

# Minimera repdrag på mycket långa replängder

Av Jonas Wiklund

Publicerat 2014-12-02 på:

<http://www.borrult.nu/2014/12/minimera-repdrag-pa-mycket-langa.html>

På kontinenten har det blivit mer och mer populärt med sportklättring på väldigt långa replängder. Med ett tunnt ( $\leq 9.4\text{mm}$ ) 80m långt rep och några långa slingor kan man klättra nästan alla 40-43m långa leder utan allt för besvärande repdrag. (Med ett okapat 80m rep kan man bli nedfirade runt 43m eftersom repen är dynamiska och några procents förlängning gör stor skillnad)

Är lederna mer än 40m långa eller har en tvär travers eller en stor hylla får man i allmänhet väldigt begränsande repdrag. 50-60m replängder är fortfarande möjliga att klättra som vanligt om linjen är enastående rak och det är väldigt långt mellan bultarna. En bra tumregel är att efter man klippt mer än 20 bultar spelar det ingen roll om leden är spikrak, repdraget kommer ändå att vara besvärande.

Vill man klättra långa klassiker som t.ex. Grande Adventure i Gorge du Tarn (80m, 7b) behöver man antingen ha mycket god marginal för ledens svårighet, eller ha kunskap om lite mer avancerade repkonster än vad som vanligtvis används inom sportklättring.

Dessa repkonster är inte att rekommendera för dig som inte har några års erfarenhet av reparbete och en god kunskap om säkerhetssystemen vid klättring. Det finns så många möjligheter att göra bort sig att ingen vill ta ansvar för att beskriva dem. De mest utförliga beskrivningarna av detta system jag hitintills hittat lyder ungefär: "Dessa leder är mycket långa och du tar dig inte ner med ett hundra meter långt rep. Kunskap om hur man firar ner någon med två rep och två grigris är nödvändig."

Jag beskriver ändå dessa tricks i hopp om att alla förstår att instruktionerna måste följas på egen risk.

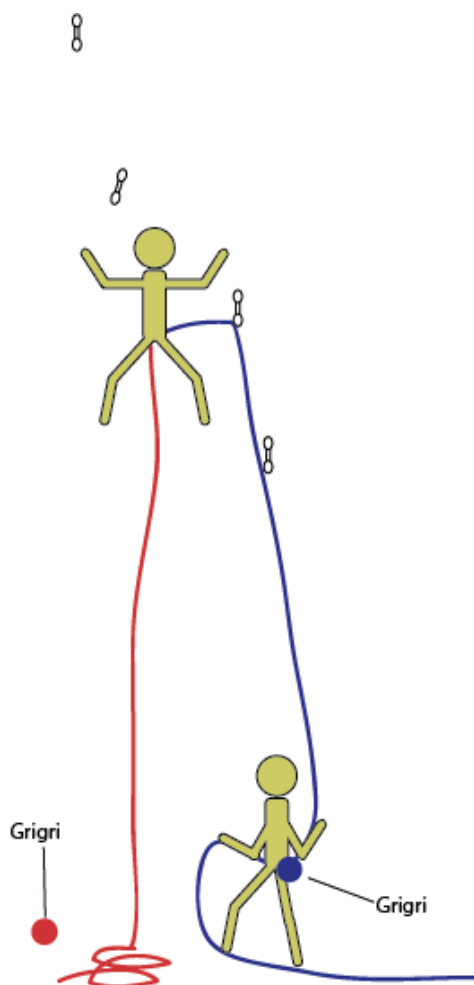
Först beskriver jag en metod för att klättra en lång led med hjälp av två rep och två grigris (eller cinch eller eddy). I beskrivningen nedan antar jag att vi har två rep: rött och blått. Och två grigris röd grigri och blå grigri.



