

Bērza finierkluču kvalitātes prasības/apraksts

Saturs

Vispārīgā daļa.....	3
Vispārējie nosacījumi	3
Redukcija.....	3
Redukcijas vispārīgie nosacījumi	3
Redukcijas maksimālās iespējas	4
Vainas definīcijas un koksnes vainu uzmērīšana, vērtēšana.....	5
Kvalitātes prasības un maksimāli pieļaujamās koksnes vainas	12

Vispārīgā daļa

Vispārējie nosacījumi

- Kokmateriāls ir jāsgatavo no dzīvās stumbra daļas (stumbra daļu uzskata par dzīvu, ja vairāk kā 50% no stumbra šķērsriezuma laukuma notiek barības vielu pārnese);
- Lobīšanas cilindrs ir ģeometriski taisns cilindrs, kura projekcija ietilpst finierkluča garengriezuma plaknē zem mizas;
- Lobīšanas cilindra garums vienāds ar finierkluča/ ģskluča garumu;
- Minimālais lobīšanas cilindrs ir noteiktais minimālais lobīšanas cilindrs;
- Kvalitātes noteikšanā jāvērtē kokmateriāla redzamā daļa;
- Brāķētiem kokmateriāliem ir jāuzrāda atbilstošs iemesls, kas norādīts brāķu klasifikatorā;
- Ja tehniski iespējams, tad kokmateriāliem, kas neatbilst augstākajai šķirai, uzrāda šķiras pazemināšanas iemeslu;
- Harvesteru padevējveltnīšu iespaidumi un izcilnīši nav uzskatāmi par mehāniskajiem bojājumiem;
- Apaļo kokmateriālu kvalitāte tiek vērtēta atsevišķi katram ģsklucim vai virpošanas cilindram (par ģskluci un virpošanas cilindru tiek uzskatīta 1/2 kokmateriāla garuma, ja pasūtījumā nav noteikts savādāks).

Redukcija

Redukcijas vispārīgie nosacījumi


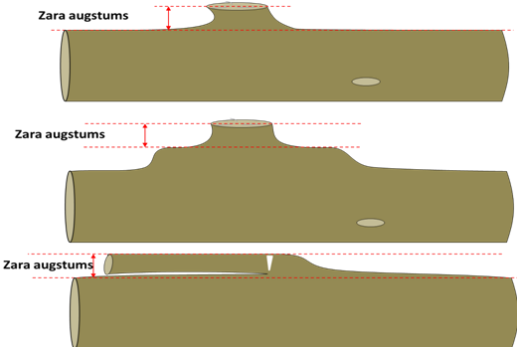
- Redukcija ir tilpuma samazinājums, kuru veic gadījumā, ja, samazinot kokmateriāla garumu vai caurmēru, novērš tā izbrāķēšanu un/vai kvalitātes šķiras samazinājumu (sortimentam "bērza finierkļucis" redukciju piemēro, lai novērstu tā izbrāķēšanu);
- Ja ir iespējams veikt garuma un caurmēra redukciju, tad jāizvēlas tas redukcijas veids, kas, novēršot vainu, dod mazāko tilpuma samazinājumu;
- Tilpuma redukciju veic pamatojoties uz vainām, kuras ietekmē darba cilindru vai kokmateriāla gala plakni;
- Pēc tilpuma redukcijas kvalitāte ir jāvērtē kokmateriāla nereducētajai daļai;
- Garuma redukciju aprēķina, ņemot vērā visu kokmateriāla garumu un izsaka veselos decimetros;
- Garuma redukcijas solis ir atbilstošs kokmateriāla garuma gradācijai (uzmērīšanas pasūtījums);
- Reducējot sortimentu, tas pārvēršas par 2. šķiras sortimentu;
- Redukcijas pazīmes „Kvalitātes prasības un maksimāli pieļaujamās koksnes vainas” tabulā:
 - Nav – redukciju neveic;
 - G – garuma redukcija;
 - C – caurmēra redukcija;

Redukcijas maksimālās iespējas

- Caurmēra redukcijas solis – 2 cm, maksimālā redukcija 4 cm jeb divi soļi;
- Garuma redukcija veicama pie sekojošām koksnes vainām:
 - Trupējis zars;
 - Nokaltis zars;
 - Vesels zars;
 - Serdes un žūšanas plaisas;
 - Dubultgalotne;
 - Dvīņserde;
- Caurmēra redukcija veicama pie sekojošām koksnes vainām:
 - Gāšanas un sagarumošanas plaisas;
 - Mizas ieaugums;
 - Saussāns;
 - Mehāniskie bojājumi.

