de slutsatser som framkommit av dessa tester och olika diskussioner på [Skidforum.se](#).

En preliminär version av denna rapport har avslutningsvis diskuterats i [en separat diskussionstråd](#) med övervägande positiva kommentarer kring rapporten, planer för fortsatta tester, och diskussioner kring sådant som kan göras bättre i framtida tester. De flesta tycktes hålla med om slutsatsen att stålsickling är ett skarpt alternativ med många fördelar, samtidigt som några ännu tror mer på klassisk stenslipning och glidvallning för absolut toppglid. Av de intressanta nya uppgifter som framkom så fann vi själva följande speciellt värda att nämna även här:

- Diskussioner kring vikten av att stenslipa skidor hos en erkänt duktig slipare, samt hur många skidpar med vilken struktur som (i kombination med rillning) behövs för bra glid i "alla" fören och är lämplig grundpreparering att testa mot stålsicklade skidor. (Se t ex [detta](#) och [detta](#) inlägg samt svar på dessa.)
- En forumdeltagare som i övrigt höll sig rätt kritisk till stålsicklat och fortfarande trodde mer på traditionell stenslipning för riktigt superglid skrev i [ett inlägg med ironisk slutkläm](#) att
*"det är så att man åker inte med ENBART stålsicklat givetvis i vissa fören så åker man på sicklat sedan sedan vallade och strukturerade. Vissa vallare på WC jobbar mycket med stålsickel men sedan behandlar man belaget med rill och parafiner
 .Jag tror jag har mest insyn i branschen på det här forumet ändå hur dom jobbar i landslagen. Utan att jag har något ekonomisk vinning på det hela. jag tycker det är ett fullgott alternativ för motionärer att stålsickla och dom som är för lata för att valla, men Lata personer blir inga bra skidåkare..."*
- I ett annat inlägg (se till exempel [här](#) och [här](#)) redovisades i korthet en test där stenslipat + högfluorvallat gled klart snabbare än stålsicklat utan glidvalla i 15 km i spår som var extremt skitiga, blöta och varma (ca 10-12 grader). Detta avviker från en del tidigare resultat i andra fören och bör undersökas i fler tester.

Slutsatser

De tester som redovisas i bilagan [Bilaga: Testresultat](#) indikerar, med ett undantag, att stenslipade och glidvallade skidor tappar i glid under första kilometrarna medan stålsicklade skidor i stort sett

behåller glidet, samt att glidvalla ser ut att kunna ge en långsamt avtagande men klar förbättring av glidet på stålsicklade skidor. Undantaget är [Test 3](#), där två par stenslipade och tävlingsvallade gled exakt lika bra före och efter en 10 kilometers tävling. I alla andra tester som gjordes direkt efter glidvallning så gled stenslipade skidor initialt bättre än stålsicklade skidpar, *men* tappade sedan gradvis glid för att i nästan alla tester glida något sämre än de stålsicklade skidparen efter några kilometers åkning. De flesta av testerna utfördes av åkare på en nivå motsvarande led 2-4 i Vasaloppet, så framför allt från den nivån och nedåt talar våra tester för att stålsickling bör vara ett intressant alternativ. Ingen av testerna har angett sig åka på högre nivå, men det bästa Vasaloppsresultatet med stålsicklade men ej glidvallade skidor [som rapporterats om på Skidforum.se](#) i vinter är en 39e plats, vilket är en klar indikation på att stålsicklade skidpar utan glidvalla *kan* vara ett starkt alternativ ända upp till strax under yttersta elitnivå.

Till stålsicklingens fördelar hör även att det är billigt, miljömässigt bra, lätt att lära sig, går snabbt att utföra, underlättar renhållning och åtgärd av grunda repor i belaget, möjliggör snabb ändring till annan struktur i belaget, t ex inför en tävling, samt kräver minimalt med underhåll (Kuzmin har t ex rapporterat om 100 mil träning utan omsickling).

Speciellt för motionärer borde därför stålsickling vara ett enkel och vasst alternativ till traditionell glidvallning vid såväl träning som tävling, och de som deltagit i vinterns glidtester och diskussioner på [Skidforum.se](#) har övervägande haft positiva erfarenheter såväl av egna tester som av upplevt glid vid olika tävlingar.

Sett i ljuset av ovanstående ser vi ingen anledning för försäljare av längdskidor att fortsätta att slentrianmässigt rekommendera stenslipning, mättning av belag och regelbunden glidvallning, utan vill snarare *uppmåna* dessa att även upplysa sina kunder (speciellt motionärer och ungdomar) om att de istället för att stenslipa och glidparaffinera enligt gängse instruktioner helt enkelt kan stålsicka skidorna och få åtminstone nästintill lika bra glid i alla fören.

Sedan är det en annan fråga, främst för drivna tävlingsåkare, vad som *ger absolut* bäst glid för ett visst före, åksträcka och banprofil. För detta krävs fler och än mer omfattande tester. De olika landslagens vallateam sitter kanske inne med svaret och de har med stålsickling som ett möjligt alternativ i verktygslådan (stålsickling i sig är inget nytt, även om det blivit betydligt enklare för vem som helst att stålsicka med de nya sicklar som Kuzmin utvecklat). Men av konkurrensskäl lär vi aldrig få veta vad de kommer fram till och som är intressant även för dem som inte har ett helt vallateam och femtitalet skidpar till förfogande. Så för att svara på sådana frågor krävs fler och än mer omfattande tester än de som redovisas i denna rapport. Våra tester har till exempel gett upphov till följande frågor, som vi tycker skulle behöva undersökas närmare:

- Hur länge kan en skicklig vallare få ett par stenslipade skidor att glida bra utan att tappa något glid? (Det längsta vi sett i våra tester är 10 km i [Test 3](#).)
- Hur länge kan ett stenslipat skidpar glida bättre än ett likvärdigt par stålsicklade skidor? (Ej jämfört i [Test 3](#).)
- Kan ett stålsicklat *och* glidvallat skidpar glida ännu bättre än de två just nämnda alternativen, och i så fall, i hur många km? (I [Test 7](#), [Test 8](#) och [Test 9](#) gled stålsicklat och glidvallat bättre än enbart stålsicklat, med avklingande effekt men fortfarande bättre glid efter 4,5, 45 respektive 40 km. I [Test 9](#) ingick även ett stenslipat par som gled bäst direkt efter vallning, men likvärdigt med de övriga efter 4 mil).

- Är olika glidprepareringar bäst vid olika åkhastigheter? (*Stålsicklade* skidor gled i [Test 8](#) vid lågfart "lenare" och betydligt *längre* med glidvalla än utan, tvärt emot resultatet i [Test 1](#), [Test 10](#), [11](#) och [14](#) (de senare utförda på samma skidpar men vid olika tillfällena), där *stenslipade* och vallade skidor "dog" vid lågfart och då hade betydligt *sämre* glid än stålsicklade referenspar. I samtliga dessa tester var skillnaderna mellan skidparen betydligt mindre vid högfart.)

Sammanfattningsvis är testunderlaget ännu för litet för att ge mer än tendenser, men de flesta testerna och diskussioner på [Skidforum.se](#) tyder på att för grundpreparering av skidor, åtminstone för åkare under elitnivå, så är stenslipning ett sämre alternativ än stålsickling och borstning. Stenslipning ger små hårigheter i belaget som *kräver* olika former av efterbehandling samt glidvalla för att ge bra glid. En skicklig vallare kan få bra glid, men inte hur länge som helst (ännu oklart t ex hur länge en landslagsvallning skulle kunna glida bättre än stålsicklat). Stålsickling och borstning är ett billigare och enklare alternativ som (kompletterat med rillning vid varmt blött före) ger en bättre yta som går att åka direkt på med bra glid vid alla fören, vilket nog duger gott för många motionärer. Elitmotionärer och uppåt kommer säkert att fortsätta att jaga ytterligare sekunder genom att prova ytterligare komplement av stålsickling med till exempel rillning och/eller vallning. Mycket mer teoretisk förståelse och fler praktiska tester skulle dock behövas för att driva utvecklingen framåt på detta område. Vi diskuterar detta lite närmare i nästa avsnitt.

Några funderingar inför framtiden

Våra tester och diskussioner på [Skidforum.se](#) säsongen 2006/2007 har varit mycket livliga och en mängd intressanta idéer i detta sammanhang har ventilerats och nya frågeställningar har kommit fram. Vi har så många funderingar att det skulle kunna fylla en hel rapport men vi har enats om att prioritera följande

1. För att bättre förstå varför och hur vi skall preparera skidorna är det viktigt att komplettera glidtester med direkta undersökningar av belaget. Till exempel borde svepelektronmikroskopbilder av olika preparerade belag före och efter ett antal åkta kilometer kunna ge ökad förståelse för vilka ytegenskaper som påverkar glidet och på vilket sätt. Detta skulle exempelvis kunna ge mer insikt i om tappat glid hos stenslipade skidor beror mer på nedsmutsning eller på att hårigheter i belaget kommer fram när glidvalla nöts bort.
2. Antalet möjliga snöförhållanden och glidprepareringar som kan testas är såpass stort att det är omöjligt att testa alla tänkbara kombinationer. Därför borde man inledningsvis göra en systematisk och vetenskapligt grundad utsällning av vilka metoder som är de mest lovande kandidaterna för att ge bra glid i olika fören. Till exempel kan det kännas som en rimlig utgångspunkt att bra glidpreparering borde kunna delas in i *dels* en mekanisk grundpreparering i ett eller flera steg för att ge belaget i sig så bra glidegenskaper som möjligt, och *dels* en eventuell ytterligare toppning av glidet med andra metoder som t ex någon form av vallning för bättre hydrofobiska och smutsavstötande egenskaper. Vi listar några exempel som vi funnit speciellt intressanta:
 - a. Enligt välkända fysikaliska och tribologiska lagar skall ytan som ligger mot snön vid kallt före vara så blank och plan som möjligt. Verktyg för att slipa/sickla en helt plan

yta finns dock inte idag, så något nytt genombrott på verktygsfronten skulle behövas för att testa denna hypotes fullt ut.

- b. Rillning har en dokumenterat positiv effekt och då speciellt i varmare fören. Här är det viktigt hur kontaktytan ser ut och därför kan vi nog förvänta oss att nya redskap utvecklas så fort vi säkert vet vad som verkligen ger optimalt skidglid.
- c. Det skulle dessutom inte förvåna oss om det kommer något nytt genombrott beträffande materialet i och utformningen av belaget. Till exempel kan man ifrågasätta varför styrskåran finns kvar i dagens klassiska skidor och om det inte går att utveckla ett belag med mer optimala glidegenskaper (utan några kompromisser för att få ett belag som på något sätt kan absorbera glidvalla).
- d. De inledande tester som gjorts av stålsicklade och glidvallade skidor indikerar att detta är ett alternativ som bör undersökas närmare.
- e. Det finns mycket kvar att reda ut om hur belagets hårdhet och glidegenskaper påverkas av t ex uppvärmning, olika vallor och vallaväck (eller eventuellt andra lösningsmedel med för glidet bättre egenskaper). Detta har diskuterats flitigt till exempel i tråden <http://www.skidforum.se/viewtopic.php?id=1493> och redan i Kuzmins avhandling har gamla "sanningar" som att glidvalla tränger in i belagets "porer" ifrågasatts och fått revideras. I den ovan länkade tråden tas en mängd ytterligare frågeställningar upp som på olika sätt (teoretiskt och praktiskt) borde undersökas närmare. Till exempel uppgifter om att den mjukare polyetenen i glidvallen skulle kunna tränga in i skidbelagets hårdare polyeten på ett sådant sätt att belaget blir hårdare (<http://www.skidforum.se/viewtopic.php?pid=12880#p12880>). I sådana frågor skulle även t ex vallatillverkare kunna bättra på sin trovärdighet genom att redovisa sina argument och tester mer öppet i framtiden. (En del rapporter har vi sett på t ex [Swix](#) och [TOKOs](#) hemsidor, men offentligt gjorda glidtester har vi än så länge bara sett på [RS-RILLERs](#) hemsida).