Läs Klätterförbundets kommentarer i slutet av dokumentet:

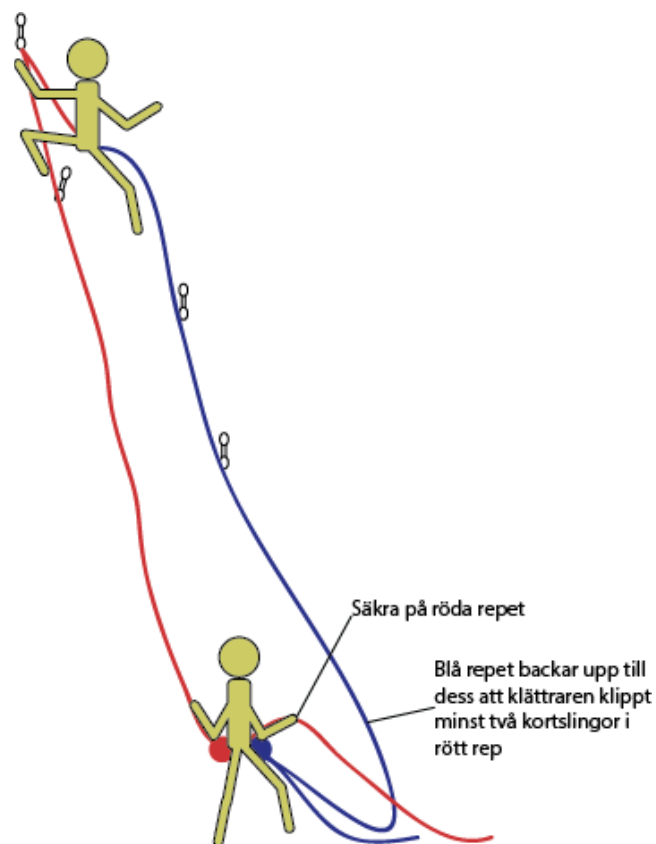
# VID KLÄTTRING

1. Knyt in dig i både blått och rött rep. Klättra en lagom bit, ofta runt 30m och klipp enbart blått rep i kortslingorna. Säkraren säkrar som vanligt med blå grigri på blått rep. Det röda repet släpar ner i backen.



Figur 1. Rött rep släpar ner i backen

2. Efter 30m klipp in rött rep. Säkraren klipper nu in röd grigri till rött rep och börjar säkra med detta don samtidigt som säkraren matar ut några armlängder slack på blått rep. (Ibland finns det ett mellanankare ungefär här, och då passare det ju perfekt att bara klippa in två kortisar i var sin ankarbult.)

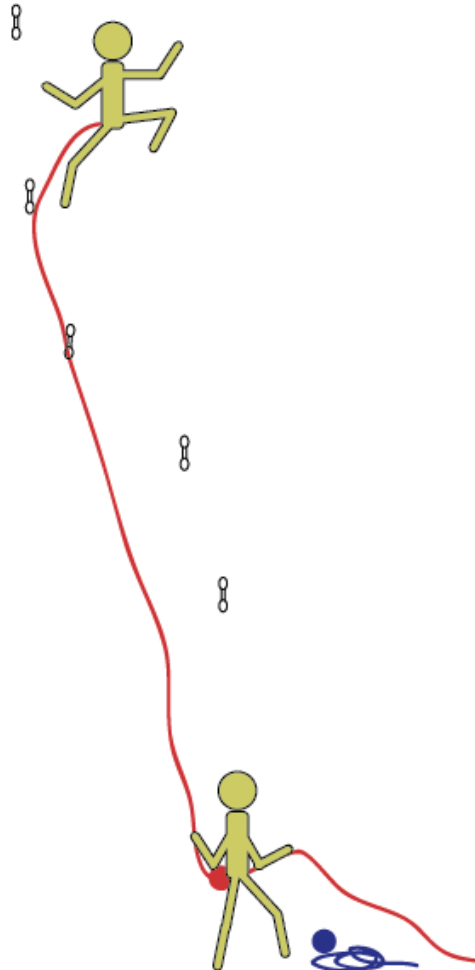


Figur 2. Klättraren har klippt två bultar i rött rep och är redo att knyta loss blått rep

Att ledrepet inte har några kortslingor de första 30m är av stor fördel när du skall ner till backen.

Ponera att det röda repet är 100m långt och att klättraren tar ett jättefall ut i tomma luften i den sista bulten som är slagen 62m ovan backen. Klättraren tar sig alltså inte ner till backen på ett 100m rep. Om säkraren släpper ner klättraren så kommer det röda repet vara  $62 \cdot 2 - 100 = 24\text{m}$  för kort för att klättraren skall kunna nå marken (om repen är perfekt statiska... i verkligheten kommer det bara saknas runt 17m rep).

