

## Spårpreparering med Ginzugroomer 210 och Tracksetter

### **Allmänt**

Ginzugroomer 210 och Tracksetter (nedan kallad Ginzun) är en avancerad spårutrustning som kan producera skidspår med mycket fina resultat. Den användes exempelvis under OS i Vancouver 2010. Det fina resultatet beror mycket på hur den framförs. Som tumregel är en hastighet av max 20 km/h lämplig när man preparerar skidspår, men sikta på 15 km/h. Det viktigaste är att man då och då tar en titt bakåt för att se vad det är man har presterat. Ser det dåligt ut kanske man behöver sänka farten, justera knivar/spårsättare (se nedan) eller helt enkelt köra två eller flera varv. Tänk gärna att du åker skidor när du preparerar spåret. Det är då lättare att tänka sig hur man ska göra i kurvor med mera. Man bör alltid sträva efter att få ett spår med så mjuka och harmoniska kurvor som möjligt. Ta gärna sikte längre fram för att få till jämna, fina kurvor eller ett spikrakt spår i en brant nerförsbacke.

Ginzun har två vinklade aluminiumprofiler längst fram för att undvika att fasta i träd, stenar med mera. Det bästa är att se dessa som nödskydd och aldrig använda de i ordinarie arbete eftersom både skotern och Ginzun tar onödigt mycket stryk annars.

### **Handhavande**

Ginzun består av tre delar: knivsektionen, komprimeringssektionen och spårsättaren. Knivsektionen används för att riva upp snön så att en sliten yta kan få ett nytt, fräscht utseende samt luckra upp snön så att spårsättaren kan pressa ner ett spår. Komprimeringssektionen består av en kraftig gummimatta och har två funktioner, dels att fördela snön över Ginzuns bredd och dels att komprimera snön så att ytan blir fast när den fryser. Längs bak på undersidan av gummimattan sitter kammen vilken ger det randiga utseendet. Spårsättaren sitter monterad på en balk ovanför komprimeringssektionen och läggs ner bakom hela ekipaget när ett klassiskt spår önskas.

### **Snöskoter**

Ginzun kräver en kraftig arbetsskoter och därför ska den användas med vår Aktiv Grizzly. Ginzuns knivsektion och spårsättare opereras via elektriska ställdon och styrs via två trelägesströmbrytare på snöskotern, en för knivsektion och en för spårsättaren. De två brytarna sitter monterade på skoterns instrumentpanel och är märkta med "Knivar" respektive "Spårkälke". Brytarna är återfjädrande åt båda håll och samma brytare används för både upp- och nerreglering. Bak på skotern sitter en släpvagnskontakt monterad. Ginzuns kontakt ska anslutas till denna för att man ska kunna reglera ställdonen från skotern. I trälådan bak på Grizzlyn sitter en låda för styrning av Ginzun. Den innehåller 8 relän och många kablar. Det är inget man behöver kunna eller förstå hur den fungerar men man ska vara försiktig när man lastar saker i lådan så att inte reläboxen går sönder.

Ginzun är tung och man bör planera sin körning så att man passar på att varva upp motorn en liten bit innan en kraftig uppförsbacke börjar.

### **Knivsektion**

Ginzun har två rader med Y-knivar som effektivt skär upp snön. Knivraderna manövreras från skotern (se ovan) via ett elektriskt ställdon på Ginzun. Som säkerhet mot för stor belastning är knivraderna fjäderavlastade och böjer sig bakåt vid för hög last. Fullt nedställda knivar kan ge stor belastning på

skotern och vid hårt underlag eller i branta uppforsbackar kan man behöva köra flera passager och successivt sänka knivarna. Ibland kan det vara fördelaktigt att köra spåret baklänges för att ta de värsta backarna nerför. Se upp för stenar och för att köra ner knivarna i barmarken eftersom de kan skadas då.

Det elektriska ställdonet knackar när det har kommit till sitt ändläge, både uppe och nere. Kör inte ställdonet när det börjar knacka.

## **Spårsättare**

Spårsättaren har två asymmetriska spårkroppar av polyuretan vilket gör att det inte fryser fast så mycket snö i dom. Framför spårkropparna sitter två skärstål vilka bereder väg för kropparna. Skärstålen är inte så kraftiga att spår kan sättas direkt i hårt underlag, knivsektionen måste i sådana fall köras ner. Liksom knivsektionen manövreras spårsättaren via brytaren på skotern och ett elektriskt ställdon på Ginzun. Kraften överförs via en glasfiberstav till spårsättaren, vilket ger spårsättaren en bättre följsamhet vid ojämnt underlag än en stav av exempelvis stål. Ställdonet kan sätta ungefär 100 kg tryck på spårsättaren vilket ger fina spår. När spårsättaren sätts ner, titta på hela Ginzun och stoppa när den börjar lyfta sig (vilket den gör på grund av spårsättarens höga tryck mot marken). Höj sedan spårsättaren något så att Ginzun sänker sig ner på snön igen. Detta är viktigt eftersom området närmast spårsättaren inte blir preparerat av komprimeringssektionen annars. Var rädd om spårsättarens undre (och övre förstås) yta så att den inte blir repig i onödan eftersom det till slut påverkar spårkvaliteten och påfrysningen.

För ställdonet gäller samma som för knivsektion, kör inte ställdonet när det knackar.