Vainas definīcijas un koksnes vainu uzmērīšana, vērtēšana

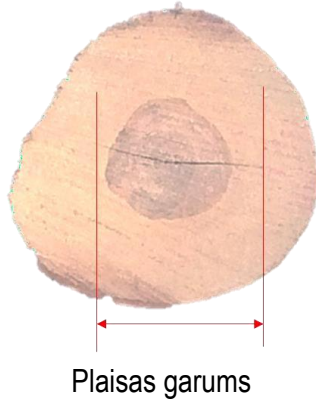
1. ZARI

<p><u>Definīcija</u> Koksnē ieslēgta zara daļa.</p>
<p>1.1. Trupējais zars - zars ar trupi.</p>
<p>1.2. Nokaltis zars - ar apkārtējo koksnī daļēji saaudzis zars, neatkarīgi no tā cik saaugusi daļa aizņem no zara perimetra, bez trupes pazīmēm.</p>
<p>1.3. Vesels zars - koksne sānu virsmā ir saaugusi ar stumbra koksnī visā tā perimetrā, bez trupes pazīmēm.</p>
<p>1.4. Padēls - Šaurā leņķī augošs zars ar lielākā un mazākā caurmēra attiecību, kas vienāda vai lielāka par 3:1 un mizas ieaugumu virs tā.</p>
<p><u>Uzmērīšana</u> Zara caurmērs: Uzmēra lielākā zara caurmēru tā šaurākajā vietā bez mizas; Veselam zaram caurmēru uzmēra apkārt zara vistumšākajam ārējam gadskārtu gredzenam.</p>  <p>Zara augstums: Ar zara augstumu tiek saprasts zara augstākais punkts perpendikulāri kokmateriāla sānu virsmai virs mizas. Aizlauzts klāt palicis zars netiek ierēķināts zara stubņa garumā. Zaru uzskata par aizlauztu, ja tas pie liekšanas izrāda mazāku pretestību.</p> 
<p><u>Vērtēšana</u> Zara augstums: Vērtē attālumu no kokmateriāla sānu virsmas/ saauguma valnīša līdz zara augstākajam punktam perpendikulāri kokmateriāla sānu virsmai.</p>

2. PLAISAS

<p><u>Definīcija</u> Šķiedru atdalīšanās garenvirzienā.</p>
<p>2.1. Serdes un žūšanas plaisas - viena vai vairākas radiālas plaisas, kas sākas no serdes (platākais plaisas atvērums) un virzās uz aplievas pusi; žūstot radusies īsa, šaura un sekla plaisa.</p>
<p><u>Uzmērīšana</u> Plaisas platums: Uzmēra lielāko plaisas platumu. Plaisas garums:</p>

Uzmēra kokmateriāla gala plaknē plaisas garumu.



P plaisas platums (mm)

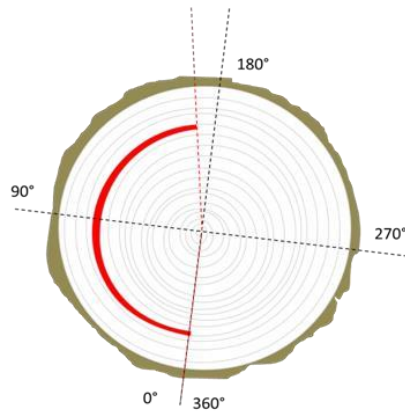


Plaisas platums

2.2. Gredzenveida plaisa - pa gadskārtas aploci ejoša plaisa.

Uzmērīšana

Uzmēra plaisas aploces leņķi.



2.3. Sala un zibens plaisas - augošam kokam sala vai zibens iedarbībā radusies liela garuma radiāla plaisa virzienā no aplievas uz serdi.

