

Nationella instruktioner för virkesmätning

TILLÄMPNINGSSANVISNING

till

Mätning av stocks volym under bark

2019-01-01

Innehåll

Innehåll	2
1. Inledning	3
1.1. VMK:s tillämpningsanvisningar för virkesmätning	3
1.2. Omfattning och tillämpning av denna tillämpningsanvisning	3
2. Stocks längd	3
3. Stocks diameter	4
3.1. Manuell mätning	4
3.2. Klavning på mötande kant / ovala stockar	4
3.3. Mätning av stock med öppen och sluten klyka	4
3.4. Korrigering vid utbuktningar	6
4. Revisionshistorik	6

1. Inledning

1.1. VMK:s tillämpningsanvisningar för virkesmätning

Denna tillämpningsanvisning utgör ett stöd för tolkning av motsvarande mätninginstruktion (benämnd *Instruktionen*) som fastställs av SDC:s styrelse. Tillämpningsanvisningarna fastställs av kontrollkommissionen med representanter från VMK (Virkesmätningsskontroll), VMF Nord, VMF Qbera och VMF Syd. Aktuella instruktioner och tillämpningsanvisningar kan hämtas från www.sdc.se under fliken ”Virkesmätning”.

1.2. Omfattning och tillämpning av denna tillämpningsanvisning

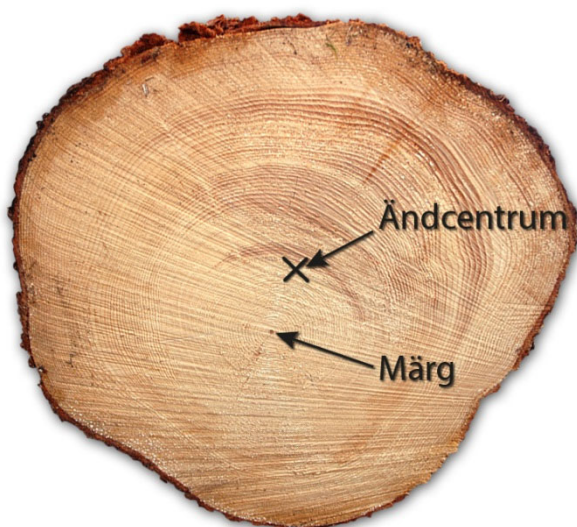
Instruktionen: Stockmätning enligt de i denna instruktion beskrivna mätmetoderna är tillämplig för alla träslag och oavsett stockens tänkta användning. Avgränsningar avseende stocks längd och diameter anges under respektive mätmetod. Kvalitetsbestämmelser beskrivs i sortimentsvisa mätninginstruktioner.

Stockmätning kan utföras manuellt eller automatiskt i mätramar. Sektionsmätning är främst tillämplig vid automatisk mätning i mätram. Mätram ska vara godkänd av VMK för den/de aktuella tillämpningarna.

2. Stocks längd

Instruktionen: Med stocks längd avses det kortaste avståndet mellan stockens ändcentra. Med centrum i stockändan avses ändytans tyngdpunkt. Vid sektionsmätning utgör denna raka linje grunden för indelning i sektioner.

Med centrum i stockändan avses ändytans geometriska centrum. Märket i ändytan efter stockens märg behöver alltså inte vara detsamma som ändytans centrum.



Figur 1. Ändcentrum.

3. Stocks diameter

Instruktionen: Med diameter avses den diameter som motsvarar stockens tvärsnittsarea under bark vid det aktuella måttstället. Som normerande mätmetod vid kontroll och uppföljning tillämpas manuell tvåriktningsmätning (korsklavning). Diameter mäts i rät vinkel mot stockens mittlinje.

Vid mätning i en riktning ska denna riktning väljas slumpmässigt, t ex genom att välja samma riktning för stockar lagda på keratt eller mätbänk (kallas även mätning på mötande kant). Om stocken är tydligt oval vid måttstället, dvs att stockens största diameter överstiger den minsta diametern med mer än 10 %, måste manuell mätning utföras som korsklavning.

Vid mätning i två riktningar (korsklavning) ska den första riktningen väljas slumpmässigt (mötande kant tillåtet). Den andra riktningen ska vara 90 grader mot den första. Undantag görs för tydligt ovalt måttställe där korsklavning ska avse största respektive minsta diameter. Diametern utgör medeltalet av de två mätriktningarna.

3.1. Manuell mätning

Vid klavning med manuell klave ska i möjligaste mån avläsning ske med stocken i klaven. Risk finns annars för att det inställda måttet på klaven ändras när den lyfts från stocken.

För att få största möjliga noggrannhet i diametermätningen bör klaven dessutom konsekvent anbringas med ett jämnt tryck mellan skänklarna. Trycket får inte vara så hårt att förekommande bark mellan skänklarna kläms ihop eller att dessa skadas. Det får inte heller vara så löst att lavar och barkflagor mellan skänklarna och stocken i avgörande omfattning påverkar diametermåttet. Trycket ska alltså vara måttligt och framförallt konstant vid varje måttagning.

Korsklavning av diametern är alltid tillåten. Stockens diameter utgörs av medelvärdet av de exakta måtten i mm för respektive diameter.

Vid fastställande av diametermåttställe samt mätning av stocks längd får så kallat ”uppvik” inte tillämpas.