Slutord

När Leonid Kuzmins rapport släpptes vändes många begrepp inom skidvärlden upp och ned. Vallindustrin har hittills uppvisat en ovilja att debattera, förklara och framförallt redovisa egna tester och forskningsresultat. Detta tillsammans med den debatt som följde på [Skidforum.se](#) i kölvattnet av detta gjorde att glada skidamatörer ville testa och undersöka Leonid Kuzmins teorier. Det fanns då inga tester att tillgå för att göra jämförelser mellan glidvallade och stålsicklade skidor, förutom de i Kuzmins avhandling och [några på RS-RILLERs hemsida](#), och det var svårt att dra egna slutsatser utifrån enbart detta testmaterial, så ett eget testarbete påbörjades runt om i landet, redovisades på [Skidforum.se](#) och sammanfattades i denna rapport, där vi redogjort för vilka tendenser vi sett och vilka nya frågor som vi speciellt tycker behöver utredas och testas närmare.

För den som vill läsa mer finns ytterligare kunskap att hämta till exempel i doktorsavhandlingarna (7) och (8) samt uppsatserna (9), (10), (11), (12), (13) och (14).

Bilaga: Testresultat

I denna bilaga följer en exakt kopia av testerna som fram till och med den tidpunkt när detta skrivs har redovisats på Skidforum.se [glidtest-tråd](#). Vi har inte gjort några tillägg eller korrigeringar av stavning eller någonting annat, utöver en sammanfattande översikt av testerna som följer i tabellform på nästa sida. Där ingår även en lika kort som grov sammanfattning av vad vi uppfattade som huvudresultatet i respektive test. För en mer detaljerad beskrivning av varje test och testarens egna slutsatser hänvisar vi till den kopia av respektive test som följer på sidorna efter tabellen.

Genomförande

Det var och är öppet för alla att bidra med tester i [glidtest-tråden](#) på Skidforum.se. Forumdeltagarna enades om att följande uppgifter bör ingå i varje test för att underlätta framtida jämförelser och egna tolkningar:

[Skidforum.se](#) Administrator, [2006-11-14 20:58:54](#)

I denna tråd får endast glidtester postas.

Stefan Sand skrev:

Startar med stolthet upp denna tråd där vi ska rapportera våra glidtester 😊

Efter diverse diskussioner har vi enats om att en rapport i denna tråd skall innehålla följande beskrivning:

Temperatur:

Snötyp:

Luftfuktighet:

Glidvalla:

Fästvalla:

Ev rillning:

Kortfattad beskrivning hur testet utförts:

Kortfattad beskrivning av resultat:

Övrigt: (subjektiva upplevelser ex hur du glidit jämfört med andra)

Betyg: I en skala 1-5 där 1 är värdelöst 2=dåligt 3=medelbra 4=bra 5=mycket bra

Typ av åkare: Beskriv vad du är för typ av åkare. Ex tävlingsåkare (regelbundet tävlar i distrikt och runt om i landet) Vasaloppsåkare (vilket startled) eller motionär

Ser med spänning fram emot alla inlägg under vintern!

För diskussioner och kommentarer:

<http://www.skidforum.se/viewtopic.php?id=895>

Temp	Luffuktighet	Snöttyp	Plats	Kuzmin	Kuzmin+valla	Stenslip+valla	Rillat	Fästvalla	km totalt	Ungefärlig slutsats
Test 1 -3	85%	Konstsnö	Torsby	1 par		1 par	0,3 fram, 0,5 bak	Ja	31,2	Kuzmin bättre
Test 2 -6 till -10	75%	Finkornig, sträv, betongspår	Livigno	1 par		2 (1 "ovallat")	Nej	Nej, skate	15	Kuzmin bättre efter 5 km
Test 3 -7	90%	Konstsnö, gammal	Ävdalen			1 par HF, 1 LF	Ja	Nej, skate	20	Stenslipat tappade ej glid efter 10 km.
Test 4 -17	Låg	Lite nysnö, ej så hårda spår.	?	1 par		1 par	Nej	Ja	20	Kuzmin ngt bättre efter 10 km
Test 5 -6	74%	Kall och fin nysnö, men hårt.	Södertälje	1 par		1 par	Nej	Ja	40	Stenslipat tappade mer glid men gled fortfarande något bättre.
Test 6 -0,5 till -3	80%	Lite nysnö men hårda fina spår	Luleå	1 par		1 par	Rak 2mm	Ja	48	Stenslipade bättre varv 1-5, Kuzmin bättre varv 6-20.
Test 7 -1,5 till -3,5	>90%	Finkornig, lite "fet", betongspår	Passo Lavazè	1 par	1 par		1 mm + 2 mm	Nej, skate	44,5	Avklingande men klar förbättring med fluor-fluid. Sedan fortsatt bra glid.
Test 8 -11 till -13,5	72% (km 1-30)	Finkornig ny ovanpå gammal grov	?	1 par	1 par		Nej	Ja	60	Ovallat gled bra, vallat gled bättre och tappade märkbart först efter ca 45 km.
Test 9 -8	ca 60-70% (?)	Kall gammal snö	Osa Grönklitt	1 par	1 par	1 par	0,3	Ja	126	Stenslipade tappade glid, stålsäckade likvärdiga och tappade ej glid efterhand.
Test 10 -12 till -10	91% till 82%	Hårda spår med lite nysnö iblandat	Luleå	1 par		1 par	Nej	Nej	54	km 01-27: Kuzmin bättre, störst skillnad vid lätt snöfall resp vid lågfart.
Test 11 -12 till -9	75% till 68%	Som Test 10 men nypistat.	Luleå	1 par		1 par	Nej	Ja	60	km 28-57: Kuzmin bättre, störst skillnad vid lågfart, liten skillnad i högfart.
Test 12 -5,2	87%	Preparerad snö	Örnsköldsvik			1 par	Nej	Nej, skate	?	Gled bra.
test 13 -9	?	Nysnö	Kortvasan	1 par			Nej	Ja	30	"Överväldigad ... ingen gled ifrån mig"
Test 14 -16 till -12	81% till 67%	Som test 10.	Luleå	1 par		1 par	Nej	Ja	60	km 58-87: Som test 10 + vallade lite renare och marginellt snabbare i högfart.
Test 15 -18,5 till -13	73% till 82%	Som test 11.	Luleå	1 par		1 par	Nej	Ja	60	km 88-117: Vallaväck på glidytor efter halva gav märkbart bättre glid
								Totalt antal km:	668,7	

Tabell 1 Översikt av de glidtester som redovisas i detalj på följande sidor.

Test 1

Stefan Sand, 06-11-15 14:53:15

Skall nu lämna min första rapport efter att ha tillbringat helgen i Torsby Skidtunnel. Jag har testet 2 par skidor varför jag delar upp rapporten i 2 delar:

Detta gäller för båda skidparen:

Temp: -3 grader

Snötyp: Konstsnö

Luftfuktighet: ca 85%

Är en åkare som tävlar på distriktnivå. Vasaloppet på 5:30 (5:23 som bäst 2004)

Skidpar 1:

Ett par Fischer RCS som jag haft i 2 år. Årsmodell 04/05 som köpts på Falken sport och slipade av Porroma. Grundparrafinerade med Start BWLF och Start grafit.

Glidvalla: Swix LF8

Fästvalla: 1 lager Toko Baswax invärmt med vallajärn. 3 lager Rode Super Gialla som klosssats in

Rillning: RS-riller 2ggr 0,3 fram och bak + 2ggr 0,5 bak

Utförande: Skidorna åktes först ca 12 varv i tunneln därefter utfördes glidtest i nedförsbacke (den första backen som du kommer till om du åker medsols, alltså utgång till vänster) Backen har en fallhöjd på ca 10m

Resultat: Hyggligt glid med en något sugande känsla. Spridningen på de 6ggr som backen åktes var ca 3m mellan längsta och kortaste glidningen. Högfarten känndes hygglig men skidorna "dog" i lågfart

Övrigt: Fästet var mycket bra. Några "tjuvsläpp" men det beror nog på att snön släpper mot snön (lite sockrigt). Glidet bedöms till en 3:a, fäste till 4:a. I jämförelser med andra i tunneln stod sig skidorna hyggligt. Inte bättre eller sämre vad jag kunde bedömma. Dock känndes som fästet var över medel.

Skidpar 2:

Ett par nyinköpta Fischer RCS av årsmodell 04/05 (utförsäljning Running Center). Ingen grundpreparering gjorda inte heller slipade förutom fabriktuning. Dessa stålsicklades med Kuzmin sikel ca 15min/skida därefter handborstade med stålborste Red Creek.

Glidvalla: Ingen

Fästvalla: 1 lager Toko Baswax invärmt med vallajärn. 3 lager Rode Super Gialla som klosssats in

Rillning: RS-riller 2ggr 0,3 fram och bak + 2ggr 0,5 bak

Utförande: Skidorna åktes först ca 12 varv i tunneln därefter utfördes glidtest i nedförsbacke (den första backen som du kommer till om du åker medsols, alltså utgång till vänster) Backen har en fallhöjd på ca 10m

Resultat: Mycket bra glid med en härlig känsla i skidan. Ett mycket bra "släpp" i skidorna. Ingen tendens överhuvudtaget på sug. Spridningen på de 6ggr backen åktes var mindre än 1m. Medelstrecken skidorna gled var 3,5m längre än den längsta som de vallade gled men drygt 5m än det vallade parets medel. Högfart och lågfart mycket bra. Framförallt gled skidorna långt i lågfart.

Övrigt: Fästet var mycket bra. Några "tjuvsläpp" men det beror nog på att snön släpper mot snön (lite sockrigt).

Glidet bedöms till 5 fäste till 4:a. Det var ingen i tunneln som var i närheten av mitt glid och då menar jag "INTE I NÄRHETEN". Vi var 6st från klubben som var och åkte i tunneln. Vi var 5 som testade detta paret och alla var överens om att det var solklart bästa skidorna. Det lustiga var att den tyngsta väger 90kg, jag väger 84, och den lättaste (en dam) väger 62kg. ALLA hade bra fäste och mycket bra glid!!!!!!

Jag är medveten om att jag inte "nollat" de 2 paren så en förklaring mellan paren kan finnas i just skidans egenskap. De vallade skidorna är inte slipade i år men är nu lämnade till Pölder för slipning och jag skall sedan grundpreppa detta par. Notera dock att de stålsicklades inte bortats med roterande stål superfin borste utan för hand med normal stål. Men just jämförelsen mellan mina 2 par och mina klubbkompisars skidor tycker jag ändå visar att skillnanden inte ligger i skidegenskaperna.

Slutligen en liten reflektion:

När jag efter ett avslutat pass stod i skidbutikerna på lördagen hörde jag en diskussion mellan butikspersonal och ledare från skidklubbar (var tävling på lördagen) ang vallning i tunneln. Alla var överens om "Idag gäller pulver".

