

Kuzmininstruktion - Hur gör man?



Enligt vissa skall skidan till höger "mättas"....

Kuzminsickling!

Uppdaterad! Hur funkar det? Sista sidan!

• Hur gör man?

Hur-gör-man?, Det är faktiskt inte så svårt men har man aldrig gjort det så kan det förstås vara lite knepigt i början, så här kommer en beskrivning samt lite tips. Se även gärna videon på <http://kuzmin.se/movies/steelscrapingorg.wmv>

1. Se till att skidan sitter väl förankrad i ett vallaställ/vallabord.
 2. Se till att skidan är väl rengjord och borsta gärna även lite innan du börjar sickla så att inga partiklar finns kvar som kan slöa ned sickeln i förtid.
 3. Börja från spetsen på skidan och dra sickeln bakåt mot dig, skjut inte! Vinkla sickeln snett bakåt, ca. 45 °, (med skäreggen släpandes) och även ca. 10-15 ° i sidled. Varva med att vinkla snett åt höger och åt vänster. Den största anledningen till att man skall vinkla sickeln snett är för att undvika att sickeln hoppar vid ojämnheter utan istället skär igenom dem. Var särskilt försiktig när du passerar fästzonen, speciellt om den är onödigt hårt uppruggad och på tvären. Man känner vid vilket tryck och vid vilken vinkel bakåt som sickeln tar bra och sickeln är utformad så att den inte tar för mycket. Håll ett finger lite utanför skidkanten som stöd så att inte sickeln drar för mycket snett då man annars kan slinta och skära sönder belaget. Var dock försiktig så att du inte skär dig. Pilla bort lite "skräp" emellanåt så att sickeln tar bra och börjar den kännas slö så tvätta bara av sickeln med en trasa indränkt i vallaväck. Kom bara ihåg att sickeln är vass så att du inte skär dig. När du har jämnat till skidan, eller om den alltid varit jämn, så behöver du inte vinkla lika mycket. Sicklingsdragen bör vara ungefär 60-80 cm, så det känns bra.
- När är man då klar? Sickla på ordentligt första gången tills du ser att du får en annan struktur och nyans på belagen. När hela skidan har fått samma nyans kan du se det som färdigt men sickla gärna lite till för att vara säker på att ha kommit ned ordentligt. Och var inte rädd för att ta för mycket då det är strängt taget omöjligt att sickla bort hela belagen. Trots att det ser ut att vara mycket som försvinner så är det otroligt mycket luft i. Det skiljer dock lite på olika belag. Behöver man sickla bort alla repor? Nej, några enstaka långsgående repor gör inget på glidet, man glider på så lite del av belaget iaf. Det viktigaste är att ytan är fin och jämn.
4. Avsluta sedan med att borsta belagen med någon typ av metallborste - se gärna "Frågor och svar" nedan. Här är förslag på olika borstar: http://shop.enklaresport.se/index.php?cPath=3_54

Lite små tips! Rugga aldrig upp fästzonen på tvären - det är onödigt! Genom att rugga tvärs över belaget så skär du av microhåren som är bra att ha för att binda grundvaxet och det är även större risk att man slipar ned fästzonen för mycket på kanterna och det blir då även svårare att sickla nästa gång och du får förstås också sämre fäste.. Avsluta med kortare sicklingsdrag om det är varmare före så får du bättre kapillärsläpp. Är det riktigt kallföre så kan man, för att optimera glidet, trycka ned strukturen lite med en fin rundstav eller Kuzmin Drum samt avsluta med att polera ytan med nylon. Vid riktigt blötföre så bör man även rilla belagen för att få undan tillräckligt med vatten. Vill man bara refresha skidorna så räcker det oftast att dra ett par drag med sickeln samt borsta. Och behöver man göra rent skidan så kan man lite snabbt tvätta av med vallaväck och sedan dra några drag med sickeln samt borsta efter.

Frågor och svar!

· När ser man att det är klart?

- När man sicklar bort stenslipningen så skiftar belaget färg lite grand. När hela skidan har fått den nya nyansen så kan man arbeta en liten stund till bara för att vara säker på att ha kommit ned ordentligt.