3. Efter du klippt in två eller tre bultar i rött rep, knyt ut blått rep och släpp ner det till marken. Du kan nu klättra till toppen som vanligt.

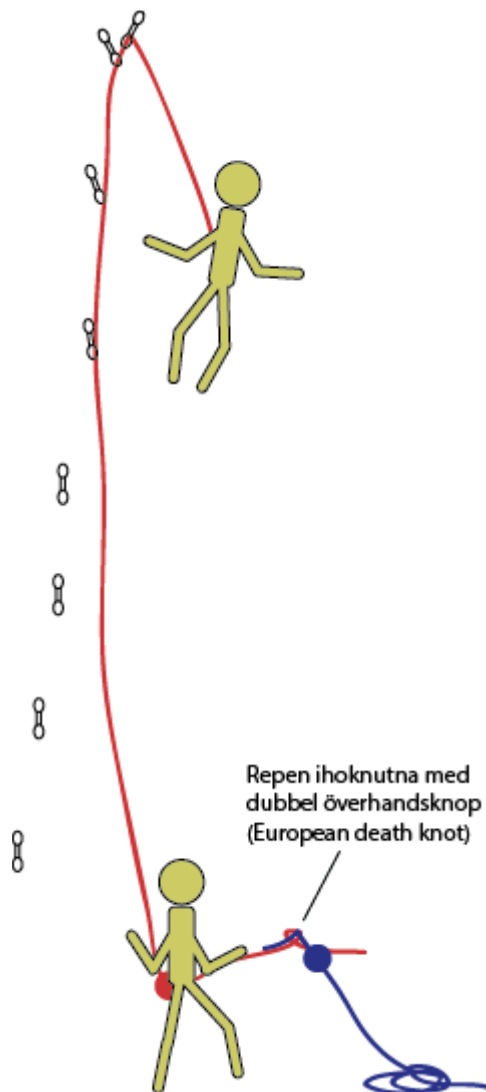


Figur 3. Blått rep är nere på marken. Klättraren har nu nästan inget repdrag

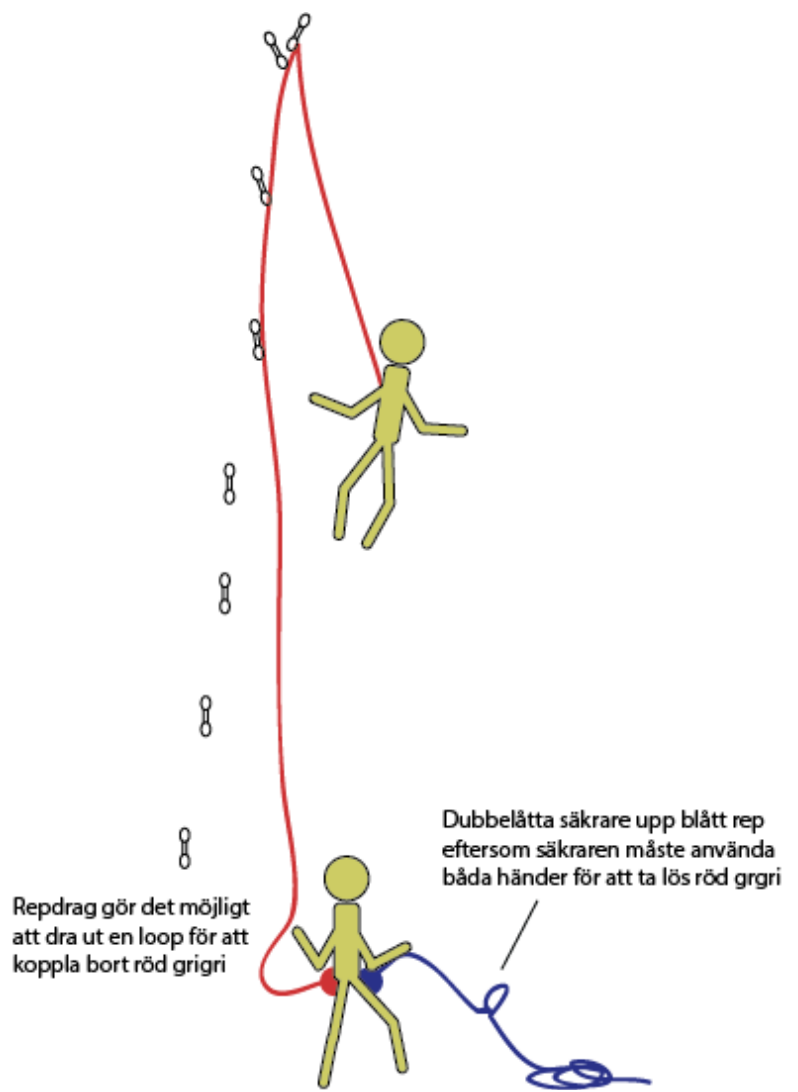
# VID NEDSÄNKNING

Efter fallet använder sig säkraren av både det röda och det blå repet samt både blå och röd grigri. Klättraren hänger alltså för närvarande i det röda repet.

1. Säkraren knyter ihop blå och rött rep.
2. Säkraren klipper in blå grigri på det blå repet tätt emot knuten.
3. Säkraren firar ner klättraren till dess att rött rep tar slut och röd grigri vilar mot knuten som håller ihop repen.
