



### Sicklar från Primateria AB

Forskning har i dag visat att det är mycket viktigt att belagens aktiva glidytor, på mikrometernivå, görs mycket släta om skidorna ska glida lätt. Detta gäller oavsett om skidorna är vallade eller inte, eller om de har en struktur eller inte. Man har också kunnat visa att glidvalla på skidor i vissa fall inte behövs för att få ett bra glid. Detta upplevs av många som en fördel eftersom det ofta är tidskrävande, svårt och dyrt att applicera vallan samt att skidorna bara behåller glidet under en kortare tid.

Primateria har tillsammans med skidåkare på elitnivå och forskare från Uppsala Universitet tagit fram sicklar som på ett enkelt sätt kan ge optimalt släta kontaktytor på skidornas belag. Tester har visat att sicklarna fungerat mycket bra både i laboratoriet och i skidspåret. Testerna har också visat att sicklarna fungerar utmärkt också för vallade skidor. Det är viktigt att påpeka att helt släta belag sällan fungerar bra. Det krävs normalt sett att skidorna har en kombination av släta kontaktytor och en struktur anpassad till skidföret.

Hemligheten i att tillverka släta ytor ligger i att avgrada och polera sickelns egg. Dessutom handlar det om att tillverka sicklarna i rätt material så att de behåller sin form och skärpa under lång tid.



### Beskrivning av sicklarna

Sicklarna är högklassiga precisionsverktyg med extremt skarpa egg och de bör därför hanteras varsamt, dvs eggarna ska skyddas från slag och stötar eftersom en skadad egg kan försämra resultatet vid sickling.

#### Grovsickel (R-Cut)

Grovsickeln är en sickel som lätt och effektivt avverkar material men som också kan användas för att ge belaget en mycket fin struktur.

#### Struktursickel (S-Cut)

Denna sickel skapar den nödvändiga grundstrukturen på skidan som gör att skidan även fungerar vid mild väderlek. S-Cut ska ses som ett alternativ eller komplement till dagens rillningsverktyg.

#### Polersickeln (P-Cut)

Polersickeln säkerställer att belaget får en optimal ytjämnhet på glidyterna.

**OBS! Eggarna är rakbladsvassa och måste hanteras med stor försiktighet.**

### Handtaget

Handtaget har flera viktiga uppgifter. De två allra viktigaste är att ge ett stabilt grepp för säker sickling samt att skydda dina händer mot de vassa eggarna.

### Allmänt om sickling av skidor

För att få ett bra och säkert resultat vid sickling så måste skidan vara väl fastspänd i till exempel en så kallad vallaprofil. Principen är sedan att sickeln dras från spetsen mot bakkanten av skidan. För att säkra att hela skidan får rätt form ska även fästzonen sicklas på klassiska skidor. Om sickeln dras mot eller ifrån kroppen är en smaksak.

Sickeln placeras på skidan med en låg vinkel mot belaget, ca 10 grader. Ta gärna stöd med fingrarna mot sickeln och skida. Börja med lätt kraft att föra sickeln mot dig. Det är viktigt att börja med

relativt lite kraft för att inte sickeln skall hugga fast i belaget. Öka kraften och vinkel successivt tills sickeln börjar skära tunna spånor. När rätt kraft och vinkel erhållits kommer sickeln att jämnt och lätt skära i belaget utan några hack. Vinkel och kraft kan variera något beroende på skidans kondition och kan ändras då skidan blir jämnare och slätare.

**OBS! Om sickeln placeras med en allt för hög vinkel mot belaget, kan kraftiga hack skapas i belaget.**

### Allmänna tips

Vid plansickling av skidan kan sickeln med fördel snedställas ca 45 grader mot skidans längdriktning, åt både höger och vänster, för att utjämna olika typer av vågmönster på skidan. Skador som finns på skidan kan skäras bort genom att sickeln dras snett över skadan. Detta så att inte sickeln "åker ned" i skadan med hela eggen samtidigt och kopierar skadan. Grovsickeln, R-Cut är mycket användbar då det gäller att ta bort skador.

