

FRISKÆRING AF STORMFALDSTRÆ

Af sektionsleder Ulf Jessen, Skovskolen

Friskæring af stormfældet træ skal udføres med stor forsigtighed.

Når træer er i spænd skæres først på tryksiden, derefter på træksiden.

Ved dette stormfald kommer den manuelle skovarbejder især i aktion ved friskæring af nåletræ - som derefter afkvises med maskine. Han skal også stå for at oparbejde væltet løvtræ.

Denne artikel er baseret på kapitlet om stormfald i "Træets Fældning" af Ulf Jessen, Skovskolen. Der er især lagt vægt på friskæring af træer.

Red.

Oparbejdning af stormfældet træ kræver den højeste grad af forsigtighed og påpasselighed. Kun erfarne skovarbejdere bør arbejde med friskæring af rodkager, især i fladefald.

Ved friskæring bør der bruges længere sværd end normalt, da det ofte kun er forsvarligt at skære fra én side. Normalt bør der skæres så tæt på roden som muligt. Ved friskæring længere væk er der større risiko for at saven sætter sig fast, det er sværere at vurdere stammens bevægelser - og udbyttet af værdifuldt træ bliver mindre.

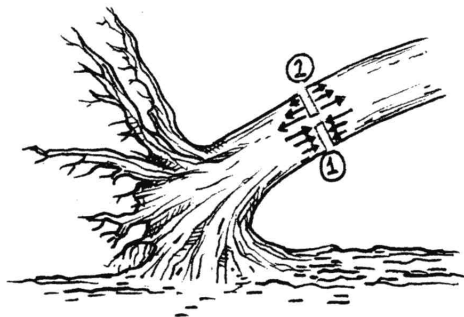
Man skal især passe på i den første tid efter stormfaldet hvor træernes spændinger er størst. Træernes spændinger er mindre i frostperioder - og tiltager igen når det bliver tøvejr.

Fladefald i yngre træ kræver mere opmærksomhed. De ret tynde stammer kan være trykket krumme og giver pludselige bevægelser efter friskæring.

I løvtræ består faren især i at træerne er større og tungere. De flækker lettere og indeholder kraftigere spændinger.

Spændinger

I et stormfaldsområde har træerne voldsomme tryk- og trækspændinger.



Figur 1. En væltet stamme indeholder både trykspændinger (1) og trækspændinger (2). Spændingerne tiltager mod træets midte.

Skæringen begyndes i tryksiden og afsluttes i træksiden. Se figur 1.

Ved skæring i et træ med trykspændinger er der risiko for at savsporet lukker sammen om sværdet så det sidder

fast. Ved skæring i et træ med store trækspændinger er der risiko for flæk som kan udgøre en fare for savføreren.

På løvtræ føres tryksnittet frem til marven - det giver størst chance for et pænt snit uden risiko. Nåletræ har sværere ved at flække, og her behøver tryksnittet ikke at blive ført frem til marven. Se figur 2.

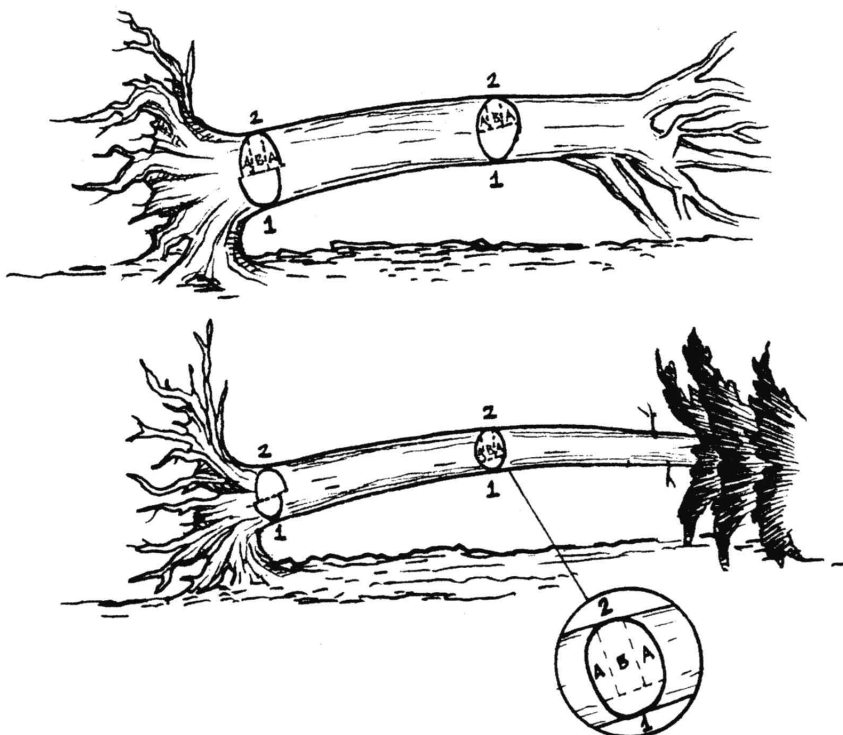
Træksnittet lægges så de yderste årringe med de mest seje og stærke fibre skæres først. Derved mindskes risikoen for personskafe, flæk og udtræk af fibre.