Jag kunde inte hålla mig utan sa att jag hade fantastiska skidor som var ovallade och att jag trodde det var melodin i tunneln. Jag fick ett mottagande som om jag var nått katten släpat in. En ur personalen i butiken sa "ja ja, det går väl ett litet tag kanske!".

Just den kommentaren tycker jag speglar rätt väl hur Kuzmin teorierna tagits emot!

Jag lämnade butiken lätt förvånad utan att någon ens velat provat mitt par.....

Test 2

Mario, 2006-12-31 17:33:20

Testning av glid med sicklade skidor jmf vallade samt effekt efter 5 km akning.

Forutsättningar:

Plats: Livigno

Tid: 29 dec 2006

Temp luft -6, sno ca -8 -10 (kalla natter)

Luftfuktighet 75%

Vindstill

Finkorning, strav sno

Betongspår, harda.

Utrustning:

Skidpar I, Rossignol X-ium C2 2004 kopt Rosson Sport, Stenslipade med fin struktur hos Sune Asph på Solleron

Glidvalla : Valla blandning Toko HF Molybden, Toko HF Bla, Toko HF Rod

Ingen fastvalla

Ingen rill

Skidpar II, Madshus Hypersonic 2001, Kuzmin-sicklade, handborstade med Redcreek stalborste. Skidorna var ganska slitna. Efter ca 1 tim på varje skida var anda inte helt nedsicklade vid kanterna.

Ingen glidvalla

Ingen fastvalla

Ingen rill

Testare: vikt 81 kg

(Startled 2-3 VL. Tavlar på distriktniva.)

Utförande: Test i backe med fallhöjd 8 m. Matt på glidet = glidstracka

1) Glidtest direkt efter att skidorna satts i snön

Skidpar I (vallade)

5 gånger, langsta och kortaste bortaget

Spridning 2 m

Skidpar II (sicklade)

5 gånger, langsta och kortaste bortaget

Spridning <1 m

Resultat : Skidpar I (vallade) gled i genomsnitt 10 m langre

Efter detta aktes (skejtades) en slinga på ca 5 km med bagge skidparen, varefter testerna upprepades på samma ställe. Även ett par skejtskidor Fischer RCS Plus 2006 (skidpar III) endast "fabrikstunade", grundvallade med Skigo lila syntetparaffin. Akstracka efter senaste vallning : ca 100 km.

2) Glidtest efter 5 km akning

Skidpar I (vallade)

3 gånger

Spridning 2 m

Skidpar II (sicklade)
3 ganger
Spridning <1 m

Skidpar III (grundvallade sedan 100 km akning)
3 ganger
Spridning 3,5 m

Resultat : * Skidpar I gled i genomsnitt 3 m kortare an Skidpar II i detta test
* Skidpar I gled i det 2:a testet i genomsnitt 11 m kortare an i test 1
* Skidpar II gled i test 2 i genomsnitt 2 m langre an i test 1.
* Skidpar III gled i genomsnitt 1,5 m kortare an Skidpar II och 1,5 m langre an Skidpar I i test 2

Kommentarer:

Skidpar I (vallade) gled inledningsvis överlagset bast. Grundvallningen på detta skidpar kunde dock konstateras inte vara den allra basta. Efter de sista testen fanns vissa små ”graa flackar”. Snön var dock väldigt sträv. Efter 5 km akning var skillnaden i glid liten. De sicklade gled tom bättre.

Forsamringen av Skidpar I var markant.

En andra testare testade samtidigt skidpar I och II, med i stort sett samma resultat.

Om man har ett par slitna skidor som skall sicklas ned kan det rekommenderas att lämna in dem på planslipning. Skidpar II (sicklade) hade en tendens att glida något längre och längre efter varje enskilt test. De gled också bättre efter 5 km slingan.

Nytt test kommer att göras med rillning, borstning med roterade Redcreek massingborste och pulvervallning för de vallade skidorna.

Test 3

[Leaf, 2007-01-08 10:38:48](#)

Glidtest utförd i Älvdalen i 7 januari 2007.

Syftet att kolla om vi tappat glid efter 10 km åkning. Alltså ingen jämförelse mellan olika vallningar.

Snö:konstsnö, gammal.

Temperatur: -7

Luftfuktighet: 90%

Skateskidor: Skida 1: LF vax Ultima toppat med fluid C105, rillad enligt RS-riller

Skida 2: HF vax Racewax H2, rillade enligt RS-riller

3 glidtester utfördes direkt på tävlingsvallade skidor. Väl borstade och åkta ca 500 m före testet. Minimal avvikelser mellan de tre proven per skidpar.

3 glidtester utfördes efter 10 km tävling. Minimal avvikelser mellan de tre proven per skidpar.

Båda skidparen uppvisade exakt lika glid såväl före som efter 10 km tävling.

Alltså ingen konstaterad fartminskning på grund av smuttsamling etc.

[2007-01-08 12:25:45](#)

Glidtestet gjordes i uppåkta spår (skate) i en 100 m utförsbacke med en lågsluttande del-ett krön och en lite mer sluttande backe och upp i en motbacke.

Tiden mellan testen var va 45 minuter. På detta parti var förhållandena i stort sett oförändrade.

[2007-01-09 07:38:43](#)

En komplettering till utfört glidtest i Älvdalen 7/1 -2007

Strukturerna var original från skid tillverkarna. Universal resp kall.

Vallning: Rengöring av skidan med normalt Basewax .
 Värmt in aktuellt HF vax 1 gång sedan sicklad medans den var mjuk.
 Därefter värmt ett lager till som fått Svalna 15 min i rumstemperatur. Därefter noga borstat fram strukturen.
 Sedan Fluid på ena paret enligt instruktionen på fluidflaskan. Inget special.
 Sedan rillad med raka riller 0,5+0,3 del 1+2. Del 3 (bakre delen 0,5+1,0+0,3)
 Dessa båda par var mycket konkurrenskraftiga.

Test 4

janne, 2007-01-22 20:49:55

Jämförelsetest mellan glidvallade o stålsicklade skidor.

Utrustning.

Skidpar 1 Atomic rc 11-06 med ca 12 cm längre spann än par 2.

Glidvallade med Racewax mft 1 sedan c380 pulver.

finstålborstade ca 30 drag manuellt.

Sedan rotohorstade med nylon efter båda varven.

fibertexade x-antal drag.

Fästvallade 5 lager toko grundvax.

Stenslipade med en ganska fin struktur (kan ej namnet)

Skidpar 2

Atomic rc11-05 med inte helt optimalt spann (stannar framför hälen o går inte heller lika långt fram som par 1.

Stålsicklade med egentillverkad sickel av klippstål (mycket hårt).

Borstade samma som paret ovan efter att ha rengjort borstarna.

Fästvallade samma som paret ovan.

Inget par rillade.

Förutsättningar.

-17 lite nysnö i spåret sedan dagen innan. Ej så hårda spår.

Låg luftfuktigt bör det ha varit (har ingen mätare).

dvs mycket kärvt före.

backe ca 4 meter fallhöjd som planar ut till ett svagt motlut

par1

gjorde ett test efter 5 km med de vallade paret.

efter 10 km så gjorde jag 5 åk med en spridning på ca 1m där det längsta åket var ca en halv m kortare än efter att de gått 5 km.

par 2

efter 10 km spred paret ca en meter där det kortaste åket av 5 var exakt lika långt som par 1 efter 5 km åkning.

Dvs det ovallade paret gled efter 10 km åkning i snitt ca 1 meter längre än det vallade paret.

Slutsats det lönar sig knappast att valla i riktigt kärvt före.

Skall bli intressant prova paren mot varandra i varmare fören.

Med hopp om fler glidtest.

Janne

Test 5

Stefan Sand, 2007-01-27 20:41:41

Test 27/1-07

Plats: Tveta, Södertälje

Temp: -6 grader och sol

Luftfuktighet: 74% (enligt vaderlek.se)

Snöttyp: Kall och fin nysnö. Dock hårt och fint och mycket åkare i spåren. Klassiskt "Blå extra före" och underbart i solen och ett landskap i snö med snötyngda träd!

Åkare: Är en åkare som tävlar på distriktnivå. Vasaloppet på 5:30 (5:23 som bäst 2004)

Skidpar 1: Ett par Fischer RCS som jag haft i 2 år. Årsmodell 04/05 som köpts på Falken sport. Nyslipade av Pölder och grundpreparerade enligt beskrivning i tråd "Glidtester diskussion". Vallade sedan med en blandning av Swix LF7 och Swix HF6. Sicklade och borstade för hand. Ingen struktur utöver den som kom med slipningen.

Fästvalla: 1ggr Toko base invärmt. Sedan 1 lager Swix blå extra som också värmdes in. Sedan 3 lager Swix blå extra som korkades in. Fästet mycket bra.

Glidtest: Körde på 5km spåret och efter 3km kommer en backe som är ca 200m lång med en total höjdskillnad på 10m (enligt pulsklockans höjdmätare). Backen börjar med en "dropp" på ca 8m för att sedan de sista 150m droppa ytterligare 2m. Några mycket små "pucklar" på vägen. Jag körde totalt 4 varv=20km och testade glidet 3ggr i backen på varje varv.

Resultat: Första glidprov = 0. Redovisar resultat jämfört med test 1

Glidprov 1=0, glidprov 2= +0,1m Glidprov 3=-2m Glidprov 4=-3m

Spridningen var mest på glidprov 1, ca 4m, för att sedan bli jämnare och jämnare. Sista glidprov var spridningen under 1m.

Skidpar 2: Ett par nyinköpta Fischer RCS av årsmodell 04/05 (utförsäljning Running Center). Ingen grundpreparering gjorda inte heller slipade förutom fabriktuning. Dessa stålsicklades med Kuzmin sikel ca 15min/skida därefter handborstade med stålborste Red Creek i samband med test i Torsby skidtunnel. För dagen tvättades skidorna med vallaväck och sedan drog jag ca 5 drag med sickel/skida för att slutligen borsta med handstålborsten.

Glidtest: Enligt ovan

Resultat: Redovisar i jämförelse med skidpar 1 där test 1=0

Glidprov 1=-5m, Glidprov 2=-4m, Glidprov 3=-3m, Glidprov 4=-2m

Spridningen var marginel, under 0.5m. Glidprov 2 gled längre en prov 1 för att sedan ligga kvar på samma nivå.

Slutsats: Öppenbarligen tappar vallad skida ju längre den körs vilket inte den stålsicklade gjorde. Trots detta var den vallade skidan bäst i glidproven. Känslan mellan att åka på skidorna var i princip ingen alls. Tror inte jag känt skillnad om jag gjort en blindtest.

Betyg: Skidpar 1=4 och Skidpar 2=3,5. Skillnaderna mycket små i känsla men glidtester bättre med skidpar 1.

Blev drygt 40km åkning så det kostar på att testa skidor. Men när solen skiner och det är -6 grader är det ett nöje ändå :-)

Test 6

[Lars-Erik, 2007-02-03 22:41:10](#)

Jämförelsetest mellan enkelt glidvallade o stålsicklade skidor.

Jag använde samma par skidor som jag använde vid fjolårets "idiottest" (som ju övertygade mig om att det nog inte var så farligt att pröva oavallat även på öppna spåren och Vasaloppet).

Det är just dessa två par jag utnyttjat de senaste 8 Vasalopp/öppna spår jag genomfört.

Utrustning.

Skidpar 1 Fischer Classic plus

Stenslipade. Glidvallade med SkiGo HF Gul och borstade med mässingborste/nylonborste ca 30 drag manuellt (typisk standardvallning av mig vid träning när jag ger mig tid att valla). Rillat med Red Creek rak 2 mm (min julklappsriker !)