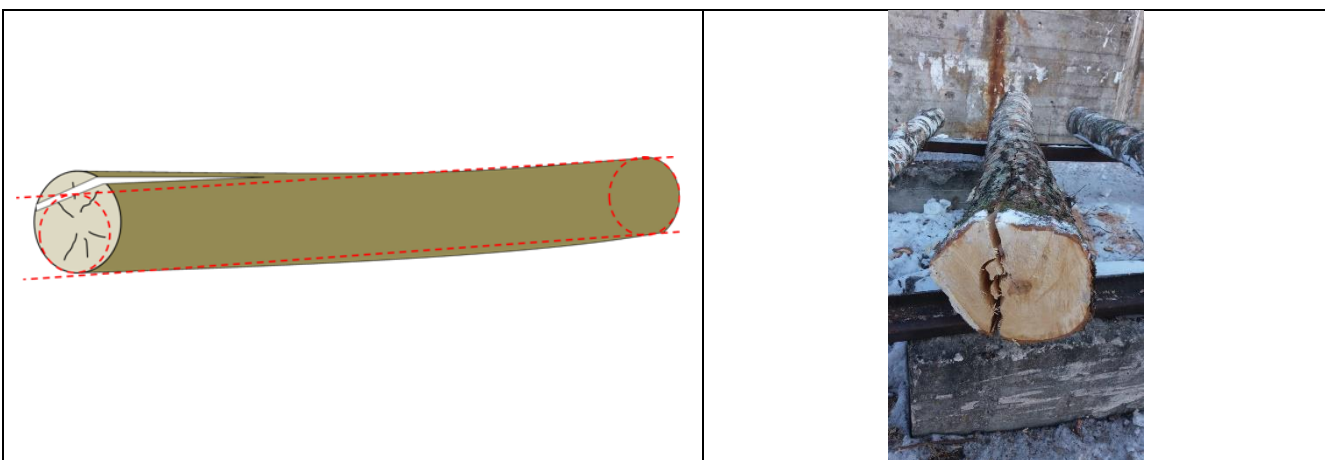
Vērtēšana

Vērtē vainas sastopamību.

2.4. Gāšanas un sagarumošanas plaisas - viena vai vairākas koku gāšanā un/ vai sagarumošanā radušās plaisas, kas redzamas kokmateriāla gala virsmā un turpinās garenvirzienā.

Vērtēšana

Vērtē plaisas ietekmi uz darba/lobīšanas cilindru.



3. STUMBRA FORMAS VAINAS

Definīcija

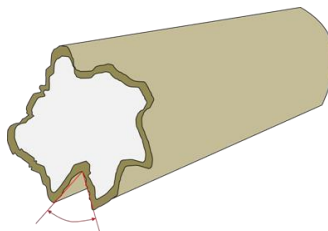
3.1. Blīzums - stumbra resgaļa ievērojams pāresninājums.

Definīcija

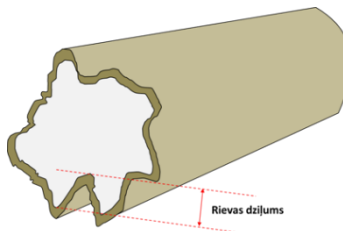
3.1.1. Rievotais blīzums - stumbra resgalī izveidojušies gareniski padziļinājumi.

Uzmērīšana

Uzmēra šaurākās rievas leņķi virs mizas.

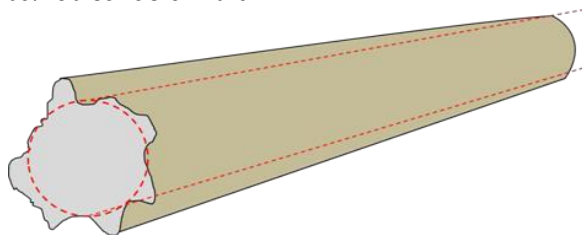


Uzmēra šaurākās rievas dziļumu koksniē.



Vērtēšana

Vērtē tā ietekmi uz darba/ lobīšanas cilindru.