Først skæres siderne (A), derefter skæres den midterste og ældste del af stammen med de skrøbe fibre (B). Den midterste del bryder ofte inden snittet er helt færdigt, måske med et lille udtræk af fibre.

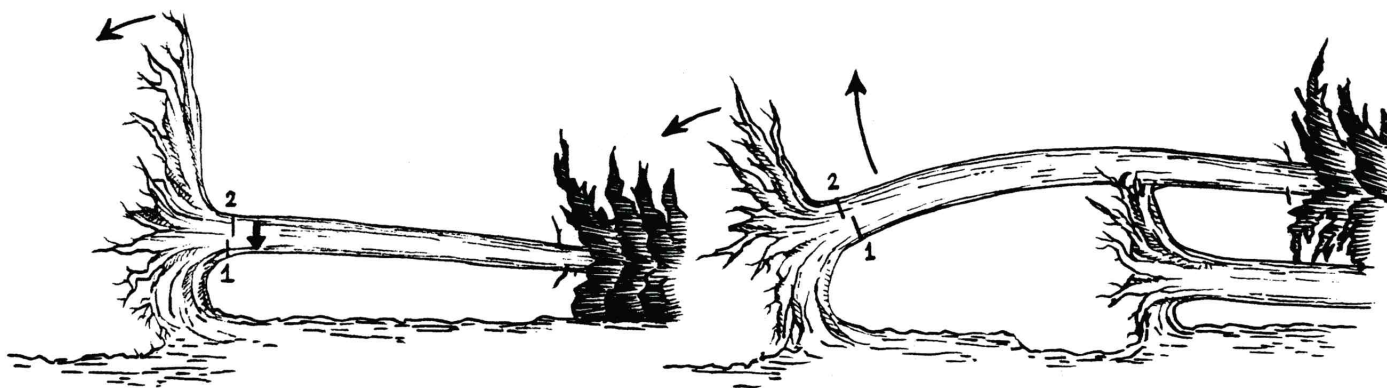
I nåletræ udføres træksnit ved roden på normal vis. Risikoen for flæk er mindre.

Hældende træer

På stormfaldsarealer kan der stå en del især mindre træer tilbage som hælder



Figur 2. Skæring af tryksnit (1) og trækspændinger (2) i rækkefølgen A - B. Øverst i løvtræ, nederst i nåletræ.



Figur 3. Friskæring når rodkaen vælter bagover og stammen falder ned.

Figur 4. Som figur 3, men træet er i spænd.

fordi rødderne er løsnet. Sådanne træer fældes sikrest af skovningsmaskinen.

Er der alligevel behov for at fælde træerne manuelt gør man følgende: Træer med svagt hæld fældes på samme måde som et almindeligt træ med forhæng, dvs. med forhug, fældesnit og bagtå.

Ved træer med stærkt hæld erstattes forhugget med et enkelt, vandret snit - man skærer lidt ad gangen og trækker sværdet helt ud af sporet hver gang. Fældesnippet skæres bagfra med først to sidesnit som hver dækker 1/3 af snitfladen; den sidste tredjedel skæres derpå bagfra uden anvendelse af bagtå.

Andre træer hænger fast i nabotræer og bør hvis muligt også fældes med maskine. Hvis det ikke kan lade sig gøre bruges en traktor med wire til hjælp.

Hvis toppen af kronen når ned på jorden trækkes træet fri med traktor.

Hvis kronen hænger fast i et nabotræ må man forsøge at fastgøre en wire i kronen og trække det ned. Ellers fældes træet til den side hvor det skønnes at falde lettest ned. Det er vigtigt at fældekammen ikke skæres helt over. Træet

må ikke fældes med kiler, idet hammerens slag kan få toppen til at falde ned.

Rodkagen

De fleste træer vil ligge med stammen på jorden. Før roden skæres af vurderes rodens og stammens bevægelse efter friskæring.