Fästvallade med 4 lager Rhode 0 violett

Skidpar 2 Fischer classic cold

Stålsicklade med Kuzmins standardsickel

Borstade med Red Creek finstål rotoborste (den svindyra men som sedan inte visade sig vara helt bra). Rillade med Red Creek rak 2 mm.

Fästvallade på samma sätt som paret ovan.

Förutsättningar.

Temperatur: -0.5 i början och c.a - 3 i slutet (testet tog c.a 4 timmar) . Hårda och kanonfina spår trots ny finkornig snö men inget snöfall under testet.

Luftfuktighet: 80 % (enligt den adress deas anvisade)

Testplats: backe ca 6 meter fallhöjd som planar ut till ett svagt motlut

Testet genomfördes 3/2 2007 på en 1.2 km. slinga på Ormberget (för er som varit där är det slingan runt skjutbanebacken). Jag åkte 40 varv (!), dvs 20 varv med varje par, och växlade par varje varv och testade glidet i ovan beskrivna backe varje varv. Glidet testades bara genom att mäta hur långt skidorna gled.

Resultat:

Första varvet gled skidpar 1 c:a 3 meter längre än skidpar 2.

Andra varvet gled skidpar 1 c:a 2 m längre än skidpar 2

Redan på tredje varvet gled skidpar 1 bara marginellt längre än skidpar 2

På fjärde och femte varven gled de båda paren likvärdigt, jag bedömer skillnaderna bara som statistiska avvikelser.

Från och med varv 6 gled skidpar 2 bättre ALLA återstående 15 varven.

Skillnaden blev i genomsnitt större och större. Det hela slutade i en skillnad på c:a 5 meter och det är relativt mycket som det ser ut.

Skillnaden ökade mest i början, redan vid varv 10 var skillnaden c:a 3 meter och planade ut ordentligt de sista varven.

Beträffande fästet: Det var bra och relativt likartat men även här med en liten fördel för skidpar 2 (jag måste ju åka uppför skjutbanebacken varje varv och därför lade jag på en kanske onödigt mjuk fästvalla men eljest hade jag nog fått problem med klättringen)

Min slutsats: I varje fall för träning med min standardvallning så är under dessa förutsättningar stålsicklat bättre om man vill åka längre sträckor.

Hur jag känner mig ?

Skitrött, den värsta femmil jag genomfört. Skjutbanebacken har verkligen sugit musten ur mig ! God natt...

Test 7

[Mario, 2007-02-05 23:15:27](#)

TEST AV EFFEKT AV FLOUR-FLUID PA STALSICKLADE SKIDOR

Förutsättningar:

Plats: Passo Lavazè

Tid: 3 feb 2007

Temp luft medel -2,5°C (något sjunkande under testets gang. Fran -1,5°C till -3,5°C)

Soligt vader

Luftfuktighet >90% (enligt min Claes Olsson - matare. Overaskande hogt men det kanns som jag kunnat lita pa den forut)

Vind fran sidan, (gissningsvis 6-8 m/s)

Sparet lag mestadels i skugga

Sno : Finkorning, lite "fet" (indikation pa hog RF)

Betongspår, harda.

Utrustning:

Skidpar, Madshus Supersonic Skate, 2003

(K-)Stalsicklade + maskinborstade med RedCreek massing fin.

Efter preparering aktes ca 10 km varpa skidorna rengjordes med Start Vallavack.

Rill: Toko 1 mm + 2 mm

Valla : Toko Helx, Varm (0°C- -10°C)

Utförande: Test i backe med fallhoid 8 m. Matt pa glidet = glidstracka. Forst testades glidet utan valla som referens 4 ggr.

Sedan lades fluiden pa enligt instruktion. (End ett lager)

Effekten av vallon testades darefter 2 ggr direkt och sedan igen 2ggr efter en slinga pa 4,5 km.

Resultat:

*Ovallat) 4 ggr, Spridning 6 m (2 lika langa och 2 lika korta). Har anges de kortaste som 0 m (referens)

*Vallat, efter 0 km) 2 ggr, Spridning 0 m. Resultat: Skidorna gled +17 m!!!

*Vallat, efter 4,5 km) 2 ggr, Spridning 1,5 m. Resultat (medelvarde):+8m

Kommentarer:

Skidorna gled initialt fantastiskt bra med flourvallan! Effekten klingade dock av men var fortfarande bra efter 4,5 km. Hade dock inte tid att aka fler varv, tyvarr.

Helt klart ar att glidet av stalsicklade skidor gar att forbattra rejalt med flour - om an kortvarigt.

Under tiden fluiden torkade gjordes nagra jamforande tester med Fisher RCS skate Plus, endast fabrikstunade och vallade endast en gang denna sasong (med skigo lila).

Detta skidpar gled flera meter kortare an referensvardet. (Detta par var rillade pa samma satt.)

Dagen efter aktes >30 km pa de sicklade skidorna. Kanslan var hela tiden att skidorna gick mkt bra. Om det beror pa sicklingen eller kvarvarande effekt av vallon gar ej att saga.

Test 8

Leaf, 2007-02-08 08:37:08

Testresultat av stålsicklade skida utan glidvalla jfr med glidvalla

Förutsättningar:

Skida: Fischer RCS (SAMMA I BÅDA TESTEN)

Struktur:

Stålsicklade med Kuzmin original sickel, borstad enligt rekommendation.

Fästvalla:

Rex powergrip grøn (tunnt) täckt med Rex proline grøn. Den vallon sitter som berg och flyttar sig inte bakåt på glidytan.

Glidvalla:

Racewax MFT1 (-10/-20)

Förhållanden:

Kall ny-/finkornig snö på en hård botten med gammal grov snö. Gick igenom på några ställen.

-11 grader vid start och sjönk ned till -13,5 innan jag var klar.
Luftfuktighet 72 % under hela testet.

Glidtestets utformning:

3 glidsträckor per varv. Backe 1, ca 200 m glidsträcka. Brant i början men utplanande och något motlut sista biten. Backe 2. Kort brant backe med långsamt motlut övergående till brantare motlut. 70 m glidsträcka. Backe 3, svagt medlut med låg acceleration upp till stakfart och utplanande. Glidsträcka 100 m.

Distans mellan test:

Ovallad resp ovallad skida kördes 15 km (tot 30 km) i slinga av 4 varv. 3 glidtester per varv.

Ovallade skidor:

Gick förvånansvärt lätt vilket i och för sig man kan misstänka i detta kallföre.
Glidet förändrades ej nämnvärt under dessa 15 km.

Vallade skidor:

Skidorna vallades direkt efter 15 km ovallad skidåkning.

Sicklades och borstades som vanligt.

Tog ca 35 min och enda skillnaden var att det blev 1 grad kallare under den tiden.

Backe 1: Vallade skidor gled ca 5 m längre och ändrades ej nämnvärt under dessa 15 km

Backe 2: Vallade skidor gled 1,5 m längre och ändrades ej nämnvärt under dessa 15 km

Backe 3: Vallade skidor gled 10 m längre och ändrades ej nämnvärt under dessa 15 km

Sammanfattning:

Strukturen var riktigt bra i detta kallföre. Båda metoderna gav snabba skidor för dessa förhållanden. Upplevde att vallade skidor gick lenare i lågfart vilket även glidtestet visade på. I lågfart (diagonal/stakfart) var skillnaden störst. 10 m längre var överraskande mycket. I högfart märktes mindre skillnad även om vallade gled bättre hela tiden även där.

Även i detta test fick jag ingen försämring av glidet efterhand på vallade skidor.

Har nu testat ända upp till 40 km distans i kallföre utan att konstatera försämring.

Jag tror att en del av hemligheten ligger i att få fästvallen sitta kvar på skidan och inte glida bakåt.

I förhållanden som skidtunneln är ovallat helt klart att föredra. Helt klart har det betydelse hur många som åkt i spåret och lämnat fästvalla. I nötande klisterfören så hamnar mycket valla i spåret.

Förmodligen suger den mjukare glidvallen åt sig fästvalla bättre än ett hårt ovallat belag.

Jag ska testa mina stålsicklade skidor mot mina strukturerade kallföresskidor och jag är ganska säker på att stålsicklade struktur vinner i detta före.

[Leaf, 2007-02-09 09:26:27](#)

Var ut och fortsatte åka på mina stålsicklade vallade skidor. Blev tyvärr bara 10 km då jag körde intervaller igår. Kollade glidet vid start och avslut på passet.

Som mest uppmätte jag en försämring med 0,5 m men det kan bero på snövädret.

Har nu åkt 25 km på skidorna utan nämnvärt försämring av glidet. Fortsätter nöta på med dom så får vi se. Jag hade bra glid jämfört med träningskompisarna. Ytan på skidan är otroligt blank och hård samt hydrofob vilket har stor betydelse.

[Leaf, 2007-02-10 19:40:27](#)

Fortsatte idag att harva på med mina stålsicklade vallade skidor. Efter totalt 45 km åkning har jag börjat tappa något på glidet. Skidorna har nu efter dagens åkning(20 km) i -18 vita partier strax bakom fästzonen.

Tydligen är det så att min 1-lagers vallning på stålsicklade inte räcker som grund eller så har jag "hår" i strukturen.

Vid närmare syn så ger Kuzminsickeln lite repor. Kanske därför han har en finare variant numera. Hur som helst åkte jag med i stort sett oförändrat glid på dessa skidor i 45 km med 1 lager valla på stålsicklade belag.

Ska prova att fibertexta efter stålsicklningen och före borstningen.

Sedan ska jag slipa om min egna sickel då den ger en finare yta och testa på ett par skateskidor då fästvallen kan uteslutas helt ur mina teorier.

Test 9

Stefan Sand, 2007-02-12 10:28:10

Test 11/2-07

Plats: Orsa Grönklitt

Temp: -8 grader och lätt molnighet

Luftfuktighet: Ingen uppgift (gissningsvis runt 60-70%)

Snötyp: Kall gammal snö.

Åkare: Är en åkare som tävlar på distriktnivå. Vasaloppet på 5:30 (5:23 som bäst 2004)

Skidpar 1: Ett par Fischer RCS som jag haft i 2 år. Årsmodell 04/05 som köpts på Falken sport. Nyslipade av Pölder och grundpreparerade enligt beskrivning i tråd "Glidtester diskussion". Vallade sedan med en blandning av Swix LF7 och Swix HF6 inför test 27/1. Inför test så tvättades belaget med mjuk paraffin som torkades bort medan det "flöt". Sedan vallades skidorna med Ski-Go HF Blå -7 - -20 grader, borstades med Red Creek hård brun och polerades med handborste tagel.

Struktur: RS-Riller 0,3 2 ggr

Fästvalla: 1ggr Toko base invärmt. Sedan 3 lager Swix VR30. Sedan 2 tunna lager Ski-Go racing special -2 - -15 grader.

Skidpar 2: Ett par nyinköpta Fischer RCS av årsmodell 04/05 (utförsäljning Running Center). Ingen grundpreparering gjorda inte heller slipade förutom fabrikstuning. Dessa stålsiklades med Kuzmin sikel ca 15min/skida därefter handborstade med stålborste Red Creek i samband med test i Torsby skidtunnel. Inför test 27/1 tvättades skidorna med vallaväck och sedan drog jag ca 5 drag med sickel/skida för att slutligen borsta med handstålborsten. Inför dagens test så tvättades skidorna med vallaväck.