· Men varför skall man inte skjuta sickeln?

- Det vi menar är att sickelns skäregg skall komma sist i draget: /---> Vi vet att vissa kunder hellre skjuter sickeln framför sig och det kan man göra men då måste den nedre delen på sickeln komma sist: --->/ Pilen visar vilket håll sickeln skjuts och strecket under skall symbolisera skidan.

· Behöver man sickla bort alla repor?

- Är reporna långsgående och förhållandevis fina så gör det inte så mycket. Man glider på en sådan lite yta iaf och det viktigaste är att den ytan är fin. Har man stora fula repor så är det bra att sickla bort dem. Har man även Kuzmin plus så rekommenderas det att man använder den för att göra grovjobbet då den tar mera. Det går även att slipa ned skidorna lite med sandpapper och slipkloss men borsta bort alla slippartiklar innan Ni börjar sickla.

· Hallå! Sickeln blev ju slö direkt!

- Riktigt så snabbt går det inte! Det som händer är att eggen klibbar igen. Pilla bort belaget från sickeln då och då samt torka rent eggen med en trasa indränkt i vallaväck ibland så håller sig sickeln vass. Var försiktig så att du inte skär dig. Beroende på belag så klarar en sickel normal 12 par grundprepareringar vilket kan jämföras med att man byter skidor vart 5:e år och att varje par skidor räknas som 2 grundprepareringar. Den första grundprepareringen går ju åt för att få bort stenslipningen och den andra räknar vi på 5 års "refreshningar".

· Varför behöver man borsta?

- Trots att stålsicklingen tar bort massor av microhår så behöver man ändå borsta efteråt för att ta bort alla hår/polera strukturen. Man behöver minst en mässingsborste men allra helst en roterande stålborste eller handborste, enklaresport rekommenderar Red Creeks borstar och då stål fin nr. 143 men nr. 142 går också. Vi rekommenderar också Primaterias nya valsborste stål fin med polerade strån. Red Creeks Mässing fin nr. 144 går också bra. Handborstar man så rekommenderas i första hand Red Creek stål 045 fin/fin och Primaterias handborste stål fin med polerade strån. Red Creek handborste Mässing fin nr 042 fungerar också bra..

· Hur länge skall man borsta?

- Kör man med roterande borste, ca. 2000-2500 varv/minuten, så räcker det med ca. 15-20 sekunder/skida (lite längre om man har mässingsborste. Handborstar man så bör man borsta i 3-5 minuter, det beror lite grand på hur flitig man är.

· Men det glider ju inget bra?

- Har Ni inte sicklat för lite så är det oftast att du inte rengjort skidan ordentligt utan kletat ut fäste på glidzonerna, antingen med sickeln eller med borsten. Tvätta av skidan med vallaväck och prova igen. För optimalt glid så bör man dock dra några drag med sickeln och borsta efter rengöring med vallaväck.

· Ok, det stämmer ju! Men det suger lite när det är blötföre, vad skall jag göra?

- Vid blötföre bör man även rilla skidan och det är inget som är speciellt för stålsicklade skidor. Generellt så trycker man in ett hårdare spår ju längre bak på skidan man kommer eftersom friktionen ökar vattenfilmen längre bak på skidan. Sen lägger man även lite djupare rillerspår ju bättre (läs:snabbare) man är eftersom det blir mer friktion vid högre fart. Ibland så räcker det att enbart rilla bakre delen på skidan. Vid skiftande temperatur så rekommenderar enklaresport att enbart rilla med raka strukturer men vid jämn temperatur funkar "julgransmönster" självt eller i kombination med en rak riller. Olika rillar: http://shop.enklaresport.se/index.php?cPath=3_50

Jag är tävlingsåkare och känner ibland att jag kanske inte vill överge glidvallorna helt, måste jag det?