Definīcija

3.2. Līkumainība - apaļā kokmateriāla garenass novirze no taisnas līnijas.

Vērtēšana

Vērtē vainas sastopamību.

Definīcija

3.3. Dubultgalotne - kokmateriāla gala plaknes žaķļveida sazarojums, kur lielākās un mazākās stumbra daļas caurmēra attiecība ir robežās no 3:1.

Vērtēšana

Vērtē vainas sastopamību.



4. KOKSNES UZBŪVES VAINAS

Definīcija

4.1. Dvīņserde - kokmateriāla gala plaknes šķērs griezumā ietvertās divas serdes ar patstāvīgu gadskārtu sistēmu, kuras perifēriālā daļā aptver kopējas gadskārtas.

Vērtēšana

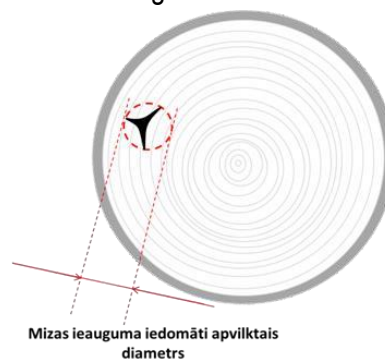
Vērtē vainas sastopamību.

Definīcija

4.2. Mizas ieaugums - daļēji vai pilnīgi koksnē ieslēgta miza.

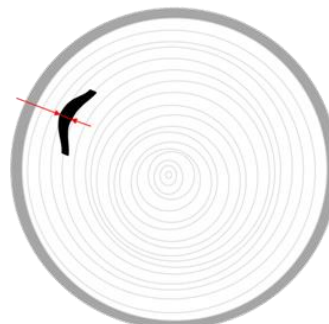
Uzmērīšana

Uzmēra diametru, kurā iekļaujas mizas ieaugums.

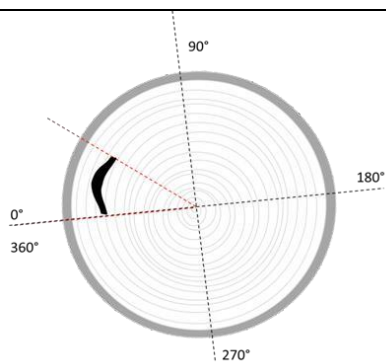


Uzmēra mizas ieauguma lielāko biezumu.

Mizas ieauguma lielākais biezums



Uzmēra mizas ieauguma aploces leņķi.



Vērtēšana

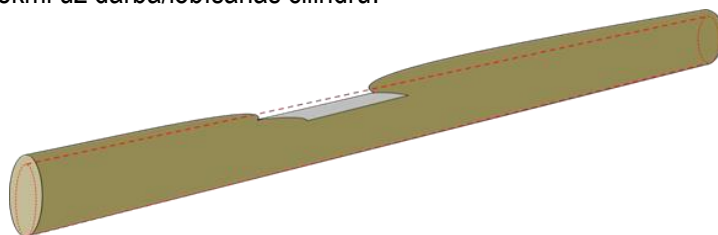
Vērtē ietekmi uz darba/lobīšanas cilindru.

Definīcija

4.3. Saussāns - augošam kokam atmirusi stumbra virsma, kas radusies mizas nobrāzuma vietā un veido padziļinājumu koksne.

Vērtēšana

Vērtē saussāna ietekmi uz darba/lobīšanas cilindru.



Definīcija

4.4. Māzerpuns - liels, pabiezināta puna formas koksnes uzaugums ar raksturīgu zīmējumu, ko veido neregulāri izlocītas šķiedras.

Vērtēšana

Vērtē attālumu no kokmateriāla sānu virsmas līdz māzerpuna augstākajam punktam perpendikulāri kokmateriāla sānu virsmai.



5. SĒŅU BOJĀJUMI

Definīcija

Sēņu vai baktēriju infekcijas rezultātā izraisīta koksnes bioloģiskā noārdīšanās.