Struktur: enligt ovan

Fästvalla: enligt ovan

Skidpar 3: Ett par Atomic RC11 av årsmodell 05/06. Ingen grundpreparering gjorda inte heller slipade förutom fabrikstuning. Skidorna har sedan vallats för några tidigare tävlingar. Dessa skidor tvättades för att sedan sicklas med Kuzmin Cold sickel. Sickling ca 5min /skida vilket var tillräckligt för att få fram fräscht belag och plan skida. Sedan borstades skidorna med handborste Stål racing. Därefter vallades skidorna 1ggr med Start BWG grafit, svalnade 20min, siklades och borstades med Red creek brun hård. Sedan 1 ggr Start BWLF som svalnade 20 min och siklades och borstades med Red Creek brun hård. Sist lades 1 lager Ski-Go HF blå -7 - -20 grader, borstades med Red Creek brun hård och polerades med handborste tagel.

Struktur: enligt ovan

Fästvalla: enligt ovan

Glidtest: Testet gick ut på att se hur glidet påverkas över en sträcka på drygt 40km åkning. Skidpar 1 och 3 deltog i Orsa Grönklitt Ski Marathon och skidpar 2 kördes ca 17km på lördagen i vasaloppspåret (Hökberg-Hemus) och sedan resterande km i spåren i Grönklitt. Innan start av loppet testades skidorna i en svag backe med en fallhöjd av ca 6m som planade ut i ett lätt motlut. Skidpar 1 gled längst medan skidpar 2 och 3 hade likvärdigt glid (ca 4m kortare än par 1). Efter loppet testades skidorna i samma backe där skidpar 1 tappat ca 4m i glid medan skidpar 2 och 3 behållit sitt glid helt och hållet.

Slutsats: Återigen visar det sig att det vallade stenslipade paret tappar i glid vartefter skidorna åks. De stålsiklade behåller sitt glid i princip helt intakt. Det som förvånar är att de stålsiklade och vallade skidorna visar på samma resultat!

Betyg: Skillnaderna mycket små i känsla men fördel skidpar 1 och 2 i både känsla och fäste. Skidpar 1=4, Skidpar 2=4 och Skidpar 3=3,5.

Test 10

Niklas, 2007-02-19 13:22:52

Nu har även jag gjort det! 😊

En fundering inför min glidtestpremiär var hur mycket skillnader i fästvallning kan påverka. Kan små skillnader i fästvallning göra större skillnad än skillnaden mellan stålsickling och stenslipning+glidvallning? Därför valde jag åka helt utan fästvalla första testtilfället (valde därför ett 5.4 km spår som jag visste att jag orkar staka hela vägen runt även om jag står nästan still sista metrarna före ett av backkrönen). Detta var alltså tänkt som en ren jämförelse av glidegenskaper utan den osäkerhetsfaktor som tillkommer t ex av att man inte vet om fästvallningen blev exakt lika på alla skidorna eller om fästvalla gnids lös och fastnar i glidzonen i högre grad för belag preparerade på ett sätt än för belag preparerade på ett annat sätt. Eller om skillnader i fästvääning eller fästzonens längd gör att nysnön som kom vid testillfälle 1 suger tag i fästvallen lite mer för endera skidparet. En ren glidjämförelse utan något fästvallarelaterat osäkerhetsmoment, alltså.

Sedan följer (i separat inlägg nedan) ett eller flera mer verklighetsnära test med fästvalla, och Lars-Erik har som bekant redan gjort ett ännu mer (Vasalopps-)verklighetsnära fästvalle- och blåbärssoppstest tidigare i denna tråd.

Testförfarande: Testerna gjorde jag som del i Vasaloppsträningen genom att byta skidpar vid varje varvning och i några utvalda backar ha gjort två tydliga markeringar i snön strax efter backkrönet och med någonting ner mellan, samt en tredje markering före slutet av backen. Varje varv stannade jag upp till stillastående med tåspetsarna vid markering 1, läppte upp stavarna, gick ned i fartställning, knäppte en mellantid med klockan när tåspetsarna passerade markering 2 och en mellantid till när tåspetsarna passerade markering 3, och väl hemma igen gick jag igenom de mellantider om lagrats i klockan och plottade upp diagram som de nedan.

TESTTILLFÄLLE 1

Tid och plats: Luleå, Ormbergets 5.4 km spår, fredag 16/2 2007, första stavtag kl 08:04:45. 10 varv med skidbyte vid varje varvning och glidtest i de två egentliga utförsbackar som finns:

Backe 1: Den som slutar där 5.4 km och 7.4 km spåret delar sig första gången.

Backe 2: Första och enda riktiga nedförsbacken efter uppförsbacken efter Backe1.

SKIDPAR 1

Fischer RCS classic plus inköpta hösten 2006, aldrig glidvallade, fabrikslipning bortsicklad (även om den ännu går att skönja i några små fläckar p g a ojämnheter i belaget, men inget som jag tror har större inverkan på glidet).

Fästvalla: Ingen!

Glidyte-preparering: Borttagning av gammal fästvalla med sickel och vallaväck, sedan rengöring av hela belaget med vallaväck, 18 drag med Kuzminsickel cold samt ca 15 s med rotoborste mässing på varje skida.

SKIDPAR 2

Fischer RCS classic plus stenslipade med struktur för "typiskt Vasaloppsföre" enligt butiken som gjorde t. Inköpta hösten 2001, brukar glida bra (men inte bäst) i hårda fina spår, och har som snabbast tagit mig till Vasaloppsmålet på 5:29 (år 2005).

Fästvalla: Ingen!

Glidyte-preparering: Ett lager av någon varmare glidvalla (röd, tror jag) som värmdes in någon timme efter målgång i fjolårets Vasalopp och har varit skyddsvax sedan dess. Sedan 3 lager Swix HF 6 (-6 till -12 grader enligt förpackning). Varje lager bortsicklat, borstat med rotoborste först tagel, sen nylon (10 'drag' med varje rotoborste, och borstarna var rengjorda i diskmaskin enligt tillverkarens instruktioner precis före denna vallning), och sista lagret även noggrant handputsat med först tagel, sedan nylon (med borstar som bara använts till högflour-tävlingsvallningar) för att bättra på slutlig finish och ploera så där blankt så man nästan kan spegla sig i belaget. Flourpulver kändes överflödigt då jag räknade med -10 grader eller kallare.

Detta är sålunda en jämförelse av det bästa jag haft att åka Vasalopp på de senaste åren mot det jag tänkt åka på i år. Vid rent visuell inspektion är främsta synliga skillnaden den blankpolerade ytan och grövre "allround-Vasaloppsstrukturen" hos skidpar 2, mot Kuzmin-sicklade belagets mattare yta och finare struktur. (Framgår lite på exempelbild av de två belagen [här](#), med det stenslipade och vallade belaget överst).

I bindningarna: 80 kg led 3-åkare med bästetid 5:29 och bästaplacering 1812 i Vasaloppet, och med ambitioner att försöka nå ned mot eller helst under 5 h.

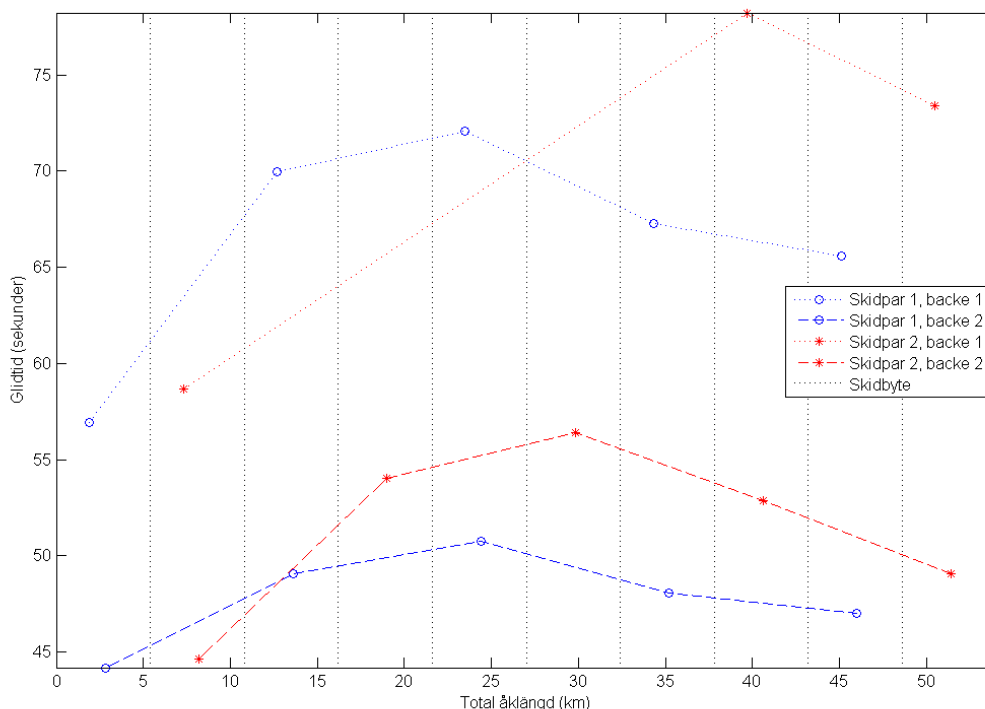
Luftfuktighet enligt http://www.vaderlek.se/lulea_vader.html: 91 % kl 07:05 och 82 % kl 14:20

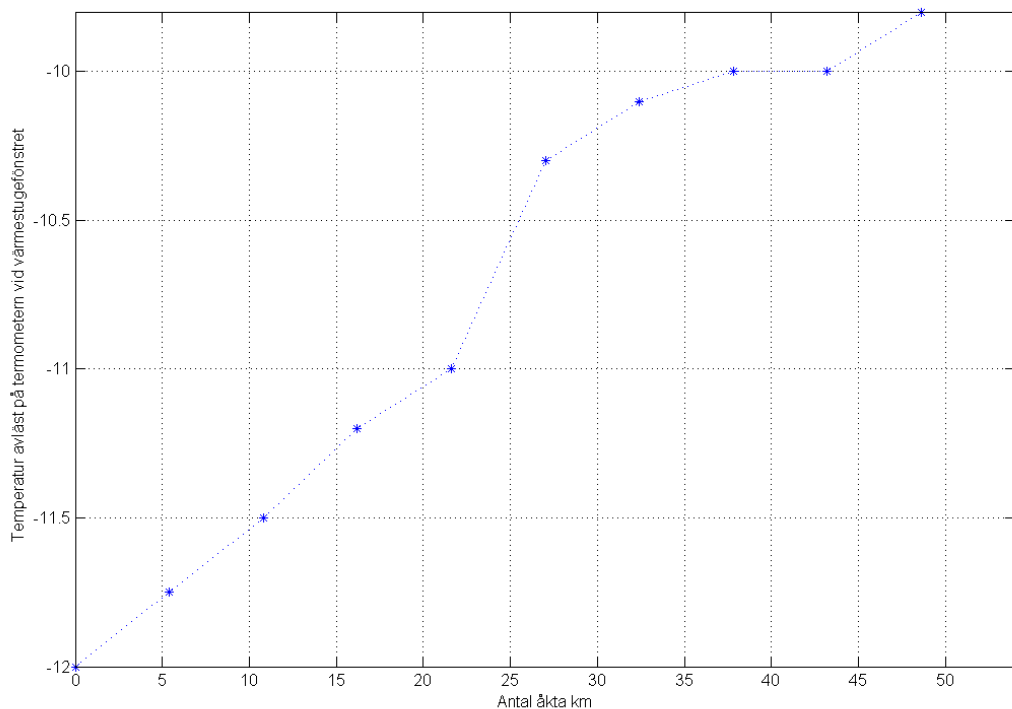
Spår: Hårt pistade spår med nysnö uppblandad med lite äldre snö, men det har varit kallt här länge, så ingen inverkan av töväder på översta snölagren.