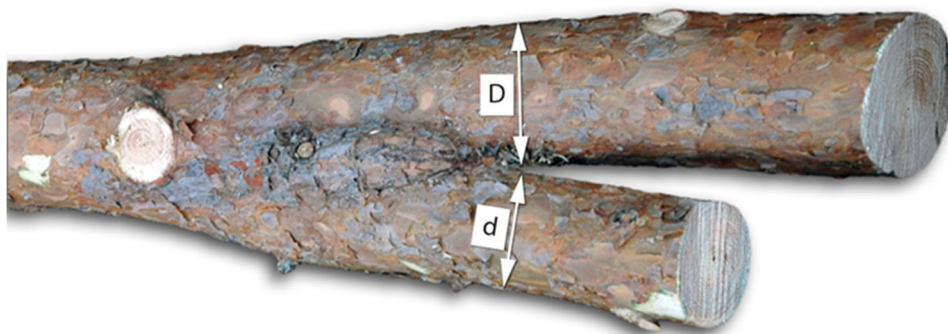
Stockar med stora plötsliga diameterförändringar förorsakade av att ett klykben kapats bort, betraktas som stockar med sluten klyka. För regler gällande dessa stockar, se avsnitt 3.3.

3.2. Klavning på mötande kant / ovala stockar

Vid mätning av stockar liggande på mätbänk, keratt eller mark bör klavningen ske systematiskt. Det innebär vid korsklavning företrädesvis horisontellt och vertikalt från marken och vid enkelklavning 45 grader från marken. Endast tydligt ovala stockar där korsklavning ska avse största respektive minsta diameter ska undantas från det systematiska arbetssättet.

3.3. Mätning av stock med öppen och sluten klyka

För att en stock med delad märg ska anses ha en klyka förutsätts i mätningssammanhang att klykbenets diameter (d) under bark uppgår till minst $1/3$ av huvudstammens diameter (D) och minst 3 cm under bark. Beteckningarna d och D återfinns i Figur 2. Uppfylls inte dessa villkor betraktas och mäts den klenare stamdelen som en kvist.



Figur 2. Mätning av huvudstammens och klykbenets diametrar.

Stockens längd mäts från dess rotända till minsta leveransgilla diameter på det klykben som ger det största längdmåttet. Klykben som inte når längre än halva stocklängden (mätt från rotändan) beaktas ej i volymmätningen (figur 4). Om det/de kortare klykbenet/klykbenen däremot når längre än halva stocklängden, redovisas stockens toppdiameter som den uppmätta toppdiametern ökad med en tredjedel (figur 3). Om stock har två eller fler klykben vilka är lika långa, ska stockens toppdiameter mätas på det klykben som är grövst. $D + D/3$ kan vara större än rotdiametern.



Figur 3. Mätning av stock med klyka. Det kortare klykbenet når här längre än halva stocklängden (mätt från roten) varför korrekt diameter är $D + D/3$.



Figur 4. Mätning av stock med klyka. Det kortare klykbenet når här kortare än halva stocklängden (mätt från roten) varför korrekt diameter är D .

Samma instruktion gäller för bestämning av klykstocks rotdiameter i de fall klykan börjar nedanför måttstället, som den regel som gäller vid fastställande av klykstocks toppdiameter.

Om huvudstammen är frisk är hela stocken att betrakta som frisk.

3.4 Korrigering vid utbuktningar

Instruktionen: Diametermåtten ska korrigeras vid utbuktningar. Räknat från rotändan görs detta genom att ej tillåta stigande diameter. Vid en utbuktning får stocken då den minsta diameter som rådde mellan utbuktningen och stockens rotända.

Vid utbuktningar ska om möjligt diametermåttställe flyttas mot rotändan för att erhålla minsta möjliga diametermått.

4. Revisionshistorik

2014-11-11	Tillämpningsanvisningen ersätter stockmätningssdelarna i Kompendium i Virkesmätning del V massaved, del III allmänt om virkesmätning enligt VMR 1-06 samt Tillämpningsanvisning Mätning sinstruktion för sågtimmer av tall och gran / VMR 1-07. Anvisningen fastställs av Kontrollkommissionen. Klavning på mötande kant / ovala stockar. Volymmätning av sågtimmerstock med klyka.
2016-04-01	Slimmad logga. Avsnitt 3.1. ”Uppvik” inte tillåtet.
2016-08-01	Bytt namn från SDC:s instruktioner till Nationella instruktioner. Ny framsida. Avsnitt 3.1. ”Bibehållet måttställe” infogat. Avsnitt 3.3. Mening före figur 2 flyttad efter figur. D och d borttaget. På måttstället tillagt.
2017-01-01	Avsnitt 3.1. ”Stockar med stora plötsliga diameterförändringar...” tillagt. Avsnitt 3.3 ny rubrik. Sista stycket tillagt. Figur 3 och 4 tillagda.
2017-04-01	Avsnitt 3.3. Om stock har två eller fler klykben vilka är lika långa, ska stockens toppdiameter mätas på det klykben som är grövst. $D + D/3$ kan vara större än rotdiametern.
2019-01-01	Framsidan ändrad med anledning av bildandet av Biometria. Avsnitt 3.3. Rubrik ändrad till <i>mätning</i> från <i>volymmätning</i> . Ett klykben ska vara minst 3 cm under bark. Stockens längd mäts från dess rotända till minsta leveransgilla diameter på det klykben som ger det största längdmåttet. Tillägg av de två sista meningarna. Avsnitt 3.4 - korrigering vid utbuktningar är nytt.