- Nej, det måste du inte. Se Kuzminsickelns struktur som en (enligt tester) bättre grund och du kan givetvis valla även på Kuzminsicklade skidor. Tester visar att Kuzminsicklade vallade skidor inte tappar i glid på samma sätt som stenslipade vallade skidor. Det stora flertalet väljer dock att inte valla sedan de börjat med Kuzminsicklade skidor.

· Men förvaringen då?

- Förvara skidorna kallt och mörkt. Grundparaffinet skyddar ingenting, det är en myt men det är heller inget som försämrar.

· Nu har jag vinklat sickeln enligt Era rekommendationer men det blir hack i skidan, vad gör jag för fel?

- Anledningen till att man skall vinkla sickeln, sida till sida, är för att plana ut skidan och skära igenom ojämnheter. Får du ett hack när du vinklar sickeln åt ena hållet så måste du vinkla sickeln åt motsatt håll, iaf inte i samma vinkel som hacken för då blir det värre. Jobba ett litet tag med att skära igenom hacken med sickeln vinklad åt åt andra sidan så löser det sig. De allra flesta skidor är dock väldigt lättarbetade och det brukar inte vara några bekymmer att sickla skidorna.

· Jag har fortfarande problem med att få ytorna längst bak och längst fram fina. På något sätt verkar det alltid finnas lite stenslipad yta kvar där ?

- Sickla då enbart på de berörda ställena tills skidan är fri från stenslipningen, avsluta sedan med att sickla hela skidan.

· Måste jag sickla igenom fästzonen?

- Nej, det måste man ju givetvis inte men vid första grundsicklingen så är det lättare och skönare att jobba igenom hela skidan.

· Nu har jag sicklat och sicklat men det kommer fortfarande bara vallarester, vad händer?

- Har du rengjort skidan ordentligt innan så är det givetvis inte vallarester du ser. På någon/några modeller av Atomic så krusar sig belaget då man sicklar och det kan nog uppfattas som att det är valla men det är belaget och inget annat. Den här "mätningen av belag" som det oftast pratas om är oerhört överdriven och det är ytterst lite som kan tränga in i belaget. Det är iaf inget som du kan se om du sicklar. Hursomhelst så skiljer sig belagen och beter sig lite olika från modell till modell.

· Ok men då kan jag lika gärna köpa billiga skidor som enligt vissa inte har den fördelen att kunna "mättas"

- Riktigt så enkelt är det inte. Kvaliteten på skidor är ganska avgörande för hur bra glid man kan få. Billiga, och oftast sämre, skidor har inte lika fin yta som dyrare skidor generellt har.

Då många frågar om det finns några speciella märken och modeller som är extra bra att stålsickla så skall jag försöka uppdatera allteftersom. I början så blir det lite mer generellt.

Fischer. Generellt sätt så är det bra modeller men de billigaste har ofta lite sämre belag. Visst går det att sickla men det är ju roligare om man har lite bättre skidor. Carbonlite är lite tuffare än normalt men det blir bra resultat.

Madshus. Hypersonic och Nanosonic är 2 fina modeller med bra belag. Lätta att sickla.

Atomic. Lite speciella och några är lätta medan t.ex. Vasa Classic är jobbiga att sickla.

Rossignol. De jag har sicklat har varit toppmodeller och med bra resultat, fina belag.

Gamla skidor. Det blir oftast mycket, mycket bra och plasten i början var nog bättre än man tror. Fatta var roligt att glida om sprillans skidor med ett par gamla plastskidor från typ -76!

· Men Ni säger ju att man kan rilla på olika sätt beroende på hur duktig man är.

Betyder det att skidorna går olika bra i olika hastigheter?

- Ja! Det är också därför man skall testa glidet i den fart man mestadels kommer att åka i.

· Är det okej att ställa flera frågor?

- Ja, givetvis! Fråga på så uppdaterar jag sidan allteftersom!

Hur funkar det?

Varför funkar det?, Eftersom många undrar så kommer här en lite snabbkurs i vad stålsickling faktiskt är och varför det funkar. För att fördjupa sig så kan man se Leonid Kuzmins avhandling: http://kuzmin.se/docs/lic_thesis.pdf

Utöver alla faktorer som styr glid såsom temperatur, snön, hastighet, skidor, belag, belagets hårdhet, fuktighet, löparens tyngd och skicklighet m.m. m.m. så finns det några faktorer som är extra viktiga för oss och det är belagets hydrofobicitet, belagets hårdhet och smörjfilmen.