Väder: Mulet övergående i mycket lätt snöfall ungefär km 10-30, som gav förvånansvärt stort utslag i tappat glid med tanke på hur få snöflingor som föll. Ytterligare en komplikation som förvirrade mig precis när testtiderna skenade iväg var att jag hade 'springit bakom en buske' för att lätta på trycket efter drygt 20 km och blivit ca 1 kg lättare på kuppen, vilket kanske lägger på någon sekund (?) glidtid efter 20 km, men i övrigt bör kroppsvikten ha hållit sig konstant och nysnön varit vad som gett den stora inverkan på glidtestresultaten. När det minimala snöandet upphörde gled det också bättre och bättre allteftersom snön "kördes ned" i spåret av mig och andra åkare. (Se även i nästa inlägg hur glidet ytterligare förbättras med samma skidor (fast fästvallade) i nypistade hårda spår vid testtillfälle två med Backe 1 samma som i denna test.)

Testresultat

Uppmätta tider och temperaturvariationer framgår av följande diagram (är de svårslästa i din webläsare, så högerklicka och välj "View Image" eller "Visa Bild" och sen bakåtpil för att komma tillbaka hit igen):





Slutsatser

Man ser att de två skidparen gled ganska lika i de första två testbackarna och att det stenslipade och glidvallade paret sedan tappade mer i glid när det kom (mycket) lite nysnö i spåret. Detta kändes lite som en bekräftelse av att det mest bestående första subjektiva intrycket av åkning med stenslipat denna vinter (och då oftast i kyligt väder), nämligen att det aldrig känns så där riktigt urkärvat som jag varit van vid att det alltid bli med gamla skidorna i kallt väder och framför allt med lite lös nysnö i spåren (t ex som i Vasaloppet i fjol). Inget jag kan så mycket om men kanske är det den grövre strukturen i de stenslipade skidorna som ger den effekten?

Hur som helst en pluspoäng för stålsicklat där att om man inte har en hel uppsättning bra tävlingsskidor stenslipade med olika struktur för olika fören, så går det ganska snabbt inför en tävling att sickla (och vid behov rilla) skidorna för dagens före.

Vid visuell inspektion efter loppet kunde man skönja en första antydning till vita fläckar i de vallade belagen, men fortfarande så lite att det bara syns i rätt belysning. Lite förvånande var dock att finna nån liten klabbig fläck av vad som måste ha varit fästvalla under glidytorna bakom hälen på de stålsicklade skidorna. Inte fästvalla från mina skidor förstås, eftersom hela belaget var kliniskt rent från fästvalla vid start, så det måste ha kommit dit av att jag kört över någon kvist eller snöklimp som andra skidor skrapat av valla mot. Intressant var att någon sådan fläck fanns på de sicklade skidorna men inte på de vallade, som överlag fortfarande hade en fin blank yta utan synbara fästvallafläckar (bara, som redan nämnt, en första liten antydning till vita fläckar om man tittade noga i rätt belysning). Så stålsicklat är ingen "garanti" mot kladd på belagen, men i den här testen gled de stålsicklade snabbare ändå. Delvis p g a nysnön, men inte bara, som testen i nästa inlägg visar.

(I exempelbild [här](#) syns lite av det vita till vänster och små vallafläckar strax bakom hälen på de stålsicklade skidorna till höger, den största vid den röda pilen.)

Sammanfattningsvis var detta inget önskeföre för de glidvallade skidorna (men å andra sidan så *kan* det snöa i Vasaloppsspåren också), men test i hårda fina spår, som de glider som bäst i, kommer i nästa inlägg. Jag gjorde ingen glidtest före start, så vi får aldrig veta om de vallade gled bättre första kilometrarna eller ej (vilket å andra sidan är ointressant i Vasaloppet där man inte kan glida speciellt mycket första kilometrarna). Så det får andra tester undersöka i stället.

Test 11

Niklas, [2007-02-19 14:30:45](#)

TESTTILLFÄLLE 2

Tid och plats: Luleå, Ormbergets milspår, söndag 18/2 2007, första stavgång kl 08:54. Nu *med* fästvalla, men i övrigt exakt samma skidor och belag som i slutet av testtillfälle 1.

Glidpreparering: Exakt samma som vid test 1. Har inte rört glidytorna sedan dess, så fästvallafläckar och första antydan till vita fläckar är exakt som i slutet av test 1.

Fästvalla: Försökte lägga exakt samma på båda skidparen: Ett jättetunnat lager Swix VG35 grundvax, invärmt, avsvanat och sedan täckt med 4 lager Swix VR30 under hela fästzonen, 2 lager till under en lite kortare del av fästzonen (främre slutpunkt några cm längre bak) samt två lager till med ytterligare 1-2 dm nedkortad framända av fästzonen.

Bana: Ormbergets milspår, Luleå. Mätningar gjorda som vid testtillfälle 1 och i tre backar.

Backe 1: Samma som i förra testet, men slutpunkt flyttad någon dm bakåt (ty efter markeringen gled man efter ompistning över i 'fel' spår när 5.4 och 7.4 km spåren delade sig) vilket kan ha gett någon tiondels sekund kortare mättid.

Backe 2: Den enda rejäla utförsbacken direkt efter "värsta" uppförsbacken på icke elbelysta delen av milspåret.

Backe 3: Backen som slutar nere vid skjutbanorna. Startpunkt satte jag ej vid första krönet utan vid ett senare för att bara glidtesta enbart i de minst flacka delarna av backen.

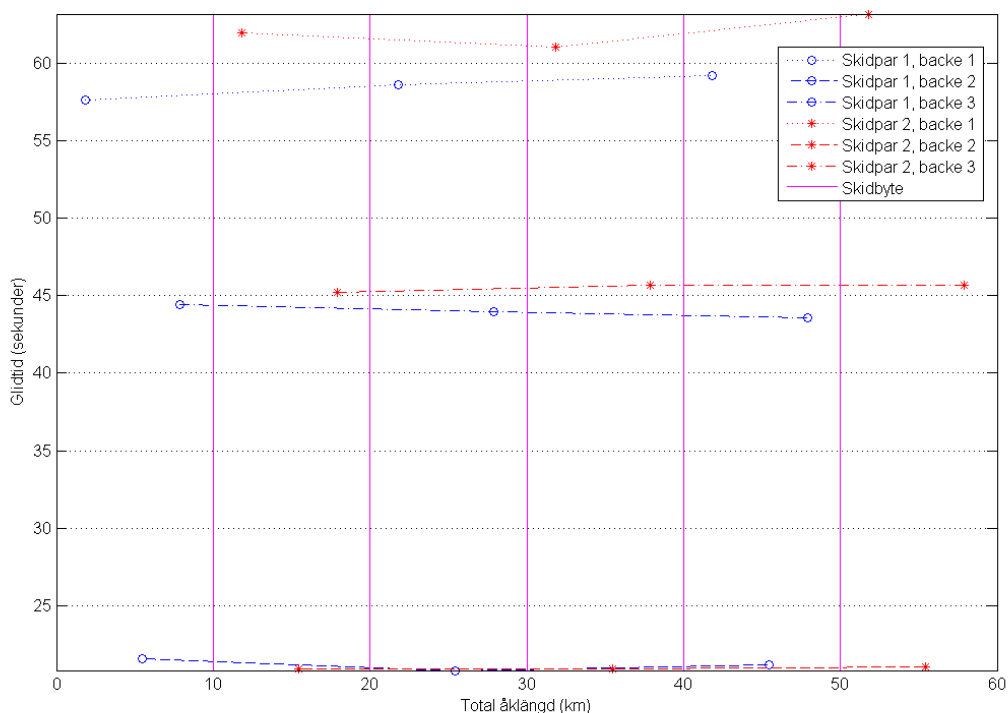
Luftfuktighet enligt http://www.vaderlek.se/lulea_vader.html: 75 % kl 07:51 och 68 % kl 15:13.

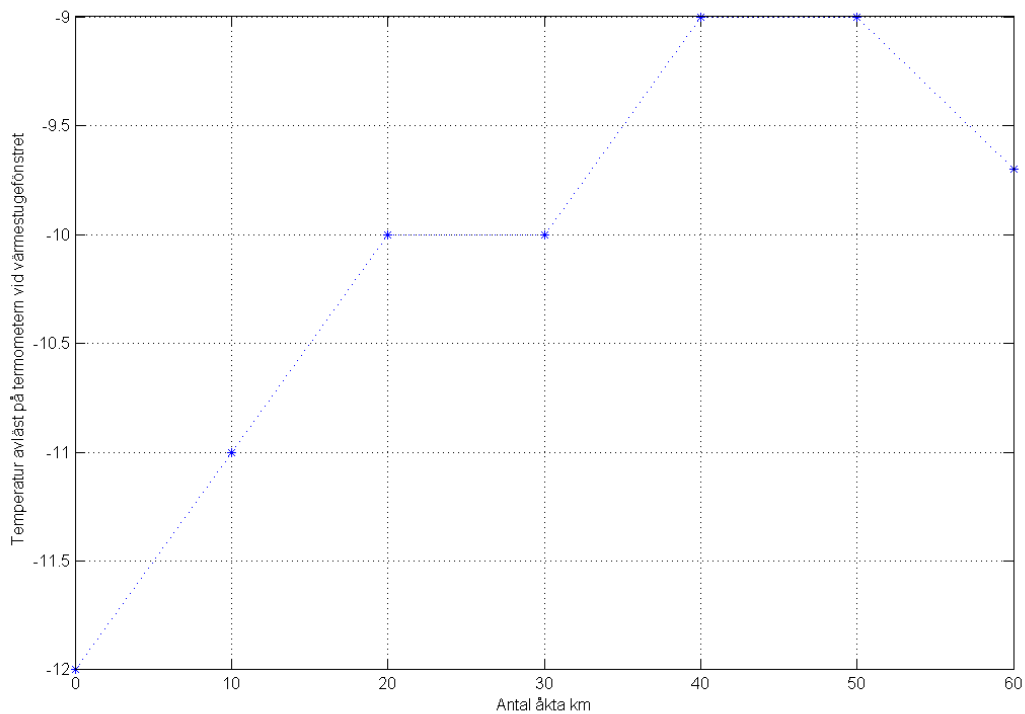
Spår: Som i förra testen men hårt pistat efter senaste "snöfallet". Mindre färsk pistning på obelysta delen av milspåret (=backe 2), så nyaste snön var nog mindre blandad med äldre snö där, men väl tillkörd och hårda vana spår där med.

Väder: Soligt varv 1-4, övervägande mulet varv 5 och mer sol igen varv 6.

Testförfarande: Som vid testtillfälle 1. Idag var det dock fler åkare i spåret, så vid några tillfällen fick jag åkare framför mig precis när det var dags att glidtesta och då väntade jag 30 sekunder, vilket jag tyckte borde räcka för att t ex uppvärmning av spåret av framförvarande åkare inte skulle påverka testresultatet.