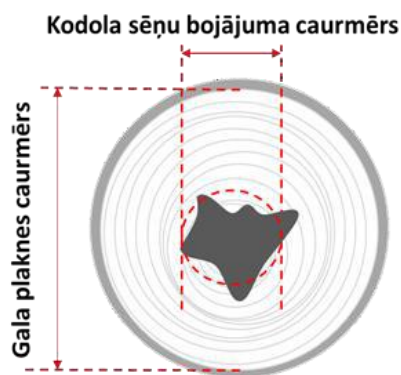
5.1. Kodola sēņu bojājumi - sēņu vai baktēriju infekcijas bojājumi, kas attīstās tikai augošiem kokiem, inficējot caur saknēm, nolūzušiem zariem un sānu virsmas bojājumiem.

Definīcija

5.1.1. Kodola iekrāsojums - sēņu attīstības stadija, kad koksne izmainās krāsojums un nesamazinās mehāniskās īpašības.

Vērtēšana

Vērtē kodola iekrāsojuma caurmēra attiecību pret gala plaknes caurmēru.



Definīcija

5.1.2. Meža trupe, t.sk. dobums - sēņu attīstības stadija, kad koksnē izmainās krāsojums un samazinās mehāniskās īpašības.

Vērtēšana

Vērtē vainas sastopamību.

Definīcija

5.2. Aplievas sēņu bojājumi - sēņu infekcijas bojājumi, kas attīstās no kokmateriāla ārējās plaknes nokaltušiem un/ vai ilgstoši uzglabātajiem apaļajiem kokmateriāliem.

Definīcija

5.2.1. Glabāšanas trupe - sēņu attīstības stadija, kad koksnē izmainās krāsojums un samazinās mehāniskās īpašības.

Vērtēšana

Vērtē vainas sastopamību.

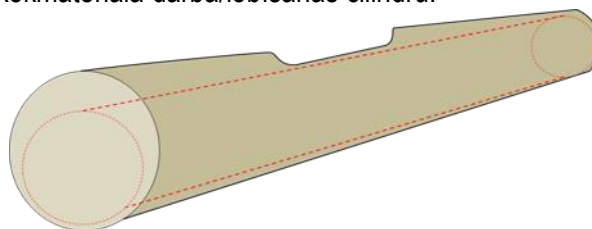
6. MEHĀNISKIE BOJĀJUMI

Definīcija

6.1. Mehāniskie bojājumi - dažāda veida mehāniskie bojājumi kokmateriāla gala vai sānu virsmā, kas skar koksni.

Vērtēšana

Vērtē vainas ietekmi uz kokmateriāla darba/lobīšanas cilindru.



Definīcija

6.2. Apogļojums - apdegusi koksne.

Vērtēšana

Vērtē vainas sastopamību.

Definīcija

6.3. Metāla ieslēgumi - Metāla ieslēgumi koksnē.

Vērtēšana

Ar automātiskajām uzmērīšanas ierīcēm:

Metāla ieslēgumus automātiskajās uzmērīšanas ierīcēs nosaka stacionāri uzstādīti metāla meklētāji;

Citos gadījumos:

Kokmateriālu uzmērīšana vietās, kur nav stacionāri metāla meklētāji, metāla ieslēgumus novērtē vizuāli.

Definīcija

6.4. Dubļi - Ja kokmateriāls ir daļēji ar minerāla piejaukumu, dubļiem, kūdru utt., kas apgrūtina kvalitātes vērtēšanu, šādos gadījumos kvalitāte ir jāvērtē atbilstoši kvalitātes nosacījumiem maksimāli iespēju robežās. Ja kokmateriāla gala un/ vai sānu virsma ir pilnībā ar minerāla piejaukumu, dubļiem, kūdru utt., kas apgrūtina kvalitātes vērtēšanu, šādos gadījumos piešķirama pēdējā kvalitatīvā šķira atbilstoši sortimentam un darba vietas instrukcijai.

