

Namn (elev).....

Namn (examinator)...Andreas Rehn, Saltsjö Forestry AB.....

Checklista för praktiskt prov inom "B, Trädfällning, grund"

Förutsättningar: Ett friskt, relativt rakt träd med 20-30 cm diameter i brösthöjd. Fällredskap: Valfritt brytjärn, trampbrytjärn eller kilar

G= godkänd, bra GMA= godkänd med anmärkning UK= underkänd, allvarligt fel

Krav för godkänt prov: Ej någon UK och max 4 GMA

G

Skyddsutrustning och säkerhetsdetaljer på motorsågen kontrollerade (förutsättning för prov)

Ev. anmärkning.....

1. Rekognosering/planering (kontrolleras före fällning i dialogform)

- **Risker** (kontroll och hänsyn till fallande topp, grenar, röta, säker sida etc.)

(helt OK för G, missat allvarlig fara ger UK)



Det gäller att titta uppåt för att se och bedöma trädets lutning, kronans tyngdpunkt etc. Även risker för fallande torra grenar ska noteras.

G GMA UK

- **Naturlig och vald fällriktning**

(lutning, grenar, vind, utrymme, arbetshöjd vid kvistning osv.)

(helt OK för G, allvarlig missbedömning ger UK) Vald fällriktning markeras med käpp på 15 m avstånd



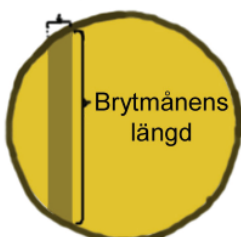
När fällriktningen valts placeras en käpp på 15 meters avstånd från trädet. Käppen är riktmärke för fällningen.

G GMA UK

- **Val av brytmån och stubbhöjd/brytmånsplacering**

(bredd..... mm, höjd på fällskär i förh, t. riktsk.....)

Brytmånens
bredd



Eleven bestämmer sig för brytmånsbredd och vilken nivå fällskäret ska ha i förhållande till riktskäret.

Tumregel: Brytmånsbredden ska vara 10% av trädets diameter i brösthöjd för träd upp till 30 cm. För grövre träd ska brytmånsbredden vara 3 cm eller något över.

- **Reträttväg, röjning** (kollat och gjort G, missat och resulterat i fara ger UK)

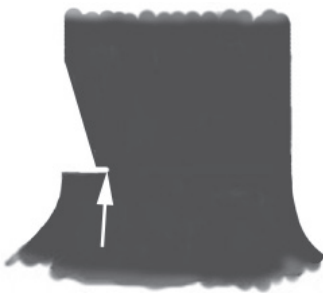


Det gäller att planera en fri reträttväg när trädet faller. I detta fall är det inga problem, men i tätare skog kan det vara svårare!

- **Uppkvistning** (ej över axlar; bra metod för G, både över axlar och farlig metod ger UK)

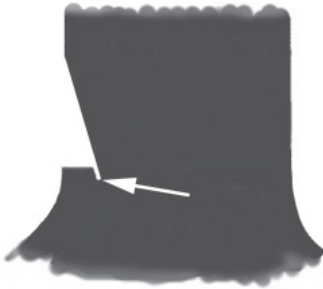
2. Sågning av riktskär (OK att justera på eget initiativ)

- **Jämnt möte undre riktskär** (max 3 mm ojämnt för G, 3-6 mm ger GMA, över 6 mm ger UK)



Undre riktskär bör ligga ungefär i våg.
Övre och undre riktskär bör helst mötas helt skarpt.
Ett för långt sågat undre riktskär är allvarigare än ett för långt sågat övre riktskär, särskilt om det övre riktskäret är nära lodrätt.
Om det undre riktskäret går innanför det övre riktskäret med mer än **6 mm** blir det underkänt!

- **Jämnt möte övre riktskär** (max 5 mm ojämnt för G, 5-10 mm ger GMA, över 10 mm ger UK)



Om det övre riktskäret går innanför det undre riktskäret med mer än **10 mm** blir det underkänt!
Det är tillåtet att justersåga över- och underskär för att uppnå ett skarpt möte, men mycket tidskrävande eller omfattande justersågning (så att brytmånen kommer för djupt) ger GMA.

- **Underskär i våg** (max lutning 1:10 för G, över 1:5 ger UK)

- **Öppningsvinkel** (vid plan mark, min 60 grader för G, mindre än 50 grader ger UK)(spjälkning ger GMA)

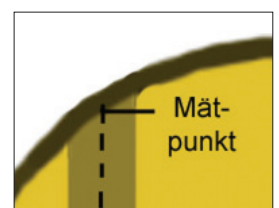


Riktskärets öppningsvinkel måste vara över 60 grader, men 75 grader rekommenderas vid plan mark.
50-60 grader ger GMA och under 50 grader ger UK.
Om du faller över en kulle, stam etc bör öppningsvinkeln minska så att brytmånen brister före islag.

- **Tillräcklig längd** (min 80 % av DBH för G, under 70 % ger UK)(ytterkanter hela)



Brytmånens längd ska vara minst 80% av trädets diameter i brösthöjd (DBH). Exempel: om trädet är 20 cm i brösthöjd ska brytmånen vara minst 16 cm lång.
Det är enklast att kontrollera måtten på stubben när trädet fällts.
På ett runt träd räcker det att riktskäret går in ca 15 % av stubbens diameter för att längden ska bli minst 80 % av DBH.



3. Sågning av fällskär och fällning

G GMA UK

- **Användning av fällredskap** (utan problem för G, misslyckats ger UK)



Lämpliga fällredskap ska användas på ett riktigt sätt.