Uppmätta tider och temperaturvariationer (är bilderna svårslästa, så högerklicka och välj "View Image" eller "Visa Bild" och sen bakåtpil för att komma tillbaka hit igen):





Slutsatser: Nu var föret mer sånt som de äldre skidorna brukar gå bra i, men de nya stålsicklade skidorna gled fortfarande lite bättre. Undantaget var Backe 2, där skillnaderna i glidtid nog är mindre än mätnogrannheten. Vet ej om det var skillnader i underlag som inverkade (mindre nypistat, och ändå hårda spår, men inte uppfrästa så att gammal och ny snö blandas utan det jättetunna skiktet nysnö packat av andra åkare), eller om det berodde på att backen är brantare till en början och skidorna kommer upp i högre fart snabbare och glider kortare tid innan glidtesten är över. Mindre skillnad i glid vid högre hastigheter kanske?

Vid inspektion av belagen efter fanns lite mer antydning till vita fläckar på de vallade skidorna, men fortfarande inget dramatiskt. Glidyorna var fortfarande blanka och fina och mer fästvallfläckar på de stålsicklade, men den största efter testtillfälle 1 var delvis bortnött, men ersatt av en annan hyfsat stor på främre glidzonen på samma skida, som syns lite [på denna exempelbild](#) där övre bilden visar lite vita fläckar, där de ljusare fläckarna på undre vänstra bilden är vad som tycks vara nya fästvallfläckar (på främre glidzonen och alltså från andra skidor) och vid den röda pilen har fästvallfläcken från efter test 1 nötts ned och blivit lite mindre. Vallade belaget ser blankare och renare ut för ögat, bortsett från att en sträng av fästvall gnidits ut någon cm bak i glidzonen på ena vallade skidan och betydligt mindre av den varan på de övriga skidorna.

Går det som tänkt så blir det nog en test till som denna för att komma upp i nästan 9 mil per skida (jag är nyfiken på hur det skiljer sig i glid när det är dags för långspurt i Vasaloppet), och sen kanske en avslutande test för att se om borttagning av fästvallfläckarna på stålsicklade belaget märkbart påverkar glidet. Tänkte i så fall köra halva sträckan utan att ha rört glidyorna, mäta glidtider, göra ett stopp halvvägs för att plocka fram plaspåse med vallaväck-indränkta trasa, torka ren glidyorna, köra vidare (utan att torka helt rent från Vallaväck först, enligt Canyon tips i annan tråd) och se om det ger någon märkbar förbättring av glidet därefter.

Test 12

Jonas , 2007-02-24 09:35:18

Hej!

Körde en tävling i skido på denna valla som jag skulle vilja tipsa om. fick riktigt bra glid!

Temperatur: -5.2

Snötyp: preparerad nysnö

Luftfuktighet: 87%

Glidvalla: LF8

Skida: Fischer rcs skatecut plus 05/06

Resultat: på 1-5 så säger jag nog 4 eftersom de går å bättra på det mer ifall du tar t:ex hf8 + fc7.

Övrigt: testet gjordes på skyttis i ö-vik

//Jonas

Test 13

kustlöparen, 2007-02-24 09:52:44

Kortvasan 23/2 Oxberg-Sälen -9 nysnö

Sidorna var sedan tidigare stenslipade och vallade, torkade glidyorna med vallaväck stålsicklade sedan och handborstade med mässingsborste. Kunde sicklat lite mera för att vara ritkigt nöjd men hann inte riktigt med det.

Fästvalla grön i botten, 3 lager blått blandat med lite blåextra på toppen, var ganska kort i fästet för att inte stjåla glid.

Resultatet var helt överväldigande, jag har aldrig någonsin tidigare varit med om att aldrig i ett lopp bli omgliden, flera personer åkte om och ifrån mig men ingen gled ifrån mig.

De flesta startande i Kortvasan hade förmodligen inte ägnat någon större tanke åt glidet men i varje startgrupp fast några duktiga skidåkare och flera mkt duktiga ungdomar och det var dessa jag främst försökte jämföra mig med.

Nämnas kan att skidorna inte alls blev lika vita som de blivit efter stenslipen, endast där jag inte stålsicklade ordentligt.

Jag är nog fast i stålsicklarträsket efter detta. Har tidigare gjort lite simpla "känslotester" på träning där jag fått oväntat bra fart på 15 år gamla Fischerskidor.

Test 14

Niklas, 2007-02-25 08:46:24

Två glidtester till blev det denna säsong.

TESTTILLFÄLLE 3

Tid och plats: Luleå, Ormbergets milspår, tisdag 20/2 2007, start kl 08:16.

Skidor: Samma skidor i exakt samma skick som i slutet av Testtillfälle 2.

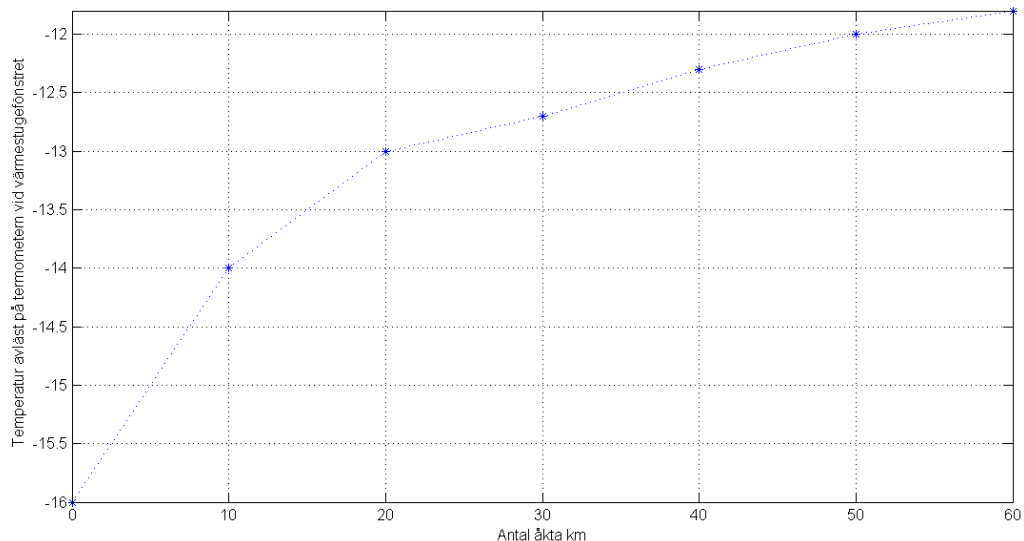
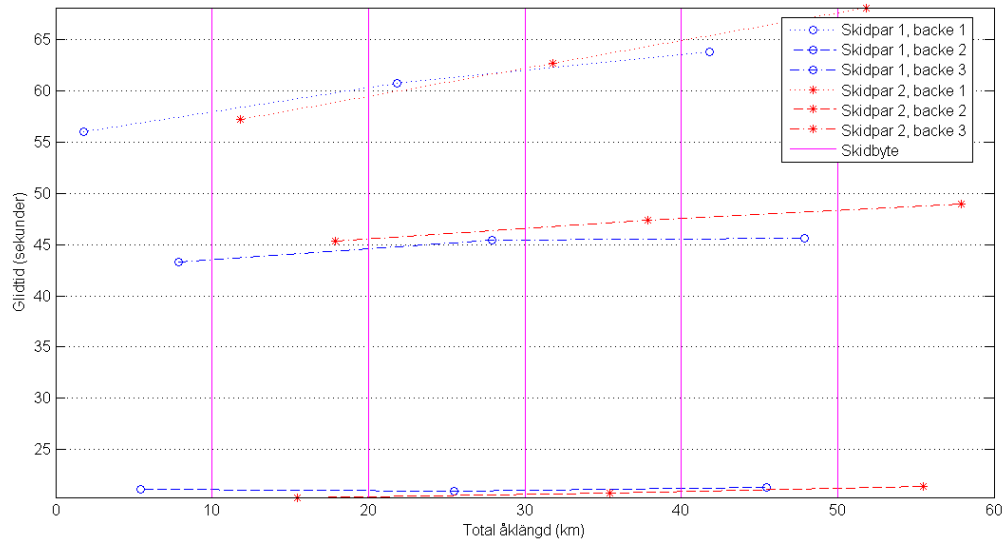
Luftfuktighet enligt http://www.vaderlek.se/lulea_vader.html: 81 % kl 07:13 och 67 % kl 15:45.

Spår: Samma som vid Testtillfälle 2, men ungefär första tredjedelen av Backe 3 var ompistad p g a tävling. Det kom några snöflingor dagen före, men de tycktes vara nedkörda i spåren nu och inte påverka så mycket från start. Lite osäker dock på om det revs upp lite efterhand eller om tävlingsåkare (eller skotern som kom efter för att ta bort banmarkeringar) rev ned någon lössnö i spåret. På tredje varvet stod jag i kurvan före backe ett en stund i utkanten av "pistningen" flör at släppa fram tävlingsåkare och några tog innerrkurva där och sladdade nog upp lite snö. Sen kändes det som att det gled trögare i den flacka början av backen (backe 1, varv 3) och jag funderade lite efter på om det kan ha frusit under lite medan jag stod och väntade eller om det kunde ha kommit ned eller rivits upp lite ny lössnö i spåret, vilket i så fall borde ha gett störst utslag i den flacka början och slutet av backe 1.

Väder: Soligt.

Testförfarande: Som vid testtillfälle 1 och 2.

Uppmätta tider och temperaturvariationer (är bilderna svårslästa, så högerklicka och välj "View Image" eller "Visa Bild" och justera bredden på webläsarfönstret till bilden ser skarp och fin ut. Sedan bakåtpil för att komma tillbaka hit igen):



Slutsatser: Som nämnt ovan var jag osäker på om underfrysning e dyl påverkade glidtesten i backe 1 på varv 3. Slutsatsen totalt efter knappt 9 mil på varje skidpar blev dock att det paret jag stålsicklat gled bättre vid lägre hastigheter och det vallade möjligtvis lite bättre i höga hastigheter (backe 2), vilket stämmer med flertalet Vasalopp och andra tävlingar där glidet varit bra, aldrig bäst, men i de brantare och snabbare backarna har de plötsligt "släppt" och glidit märkbart bättre i jämförelse med andra åkare. Dock finns nog få sekunder att hämta där jämfört med de man vinner på bra glid i lägre hastigheter, som de man håller på stakpartierna och uppför. Så för egen del, med mina två skidpar i den här testen talar allt för det nya och stålsicklade paret, speciellt som de tappade betydligt mindre glid vid åkning med kall lössnö i spåret, vilket har varit det främsta "skräckföret" med alla skidpar jag haft tidigare. Om det sen beror på skillnader mellan sickling och stenslipning eller om glidvallning av de sicklade skidorna hade kunnat "lyfta" (eller sänka?) glidet ytterligare ett snäpp till och flera andra liknande frågeställningar krävs fler glidtester för att besvara (och gärna mer storskaliga och noggranna än min lilla "privattest", men till sådana kommer får man väl göra så gott man kan och hinner själv 😊).

Vid visuell inspektion efter av det vallade *Skidpar 2*: såg de vallade glidytorna fortfarande ganska polerade, blanka och fina ut, den tidigare fästvallasträngen bakom fästzonen var bortnött och inga synliga tecken på nedsmutsning annat än en mycket liten fläck av vad som såg ut att vara intorkad sportdryck. Dock hade de vita/grå fläckarna blivit fler, större och tydligare.