4. Klipper in blå grigri i selen (och slå en åtta på blått rep en bit bakom grigrin.)



Figur 4. Repen ihopknutna. Grigri redo på blått rep



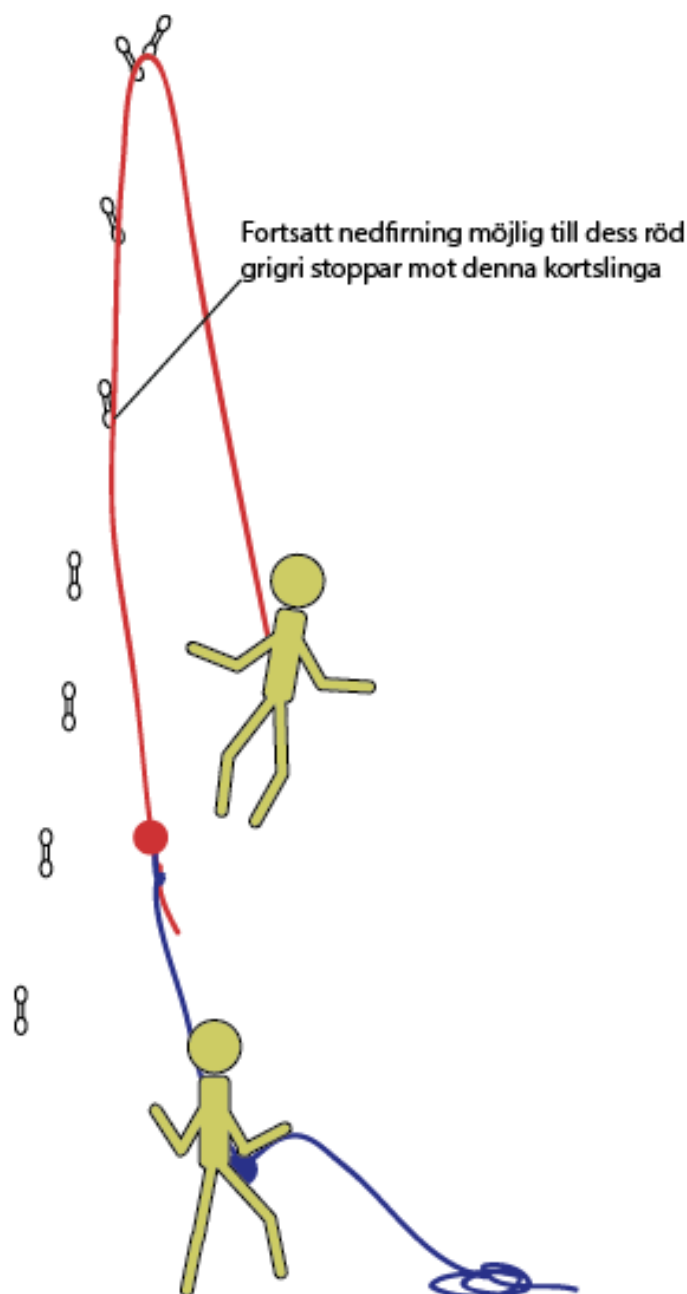
Figur 5. Blå och röd grigri i selen. Dra ut en ögla i rött rep och koppla ur röd grigri från selen

5. variant 1. Eftersom det är så mycket rep ute i system så kan säkraren greppa det röda repet med ena handen och dra ut en ögla slack. Sedan klipper säkraren bort röd grigri från selen, släpper den och sätter handen på det blå repet. Säkraren släpper långsamt ut det blå repet och börja fira ner på det röda repet.