Stammens bevægelse er farlig og ofte uforudsigelig. Den falder ofte ned på jorden, men kan også springe op i luften eller ud til siden.

Roden vælter tilbage

Oftest ligger træet sådan at rodkaen vælter tilbage i hullet, og stammen falder ned på jorden.

Skær tæt ved roden et tryksnit på undersiden af stammen. Derefter skæres et træksnit på oversiden og 1-2 cm længere oppe ad stammen. Ved at sideforskyde træksnittet forhindrer man saven i at følge med roden når denne - ofte voldsomt - vipper tilbage. Se figur 3.

Hvis det stormfældede træ ligger hen over andre træer eller rodkager vil stammen efter friskæring slå op i luften.

Tryksnittet lægges på undersiden. Træksnittet placeres dér hvor bevægelsen efter friskæringen er mindst, og det vil oftest være længere nede mod roden. Se figur 4.

Vurderes bevægelserne at blive lige voldsomme for rod og for stamme lægges træksnittet lige over tryksnittet.

Roden bliver stående

I nogle tilfælde bliver rodkaen stående efter friskæring. Det sker hvor store rødder er trykket ned i jorden, i frostvejr, og når træet har ligget længe efter stormfaldet.

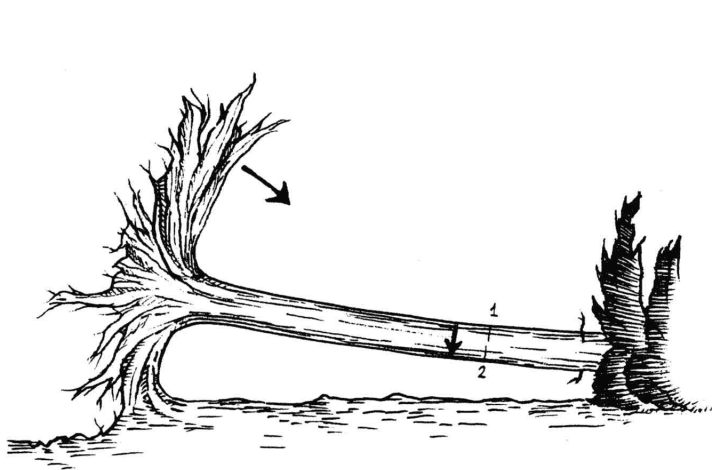
Hvis stammen falder mod jorden skæres et snit på undersiden, mens næste snit skæres på oversiden uden sideforskydning. De to snit skæres med et skråt forløb - derved undgår man at stammen under faldet sætter sig selv og sværdet fast mod den ubevægelige stødflede. Se figur 5.

Hvis stammen vil slå op efter friskæring lægges snit 1 og 2 skråt i forhold til stammens længderetning, og snit 2 lægges lidt tættere mod roden end snit 1. Derved hindrer man at saven

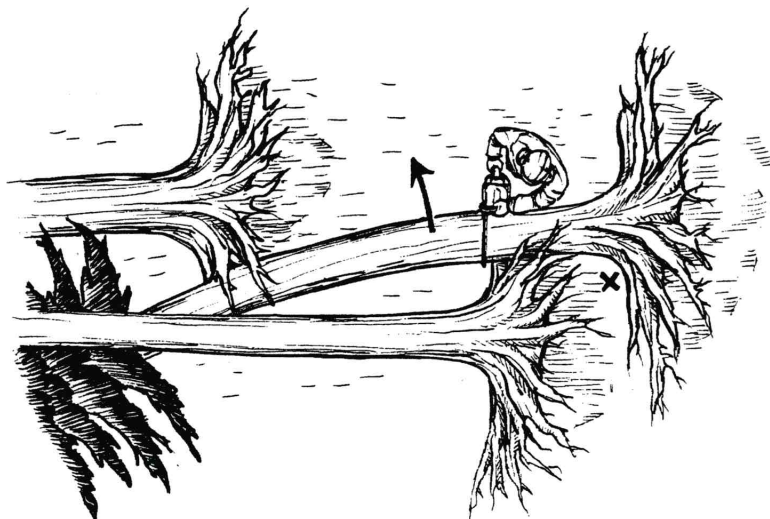


Figur 5. Friskæring når roden bliver stående.

Figur 6. Som figur 5, men træet er i spænd.



Figur 7. Friskæring når roden vælter forover - hvis ikke der bruges traktor.