## ***Preparering vid olika snöförhållanden***

### **Nysnö**

På våra breddgrader är det oftast viktigt att ta till vara på all snö som kommer och därför bör nysnö packas ner i spåret och ej sladdas bort. Om det har kommit upp till ca 10 cm lätt snö kan man oftast köra med Ginzun på en gång utan att packa innan. Då sköter Ginzun packningen och lämnar en fin, randig, yta efter sig. Klassiska spåret kan eventuellt sättas på en gång. Titta bakåt och se om det blir bra! Om det har kommit mer snö eller om den är fuktig och tung behöver man packa innan man tar fram Ginzun. Detta görs i dagsläget genom att helt enkelt köra med Grizzlyn utan redskap och låta skotern packa snön. Sedan kan man ta fram Ginzun igen. För att få bort märkena efter skotern samt få ner ett fint klassiskt spår kan man behöva sänka ner knivarna något eftersom snön redan har packats en gång.

Om det är så lite nysnö att det inte går att göra ett nytt klassiskt spår i bara nysnö måste man sänka knivarna och riva upp lite av den gamla snön.

Blöt nysnö är besvärlig att bearbeta och bör undvikas. Dels är skotern mycket svårkörd och dels är det lätt hänt att det byggs upp mycket snö framför Ginzun och att det till sist går så tungt att skotern inte orkar dra.

Spåret bör, innan någon åker i det, tillåtas frysa ihop under minst 3-4 timmar.

## Gammal snö

Definitionen av gammal snö är, i den här beskrivningen, snö som har bearbetats minst 1 gång. Ytan på spåret är hård men inte isig. För det klassiska spåret måste snön rivas upp med hjälp av knivarna. Om det inte är alltför hårt i spåret går det att ställa ner knivarna djupt på en gång och dessutom lägga ner spårkälken på samma gång. Snö som har bearbetats flera gånger kan bli så hård att man kan behöva köra två eller fler varv och successivt sänka knivarna. Resultatet blir bra utan alltför stor ansträngning.

Spåret bör, innan någon åker i det, tillåtas frysa ihop under minst 3-4 timmar.

## Blöt snö

I största möjliga mån undviks körning i blöt snö eftersom spåren inte håller särskilt länge och skotern är svårstyrd. Om man ändå vill göra nya spår (t.ex. till en tävling) gör man det så nära inpå i tid som möjligt. Spåret kommer i alla fall inte att hålla särskilt länge eftersom det inte får chans att frysa ihop. I övrigt är det bara att sänka knivarna och köra på, med påminnelsen om att blöt snö snabbt blir väldigt tung och lätt packar ihop sig.

## Blöt snö som fryser

Här är timingen viktig för att man ska slippa köra orimligt många varv eller över huvud taget få till ett spår. Om det är plusgrader/regn i dag och ska bli minusgrader i natt bör man vänta med att köra spåren tills det har varit minusgrader någon eller ett par timmar och snön har börjat frysa. Om man kör medan det fortfarande är varmt blir det rodelbana av spåren när de fryser, och väntar man för länge kan det bli jobbigt att ta sig igenom isytan trots att det sitter knivar på Ginzun. Eventuellt måste man köra flera varv på samma yta och successivt sänka knivarna för att skotern ska orka.

## Olika sorters spår

### Klassiskt spår

Ginzun har en totalbrädd av 210 cm men kniv- och komprimeringssektionen är 132 cm. Det betyder att det blir hårt och bra i en bredd av lite drygt 132 cm. Spårsättaren sätts förslagsvis (men inte tvingande) på mitten av balken. Detta ger ett brett och trevligt klassiskt spår. 5:an och speciellt 10:an har lite för ojämnt underlag för att det ska fungera bra med Ginzun. Vanlig, enkel, spårkälke används förslagsvis. 10:an kan inte köras med Ginzun.

Tänk på att försöka göra spåret så mjukt och harmoniskt som möjligt, ibland har skidåkarna högre fart än skotern varför skarpa kurvor bör undvikas om möjligt. I kraftiga kurvor där skidåkaren har hög fart, exempelvis under bron på elljusspåret, bör spåret tas bort.

### Skatespår

Ginzun kan göra jättefina renodlade skatespår. Spårsättaren höjs förstås och det blir en fin randig skateyta bakom. Även fast det blir randigt av mattan som sticker ut på varsin sida av Ginzun packas inte den ytan så det är viktigt att man kör "kniv-i-kniv" på andra, tredje o.s.v. varvet. Minimumbredd för att det ska fungera bra att åka skate är ca 3 m, men 3, 5 m och uppåt att föredra. Eftersom inget klassiskt spår sätts behöver man inte riva fullt djup med knivarna.

## Kombinerat skate & klassiskt

Elljusspåret och vägen mot Yxbacken tillåter ett kombinerat spår för skate & klassiskt. På elljusspåret läggs förslagsvis ett klassiskt spår långt ut till höger och resterande yta prepareras för skate. Enligt ovan behövs drygt 3 m för skate och en bra idé är att först köra två varv på den vänstra delen av spåret (bredvid varandra) och på sista varvet sätta det klassiska spåret. Beroende på snöförhållanden (se ovan) kan ytan för det klassiska spåret behöva rivas en gång innan det klassiska spåret sätts.

På vissa ställen av banan kan farten bli så hög och kurvorna så tvära att det är omöjligt att stå kvar i det klassiska spåret. I dessa fall ska det klassiska spåret tas bort genom kurvan (med start ca 10 m innan kurvan). Detta görs enkelt genom att höja spårsättaren.

Yxbackevägen får ett klassiskt spår på vardera sidan av vägen samtidigt som mitten förbereds för skate. Även här behöver skatedelen vara minimum 3 m, men helst 3,5 m.

### **Data**

Vikt	130 kg
Bredd på knivsektion	132 cm
Bredd på ramen	152 cm
Total bredd	210 cm