Normalt bör sågarbetet vid fällning (från sågning av riktskär till användning av fällredskap) ta mindre än 5 min. Tidsåtgång över 5 min ger GMA och över 10 min ger UK.

G GMA UK

- **Reträtt vid fällning** (gått till reträttplats för G, ej backat ger UK)



Säker position måste intas när trädet faller!

- **Kontroll av brytmån**

a, vänster:.....mm b, höger:.....mm

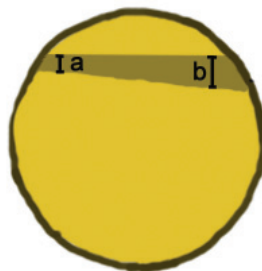
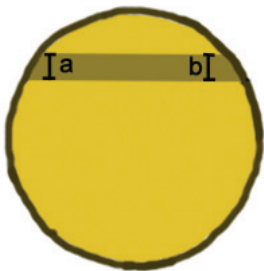
G GMA UK

- medelbredd, $(a+b)/2$ (max 10 mm fel mot vald för G, mer än 15 mm fel ger UK)

(mindre än 5 mm på smalaste stället ger UK)

- jämnhet i bredd, a-b (max 10 mm skillnad för G, mer än 20 mm skillnad ger UK)

- nivå (inom 10 mm för G, mer än 15 mm över eller 25 mm under ger UK)

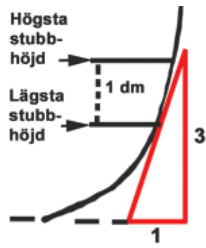


Brytmånens medelbredd får man genom medelvärdet av måtten a och b, som mäts på de yttre 1/4-delarna.

Om brytmånsbredden är så ojämn att skillnaden mellan måtten är mer än 20 mm blir det underkänt(UK).

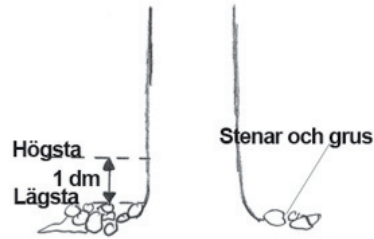
Nivåskillnaden mellan riktskär och fällskär får inte överstiga 10 mm på sämsta ställe inom de yttre 1/4-delarna för godkänt (G).

-Stubbhöjd (max 1 dm ovan "lägsta stubbhöjd" m.h.t. mark, hinder och fiberlutning (lutning på mantelyta)



Träd med rotben

Lutningen på stubbens mantelyta vid brytmånen får vara högst 1/3 för G.



Träd utan rotben

- Fällriktning (inom 1,0 m från markering på 15 m för G, 1-2 m ifrån ger GMA, mer än 2,0 m från ger UK)



För att få godkänt i momentet fällriktning gäller det att trädet hamnar inom 1 meter från markeringen (mättes från centrum av träd resp. pinne).



Ibland lyckas det!

4. Kvistning/kapning (stora/allvarliga fel ger UK, mindre fel ger GMA)

- Risker/planering (spänningar, risk för rullning, kapordning etc.) (dialog)



För godkänt (G):
Bra bedömning av risker (spänningar i stam och grenar, risk för rullning "farlig sida"). Stora/allvarliga missar som ger fara ger UK, mindre fel/missar ger GMA.
-Planering av aptering/kapning med hänsyn till arbetshöjd för kvistning.
För tidig kapning som ger "förlorad" arbetshöjd ger GMA.

- Metodik och arbetsställning vid kvistning (inkl kontroll på svärd)



För godkänt (G):
Metodiskt och lugnt arbetsmönster med god arbetsställning, god balans och avlastande teknik (stöd mot stam och kropp).
-Undvikande av farliga ställningar/moment, (ej sågning bakom höger ben, ej sågning mot kroppen, ej sågning stående grensle stammen utan särskilda skäl).
-God sågkontroll, användning av lämpliga grepp om sågen (växling av grepp i bågen och gasgrepp, tummen under bågen etc.), undvikande av sågning med svärdspetsen, sågning i mark etc.
-Mindre eller tillfälliga "småfel" tolereras inom G (tekniken behöver inte vara helt fulländad).

- Hantering av såg vid förflyttningar och kvistrensning



Vid förflyttning gäller det att kunna hantera sågen på ett säkert sätt, med god balans. Håll svärdet på andra sidan stammen eller bär sågen med höger hand i bågen och gärna med ilagd kedjebroms.

Risplockning med höger hand utan risker att komma åt snurrande kedja (stannad kedja, ej hand på gasreglage)

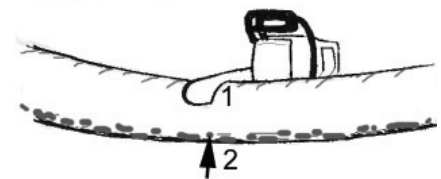


G GMA UK

- Kapning av stam och grenar, (anpassning vid spänningar etc.)



För att få godkänt (G) vid kapning är det viktigt att kunna bedöma spänningar som finns i stam/grenar. Om det bildas stora spänningar är det viktigt att stå på den säkra sidan vid kapning och är också ett krav för godkänt (G).



Stammar som hänger ner eller böjer upp kapas först på trycksidan till 1/3-del.

G GMA UK

(stora/allvarliga fel ger UK, mindre fel ger GMA)



För Godkänt, (G) krävs att man använder skyddsutrustningen (t.ex. nedfällt visir och hörselkåpor). Det är dock tillåtet att starta sågen på tomgång utan hörselkåpor och att vänta med att fälla ner visir till strax före sågning.

Godkänt med anmärkning (GMA) kan ges vid enstaka kortare felanvändning som rättas till på eget initiativ, eller en missad användning som krävt tillrättavisning från provledaren.

6. Övrigt, kommentar.....