Polersicklingen är klar när aktiva glidytor ytan är jämna, blanka och släta. Tiden för att få en sådan yta beror av skidans ursprungskondition, struktur, och sicklarens vana.

**OBS! Se till att torka sicklarna torra efter användning och smörj gärna in dem med lite rostskyddande olja för att undvika att rost bildas.**



Sågargatan 5  
SE-753 18 Uppsala  
Sweden

Tel.: +46-18-10 70 26  
Fax: +46-18-10 70 27  
E-post: [info@primateria.se](mailto:info@primateria.se)  
[www.primateria.se](http://www.primateria.se)



Primateria AB är ett oberoende företag som jobbar med att effektivisera svensk industri.

Exempel:

- Sänka friktionen för kuggjul i växellådor.
- Förbättra nötningsmotståndet på verktyg som används inom fordonsindustrin.
- Optimera materialval och ytbehandling vid design och framställning av nya produkter.
- 

Primateria har startat ett samarbete med Svenska skidlandslaget för att förbättra och modifiera de verktyg som används vid preparering av skidbelagen idag. I och med detta samarbete är Primateria nu medlem i Cross Country SKI TEAM Sweden.



Sågargatan 5  
SE-753 18 Uppsala  
Sweden



### Preparering av belaget

Det finns många sätt att kombinera sicklarna på för att ge det optimala glidet under olika förhållanden. Nedan finns några exempel på effektiva sätt.

#### Exempel 1

Du har en stenslipad struktur. Drag lätt med polersickeln så att endast topparna på ytan avverkas. Detta ger superfinish på de aktiva glidyorna men med bibehållen struktur i övrigt. Klart !

#### Exempel 2

Du har en för fin, t.ex. nedkörd stenslipad struktur. Drag en gång med struktursickeln och polersickeln. Klart !

#### Exempel 3

Du har en skida som du vill renovera men inte skicka för stenslipning. Bearbeta bort ev. större ojämnheter på belaget med grovsickeln. Avsluta med några drag med polersickeln för att ge en helt slät blank yta. Detta är ett mycket bra utgångsläge för vidare preparering. För att optimera strukturen finns många möjligheter. Principen är den att ju mer vatten det är i snön desto mer struktur på belaget.

Några effektiva varianter är:

Kombinera punkt a-b nedan eller använd de var för sig själv. Avsluta eventuellt med polersickeln enligt punkt c. Vid användandet av polersickeln i punkt c modifieras strukturens djup.

a) Dra grovsickeln diagonalt över belaget så att den rör sig över skidans bredd längs en sträcka av ca 5 dm. Dra på motsvarande sätt diagonalt från andra sidan så att ett kryssmönster uppstår.

b) Dra 1-5 gånger med struktursickeln från spetsen och bak till skidans slut. En gång för torra förhållanden och 5 gånger för blöta förhållanden.

c) Avsluta med 1-5 stycken lätta drag med polersickeln från skidans spets och bakåt över hela skidans längd för att ge belaget en slutfinish.

Oftast ger punkt a-c med ett drag av varje sickel ett mycket bra glid i de flesta fören och får räknas som en allroundstruktur.

#### Exempel 4

Skidan har fått en större skada i belaget. Använd grovsickeln på följande sätt. Dra grovsickeln något vinklad i förhållande till skidans längdriktning över skadan så den minimeras. Kombinera grov- och/ eller polersickel för att återställa det skadade området.

#### Hantering av polersickeln (p-cut)

Det finns i princip två olika sätt att använda polersickeln. Det första är att ta ett fast grepp i handtagets nedre del för att skära i belaget, vilket lämnar en slät struktur och ett litet "belagskrull". Det andra sättet används för att endast ta bort toppar på ytan. Detta lämnar en i stort sett bibehållen struktur i övrigt. Polersickeln greppas då på handtagets övre del så att sickeln lätt flexar vid belastning och att trycket på belaget blir lågt.

Mer information om sicklarna finns på [www.primateria.se](http://www.primateria.se)

Lycka till !

Mvh

Primateria AB