Figur 8. Friskæring af træer med sidespænd. Den bedste placering er markeret med et kryds. Ellers står man (som manden viser) på den modsatte side, men mindst en meter fra roden.

sætter sig fast og at saven følger med stammen op. Se figur 6.

Roden vælter fremad

Dette forekommer bl.a. ved træer der er væltet ned ad skrånninger.

Hvis roden efter afskæring vælter forover skal friskæringen foregå i en passende afstand fra roden - mindst det dobbelte af afstanden mellem stammens underside og jorden. Det første snit lægges på oversiden af stammen, det andet på undersiden. Se figur 7.

Denne metode giver et stort spild af gavntre. Det kan undgås ved at fastgøre roden til en traktor med en wire. Derefter foregår friskæringen med samme metode som nævnt oven for når roden vælter tilbage.

Sidespændinger

En del træer kan have sidespænd. Her placerer man sig på den side af stammen der buer indad for at undgå at blive ramt af den friskårne stamme. Er dette ikke muligt skærer man fri 1 m fra roden så man er beskyttet af rodstykket der normalt ikke bevæger sig sidelæns. Se figur 8.

Stort løvtræ

På stort løvtræ er de nederste meter af stammen ofte trykket ned i jorden. Afskæring af stammen ved jordoverfladen giver store økonomiske tab, og rodenderne vil genere oparbejdning mv.

Løsningen er først at oparbejde toppen af træet så kun plankekævlen står tilbage. Derefter fastgøres en wire i toppen og rodkage og kævle drejes med en traktor. En drejning på 25 grader vil ofte være nok til at trække kævlen fri af jorden.

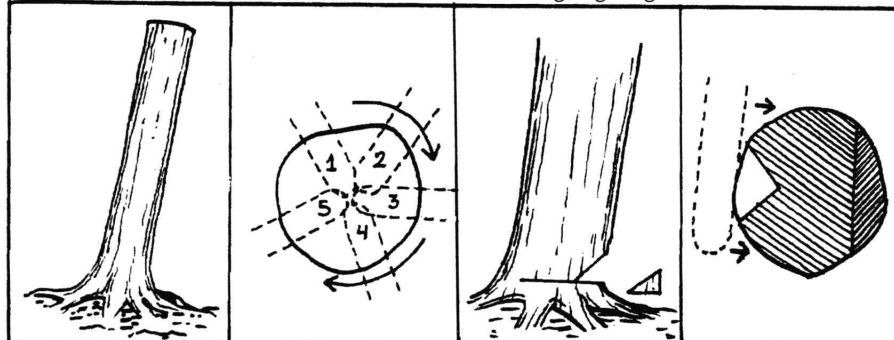
En anden mulighed er at rejse kævlen til lodret stilling ved at lade traktoren trække hen over rodkagen. I så fald lægges et stykke træ mellem rodkagen og wiren for at undgå at wiren skærer sig ned i roden.

For at beskytte wiren mod voldsomme påvirkninger fra den faldende kævle frigøres eller slækkes den fra kævletoppen inden fældning. Evt. kan en wire-strop indskydes mellem spilwire og kævle - så er man altid sikker på at kunne få spilwiren fri af kævlen.

Den rejste kævle fældes derefter på normal vis under anvendelse af bagtå

eller efter metoden vist i fig. 9. Uanset hvilken metode, der anvendes, skal man være meget agtpågivende og træde hurtigt tilbage. En faldende kævle har en anderledes hurtig bevægelse end et faldende træ!

Figur 9. Fældning af plankekævle. Skær et fuldt fældesnit med brug af bagtå. Der afsættes ikke fældekam. Der udskæres et lille forhug, og bagtåen bortskæres.



**NEUTRAL OG UAFHÆNGIG
VEJLEDNING TIL DIT BEDST
MULIGE PLANTEINDKØB?**

SPØRG FORSTPLANT !

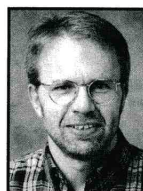
Bent Hansen
Tlf. 87 52 20 00
Mobil 40 40 98 91
Fax 87 52 20 01
nbh@forstplant.dk
www.forstplant.dk
Porskærvej 49, Agri
8420 Knebel



Steen Hougaard
Tlf. 86 54 53 20
Mobil 21 40 30 21
Fax 86 54 53 43
skovbrug@image.dk
www.forstplant.dk
Faugårdsvej 128
8300 Odder



Jens Houkjær
Tlf. 76 82 90 90
Mobil 40 45 44 80
Fax 76 82 90 91
nichajh@image.dk
www.forstplant.dk
Staksrodevej 39
7150 Barrit



FORSTPLANT