För *Skidpar 1*: var de gamla vallafäckar i princip helt bortnötta. Dock fanns [någon större ny fläck på främre](#)

[belaget](#), som ej var kladdig utan mer såg ut och kändes som intorkad sportdryck (troligtvis från stället vid värmestugan där jag stannade vid varvning för att avläsa temperatur och byta skidor, och där många andra står och dricker medhavd dricka/sportdryck vid varvning). Vad som sedan mest påverkar glidet av sådan nedsmutsning och de "vita fläckarna" i det vallade belaget vet jag ej. Men för att få en indikation på ungefär hur mycket synlig (och eventuell ej synlig) nedsmutsning påverkade glidet på det stålsicklade paret efter drygt 9 mils åkning gjorde jag en avslutande glidtest före och efter vallaväckrengöring av de stålsicklade glidyterna. Men den kommer i separat inlägg senare idag, för nu "måste" jag ut i friska luften lite. 😊

Test 15

Niklas, 2007-02-25 19:51:48

TESTTILLFÄLLE 4

Tid och plats: Luleå, Ormbergets milspår, torsdag 22/2 2007, start kl 07:49.

Skidor: Skidpar 1 med förstärkt fästvallning (ty lite tjuvsläpp senast), men i övrigt i exakt samma skick som i slutet av Testtillfälle 2.

Luftfuktighet enligt http://www.vaderlek.se/lulea_vader.html: 73 % kl 06:40 och 82 % kl 14:30.

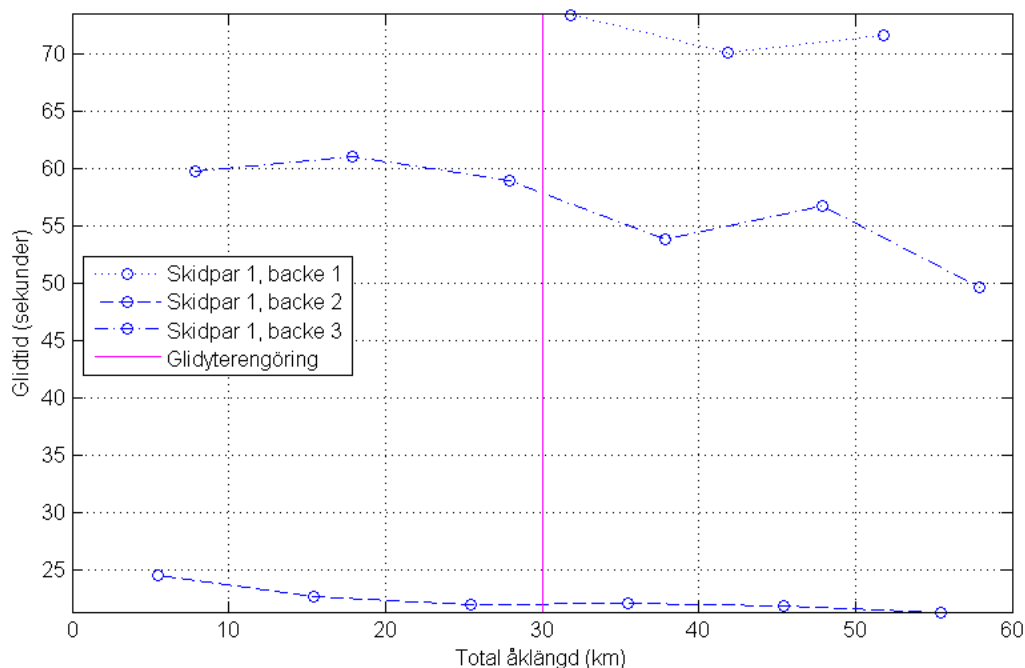
Väder: Lite växlande molnighet men uppehåll.

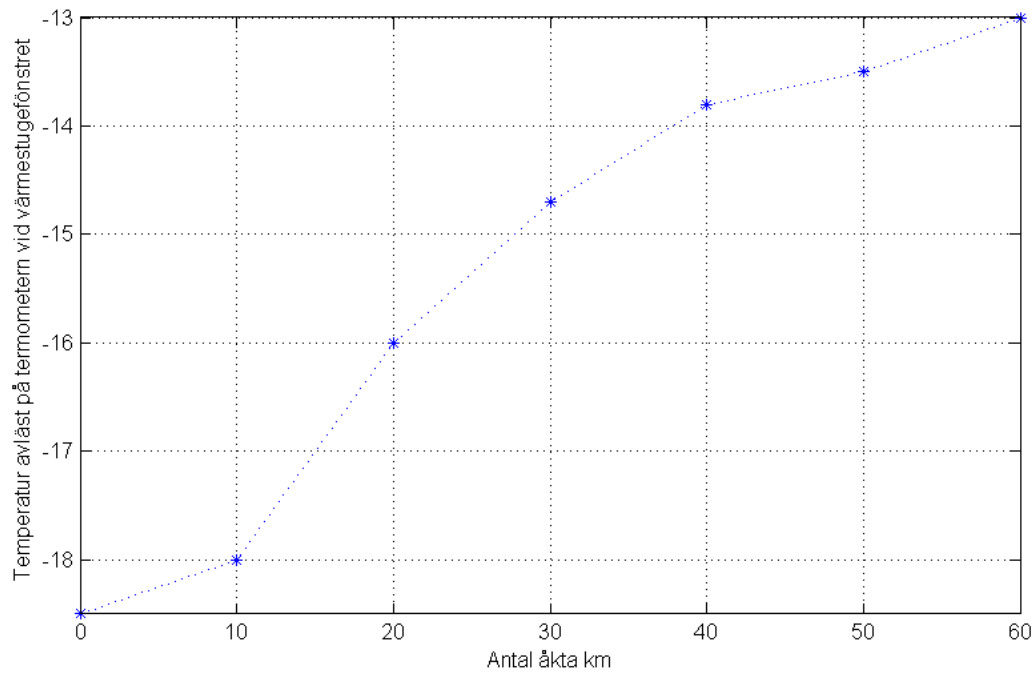
Testförfarande: Som vid testtillfälle 1-3, men utan skidbyte, fast rengöring av glidyterna efter halva träningen.

Spår: Samma som vid Testtillfälle 2, ingen ompistning, snöfall e dyl som gav synbara ändringar mot förra testtillfället. Föll några snöflingor under varv 1 bara, men såpass få att man nästan hade kunde räkna dem, så inget som påverkade glidet tror jag. Dock var det kallare än prognosen sagt när jag kvällen före förstärkte fästvallningen med något lager Swix VR40. Blev nog både för tjockt med valla och för varm valla, för det gled klart sämre och i backe 1 gled skidorna ej ens fram till slutpunkten av glidteststräckan under de tre första varven. Den kom dock närmare så glidet blev sakta bättre.

Efter 3 varv torkade jag rent glidyterna med vallaväck (utan att påverka fästzonerna), och torkade rent efter. (Tänkte som tidigare nämnt först låta lite Vallaväck ligga kvar, men tänkte att det var kanske ojuste mot de som kör glidvallat om det kom vallaväck i spåret.)

Uppmätta tider och temperaturvariationer (är bilderna svårslästa, så högerklicka och välj "View Image" eller "Visa Bild" och justera bredden på webbläsarfönstret till bilden ser skarp och fin ut. Sedan bakåtpil för att komma tillbaka hit igen):



**Slutsatser:**

Glidet blev gradvis bättre (på grund av nednötning av överflödiga glidvalla och/eller ökande temperatur, tror jag). Dock märktes en språngvis större förbättring efter glidyterengöringen, så en klar förbättring gav det.

Referenser

1. **Kuzmin, Leonid.** *Investigations of the most essential factors influencing ski glide.* Institutionen för tillämpad fysik, maskin- och materialteknik, Luleå tekniska universitet. 2006. WWW: <http://epubl.ltu.se/1402-1757/2006/03/LTU-LIC-0603-SE.pdf>.
2. **Harvey, Ian.** New Ski Preparation --- Article for Cross Country Skier Magazine. [Online] den 20 06 2005. <http://www.tokous.com/PDF/Articles/New%20Ski%20Preparation.pdf>.
3. —. Regarding Leonid Kuzmin's Thesis on Skis being Faster without Wax. *Skinnyski.com*. [Online] den 09 02 2006. <http://www.skinnyski.com/gear/display.asp?Id=4430>.
4. —. Regarding Leonid Kuzmin's Thesis: Are Unwaxed Skis Faster? *Cross Country Skier: October 2006, Vol. 26 Issue 1*. [Online] 10 2006. http://www.crosscountryskier.com/2006-07/oct_2006_columns_kick-glide.html.
5. **Kuzmin, Leonid.** Regarding Ian Harvey's remarks in XCitation Spring Issue 2006, Vol 37, issue 4. [Online] den 03 09 2006. http://www.kuzmin.nu/files/doc/AnswerTo%20Ivan%20Harvey%20XCitation_3%20Sep.pdf.
6. **Bächtold, Daniel.** Am Wachs scheiden sich die Geister. *Tages-Anzeiger Online*. [Online] den 26 01 2006. <http://www.tagesanzeiger.ch/dyn/leben/wissen/585973.html>.
7. **Bäurle, Lukas.** *Sliding Friction of Polyethylene on Snow and Ice.* Zürich : Swiss Federal Institute of Technology, 2006. Doktorsavhandling. WWW: <http://e-collection.ethbib.ethz.ch/cgi-bin/show.pl?type=diss&nr=16517>.
8. **Moldestad, Dag Anders.** *Some Aspects of Ski Base Sliding Friction and Ski Base Structure.* s.l. : Norges teknisk-naturvitenskaplige universitet, 1999. Doktorsavhandling.
9. *Historisk översikt över glidproblemen vid skidlöpning.* **Palosuo, Erkki.** 3, 1985, Tribologia - Finnish Journal of Tribology, Vol. 4, pp. 1-7.
10. *Mätning av friktionskoefficienten för skidor glidande på snö.* **Spring, Erik.** 3, 1985, Tribologia - Finnish Journal of Tribology, Vol. 4, pp. 8-13.
11. *Friction between plastics and ice.* **Lehtovaara, Arto.** 3, 1985, Tribologia - Finnish Journal of Tribology, Vol. 4, pp. 14-26.
12. *Kinetic friction of thin steel runners.* **Spring, Eric and Hartikainen, Maija.** 1, 1987, Tribologia - Finnish Journal of Tribology, Vol. 6, pp. 1-11.
13. *A method for testing the gliding quality of skis.* **Spring, Erik.** 1, 1988, Tribologia - Finnish Journal of Tribology, Vol. 7, pp. 9-14.
14. *Frictional advantage in indoor speed skating.* **Spring, Erik, et al.** 1, 1990, Tribologia - Finnish Journal of Tribology, Vol. 9, pp. 1-6.
15. **Karlöf, Lars och Torgersen Axell, Leif.** *On dry lubricants in ski waxes.* Lillehammer, Norge : Swix Sport AS, 2005. WWW: <http://www.swixsport.com/dav/8dde5f4784.pdf>.

16. **Karlöf, Lars, Torgersen Axell, Leif och Slotfeldt-Ellingsen, Dag.** *Why is ice and snow slippery? The Tribo-physics of skiing.* Lillehammer, Norge. : Swix Sport AS, 2005. WWW: <http://www.swixsport.com/dav/babc49f803.pdf>.

17. **Peil, Erwin.** *Der Einfluss von Meteorologie und Glaziologie auf das Schigleiten.* Institut für Meteorologie und Geophysik an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck. Innsbruck : u.n., 2000. Examensarbete. WWW: <http://e-collection.ethbib.ethz.ch/cgi-bin/show.pl?type=diss&nr=16517>.