6. variant 2. Om klättraren är betydligt tyngre än säkraren, eller säkraren har dåligt nyp, eller kanske bara lite bättre förstånd kan säkraren sätta en jumar med benslinga på det röda repet och ställa sig i benslingen för att dra ut en ögla slack. Gör sedan som i 5.v1.

7. Det är nu en stor fördel att rött rep inte är klippt i några kortisar de första 30m, eftersom knuten som håller ihop repen inte kommer att fastna mot en karbin förrän efter 30m. På så sätt kan man alltså släppa ner en klättrare från en 65m lång led med ett 100m långt rep.

Varianter av detta förfarande kan användas för att släppa ner klättrare till mellanankare. *You do the math.*



Figur 6. Det är nu möjligt att fortsätta fira ner klättraren till dess röd grigri fastnar i kortslinga högt upp

Ibland kan klättringen i början av en replängd vara så svår att det är ogörligt att klättra med den extra tyngden av två rep. Då får man nöja sig med att klättra med ett rep. Det krävs att man har en no-hands-rest för att kunna göra följande manöver, utan att belasta repet.

Vid mellan-ankare (dubbla bultar) och ett rep:

- 1 Sätt en kortslinga i en bult och slå ett dubbelt halvslag i karbinen med en ögla som är just så lång att repet inte belastas, men inte längre.
- 2 Backa upp denna ögla med ett dubbelt halvslag i en andra kortslinga.
- 3 Ropa "lägg av" till säkraren som då kopplar bort säkringsdonet.
- 4 Dra upp allt rep till dig och kasta ner det igen, vänta tills säkraren har klippt in dig igen och ropat "säkring klar"
- 5 Ta ur första halvslaget och klipp karbinen som vanligt. Ta ur andra halvslaget och klipp karbinen som vanligt. Du är nu klippt in i två kortslingor och kan fortsätta mot toppen.

Stockholm, 18 december 2014

## Sammanställda synpunkter från ledamöter i säkerhets- och utbildningskommittén

Systembyten medför alltid risker. Fysisk eller mental utmattning, stress och svårighet att kommunicera mellan säkrare och klättrare medför ytterligare risker. Sammantaget bedöms metoderna som ganska avancerade, sett till konsekvensen vid misslyckande, och den kräver övning och god kompetens. Men korrekt utförd så är det en effektiv metod för att klättra och bli nedsänkt från långa leder, för de fåtal som kommer att använda den.

Här nedan kommer några tankar och synpunkter på delar i metodbeskrivningarna:

När den nya grigrin ska kopplas in, punkt 2, sida 2, så bör den passiva repänden ska kontrolleras hela tiden, alternativt bör stoppknut slås.

För att följa SKF-rekommendationer vid inkoppling i ankaret rekommenderas att man vid denna procedur använder åtminstone en skruvkarbin att koppla in sig i, istället för kortslinga. Vi är dock fullt medvetna om att det troligtvis inte ser ut och kommer att se ut så i verkligheten, men vill ändå säga detta.

I scenariot där använder man två rep rött och blått och två grigris, är det önskvärt att man är inkopplad i båda repbromsarna från start som säkrare. Det kan dock innebära problem med bedömning av var på repet man ska koppla in den andra grigrin, men givet att man vet det så är det att föredra.

Om man vid uppknytning ur det blåa repet råkar tappa åttan så kommer den fastna i kortslingan nedanför. Om man använder pålstek undviks den risken eftersom knuten inte lämnar någon knut på repet när man knutit ur den ur selen.

Sammanställt av:

Robin Dahlberg  
Säkerhetskommittén  
Svenska Klätterförbundet