Kvalitātes prasības un maksimāli pieļaujamās koksnes vainas

Vainas nosaukums	Maksimāli pieļaujamās koksnes vainas			Redukcija	Piezīmes
	1. šķira (FIA)	2. šķira (FIB)	3. šķira (FIC)		
Trupējais zars	Nepieļauj	Zara D un/ vai H līdz 40 mm	Zara D un/ vai H līdz 80 mm		
Nokaltis zars	Nepieļauj	Zara D un/ vai H līdz 40 mm	Zara D un/ vai H līdz 80 mm		
Vesels zars Zara D sākot no 40 mm	Zara H līdz 40 mm		Zara H līdz 80 mm		
Padēls Zara D sākot no 40 mm	Zara H līdz 40 mm		Zara H līdz 80 mm		
Serdes un žūšanas plaisas Plaisas platums no 2 mm	Plaisas garums līdz 70 mm	Pieļauj, ja nepāršķeļ sānu virsmu ¹	Pieļauj, ja nepāršķeļ sānu virsmu		
Gredzenveida plaista	Aploces leņķis līdz 180°		Aploces leņķis līdz 180°	Nav	
Sala un zibens plaisas	Nepieļauj ²		Nepieļauj	Nav	
Gāšanas un sagarumošanas plaisas	Pieļauj ārpus lobīšanas cilindra		Pieļauj ārpus darba cilindra	C	
Rievotais blīzums	Pieļauj, ja leņķis starp rievām ir mazāks par 90°, tad pieļaujams rievas dziļums līdz 5 cm		Pieļauj, ja leņķis starp rievām ir mazāks par 90°, tad pieļaujams rievas dziļums līdz 5 cm	Nav	
Līkumainība	Pieļauj līdz minimālajam lobīšanas cilindram		Pieļauj līdz minimālajam lobīšanas cilindram	Nav	
Dubultgalotne	Nepieļauj		Nepieļauj	Nav	
Dvīņserde	Nepieļauj	Pieļauj	Pieļauj	Nav	
Mizas ieaugums ²	Pieļauj ārpus lobīšanas cilindra	Pieļauj ārpus lobīšanas cilindra. Ja mizas ieaugums ir lobīšanas cilindrā, tad pieļaujams mizas ieauguma caurmērs līdz 3.0 cm vai, ja mizas ieaugums ir aploces veidā, tad aplocē pieļaujams līdz 180° un tā biezums līdz 8 mm	Pieļauj līdz minimālajam lobīšanas cilindram	C	+ 4 cm redukcija
Saussāns	Nepieļauj	Pieļauj ārpus lobīšanas cilindra	Pieļauj	C	
Māzerpuns	Nepieļauj	augstums līdz 40 mm	Pieļauj	Nav	
Kodola iekrāsojums	D kodola iekrāsojums līdz 70 mm	Pieļauj	Pieļauj	Nav	
Meža trupe	Nepieļauj ³		Pieļauj līdz 5 cm	Nav	Bez dobumiem
Glabāšanas trupe	Nepieļauj ⁴		Nepieļauj	Nav	
Mehāniskie bojājumi	Pieļauj ārpus lobīšanas cilindra	Pieļauj ārpus lobīšanas cilindra	Pieļauj ārpus darba cilindra	C	

¹ Ja neatbilstoši ir abi īsklūči, tad brāķē tikai tievāko īsklūci

² Mizas ieaugumu nevērtēt ap zariem; brāķē abus īsklūčus

³ Brāķē vienu no īsklūčiem

⁴ Brāķē abus īsklūčus

Apogļojums	Nepieļauj ⁵	Nepieļauj	Nav	
Metāla ieslēgumi	Nepieļauj ⁶	Nepieļauj	Nav	
Dubļi ⁷ Vērtē gala plaknē noklāto laukumu	Pieļauj	Pieļauj	Nav	

⁵ Brāķē *apdegušo* īskluci

⁶ Brāķē abus īsklučus

⁷ Ja kokmateriāls ir daļēji ar minerāla piejaukumu, dubļiem, kūdru utt., kas apgrūtina kvalitātes vērtēšanu, šādos gadījumos kvalitāte ir jāvērtē atbilstoši kvalitātes nosacījumiem maksimāli iespēju robežās. Ja kokmateriāla gala un/ vai sānu virsma ir pilnībā ar minerāla piejaukumu, dubļiem, kūdru utt., kas apgrūtina kvalitātes vērtēšanu, šādos gadījumos piešķirama pēdējā kvalitatīvā šķira atbilstoši sortimentam un darba vietas instrukcijai