Stålsickling är en enkel metod att få ett mycket långvarigt och säkert glid av högsta klass.

1. För att få bra glid i normalföre samt varmföre så bör man ha en yta som har bra hydrofobicitet, dvs vattenavstötande förmåga. Det man i vanligt tal pratar om när man pratar om glid. Det mäter man genom att spruta små, små droppar vatten på en yta och mäter vilken kontaktvinkelyta droppen får. Dvs när droppen lämnar ytan. På en helt rund droppe (vilket man bara nog kan få på Lotusblommans blad) så har man alltså en kontaktvinkelyta på 180°. På ett mer sugande underlag så kanske man får en droppe som är halv, då har man alltså en kontaktvinkelyta på 90°.

Och ett fint stålsicklat belag har en kontaktvinkelyta på ca. 118° men högfluor har faktiskt ca. 120°, alltså lite bättre men inte så mycket samtidigt som smutsupptaget blir större och hårdheten på skidan blir sämre. Det brukar inte ta många kilometer förrän en stålsicklad skida glider bättre än en vallad stenslipad skida. Lågfluorvallor har en kontaktvinkelyta på ca. 112°. Alltså sämre redan från start. Och som jämförelse så har en stenslipad skida utan glidvalla alls på en kontaktvinkelyta på ca. 105°. Det beror på att ytan blir mycket mer uppruggad under stenslipningen och kräver då alltså glidvalla som tyvärr försvinner rätt snabbt och den uppruggade ytan med microhåren fångar snabbare upp smuts och detsamma gäller även glidvallor vid varmföre då smutsupptaget ökar kraftigt.

2. Belagets hårdhet. Snöflingor är oerhört komplexa och ingen är den andra lik, som det brukar heta. Om Ni har fått kall nysnö i ögonen så har Ni säkert känt hur vasst det kan vara. Vid kallföre så är faktiskt snön mycket hårdare än belaget i sig och vid kallföre så handlar det mera om att ha ett hårt belag samt behålla smörjfilmen, som jag varit inne lite grand på förut. Hårdheten mäter man i shore och den hårdaste vallan som finns på marknaden har en hårdhet på ca. 45 shore, jämfört med de olika belagen som ligger mellan ca. 64-69 shore.

3. Smörjfilmen! Vi behöver faktiskt lite vatten under skidorna för att det skall glida bra och det kallar vi för smörjfilm. Men, beroende på temperatur, så är det endast ca. 1 my i tjocklek som vi skall ha för optimalt glid. Och beroende på hur snabbt man åker och även på andra faktorer som snö och temperatur så bildas den optimala tjockleken vid ungefär -3/-7°. Är det varmare så försöker vi bli av med den ökade vattenfilmen genom en ökad struktur och dränering. Är det kallare så försvinner vattnet och då vill vi ha mindre struktur och polerar ytan för att bättre stå emot de hårda iskristallerna.

För den som vill fördjupa sig:

http://www.kuzmin.se/docs/ska_vi_tjara_sv-en.pdf

http://kuzmin.se/docs/lic_thesis.pdf

Miljö och Hälsa

Och lite kort om miljö och hälsa är inte fel. Vi har bara en jord och liksom en kropp och dem skall vi vara rädda om. Genom att stå 1,5 timme i vallaboden så försämrar man lungkapaciteten med ungefär 15 % och fortfarande 24 timmar efter, så är kapaciteten nedsatt med ungefär 10%. Och vallar man dessutom med fluorvallor så andas man in giftiga gaser som många gånger är värre än de giftgaser man använder i krigföring. Mer information finns här:

http://www.kuzmin.se/docs/miljo-halsoaspekter_av_glidvalla_sv.pdf

Mvh Niclas Bernhardsson

enklaresport vhd

www.enklaresport.se

info@enklaresport.se

070-316 26 66