


Apalo kokmateriālu kvalitātes apraksts

AKKA 2022.02

01.07.2022

AS Latvijas valsts meži


	Apažo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
	Variants:	13
	Datums:	01/07/2022

SATURS

I NODAĻA	3
II NODAĻA	7
III NODAĻA	31
IV NODAĻA	34
Stabi – ST14X18, ST18x24.....	35
Būvbaļķi – BB32X, BB32X7X.....	37
Priedes I šķiras zāģbaļķi – ZA28X.....	39
Priedes, egles II šķiras zāģbaļķi- ZB10X14, ZB14X18, ZB18X28, ZB28X, ZB50X.....	41
Mieti – M16x10.....	43
Finierkluči – FI16X18, FI18X.....	44
Ozola, oša zāģbaļķi – ZB18X.....	46
Kamīnmalka - KM8X, KM10X.....	48


Lietotie saīsinājumi:

- P – platums;
- H – augstums;
- L – garums;
- D – caurmērs, diametrs.
- G – garuma redukcija
- C – caurmēra redukcija

	Apalo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
	Variants:	13
	Datums:	01/07/2022

I Nodaļa

Vispārējās sagatavošanas prasības

	Apažo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
		Variants: 13
		Datums: 01/07/2022

1. Apažo kokmateriālu caurmēru grupas


Apašie kokmateriāli	Caurmēru grupas				
	Stabi	14-17.9 cm	18-23.9 cm		
Būvbalķi	32 < cm				
Priedes I šķiras zāģbalķi	28 < cm				
Priedes, egles II šķiras zāģbalķi	10-13.9 cm	14-17.9 cm	18-27.9 cm	28 < cm	50 < cm
Mieti	6-9.9 cm				
Finierkluči	16-17.9 cm	18 < cm			
Ozola, oša zāģbalķi	18 < cm				
Kamīnmalka	10-44.9cm	8-99.9 cm			

2. Apažo kokmateriālu piemērotākās koku sugas

Koku sugas	Stabi	Būvbalķi	Priedes I šķiras zāģbalķi	Priedes, egles II šķiras zāģbalķi	Mieti	Finierkluči	Ozola, oša zāģbalķi	Kamīnmalka
Priede	x	x	x	x	x			
Egle				x	x			
Bērzs						x		x
Apse								
Melnalksnis								x
Baltalksnis								x
Osis							x	x
Ozols							x	x

3. Vispārējie nosacījumi

Nosacījumi	Stabi	Būvbalķi	Priedes I šķiras zāģbalķi	Priedes, egles II šķiras zāģbalķi	Mieti	Finierkluči	Oša, ozola zāģbalķi	Kamīnmalka
Kokmateriāls ir jāsaņem no dzīvās stumbra daļas (stumbra daļu uzskata par dzīvu, ja vairāk kā 50% no stumbra šķērsriezuma laukuma notiek barības vielu pārnese).	x	x	x	x	x	x	x	
Kokmateriāls ir jāsaņem no dzīvās stumbra daļas vai nokaltušiem kokiem.								x

	Apājo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
Variants:		13
Datums:		01/07/2022


Nosacījumi	Stabi	Būvbalļi	Priedes I šķiras zāģbalļi	Priedes, egles II šķiras zāģbalļi	Mieti	Finierkluči	Oša, ozola zāģbalļi	Kamīnmalka
Kokmateriāla darba cilindrs ir iedomāts cilindrs ar caurmēru, kas vienāds ar kokmateriālā tievgaļa caurmēru samazinātu par 1 cm.		x	x	x	x		x	
Lobīšanas cilindrs ir ģeometriski taisns cilindrs, kura projekcija ietilpst finierkluča garengriezuma plaknē zem mizas.						x		
Lobīšanas cilindra garums vienāds ar finierkluča/ īskluča garumu.						x		
Minimālais lobīšanas cilindrs ir specifikācijā noteiktais minimālais lobīšanas cilindrs.						x		
Kvalitātes noteikšanā jāvērtē kokmateriāla redzamā daļa.	x	x	x	x	x	x	x	x
Brāķētiem kokmateriāliem ir jāuzrāda atbilstošs iemesls, kas norādīts brāķu klasifikatorā.	x	x	x	x	x	x	x	x
Ja tehniski iespējams, tad kokmateriāliem, kas neatbilst augstākajai šķirai, uzrāda šķiras pazemināšanas iemeslu.	x	x	x	x	x	x	x	
Harvestera padevējveltnišu iespaidumi un izcilniši nav uzskatāmi par mehāniskajiem bojājumiem.	x	x	x	x		x	x	x
Caurmēru līdz 5 cm un garumu līdz 15 dm uzskata par koksnes atlikumiem, tas ir, tos neuzmēra un neuzskaita.								x
Apājo kokmateriālu kvalitāte tiek vērtēta atsevišķi katram īsklucim vai virpošanas cilindram (par īskluci un virpošanas cilindru tiek uzskatīta ½ kokmateriāla garuma, ja uzmērīšanas noteikumos nav noteikts savādāk).					x ^{1;2}	x		
Nogriežņa virpošanas cilindra diametrs nedrīkst būt mazāks par tievgaļa caurmēru, kas samazināts par 2 cm					x			

4. Redukcijas vispārīgie nosacījumi

Nosacījumi	Stabi	Būvbalļi	Priedes I šķiras zāģbalļi	Priedes, egles II šķiras zāģbalļi	Mieti	Finierkluči	Oša, ozola zāģbalļi	Kamīnmalka
Redukcija ir tilpuma samazinājums, kuru veic gadījumā, ja, samazinot kokmateriāla garumu vai caurmēru, novērš tā izbrāķēšanu un/vai produkta kvalitātes šķiru pārnese uz zemāku.	x	x	x	x	x	x	x	
Tilpuma redukcija netiek veikta, ja kokmateriālu uzmērīšanā izmanto grupveida metodi.				x	x			x

¹ Vērtēšana īsklucos attiecas tikai uz koksnes vainu "Līkumainība".


² Izbrāķēšana dēļ koksnes vainas "likumainība" ir tikai tad, ja neatbilst abi īskluci.

	Apažo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
	Variants: 13	
	Datums: 01/07/2022	

Nosacījumi	Stabi	Būvbalķi	Priedes I šķiras zāģbalķi	Priedes, egles II šķiras zāģbalķi	Mieti	Fimierklūči	Oša, ozola zāģbalķi	Kamīnmalķa
Ja ir iespējams veikt garuma un caurmēra redukciju, tad jāizvēlas tas redukcijas veids, kas, novēršot vainu, dod mazāko tilpuma samazinājumu.	x	x	x	x	x	x	x	
Tilpuma redukciju veic pamatojoties uz vainām, kuras ietekmē darba cilindru vai kokmateriāla gala plakni	x	x	x	x	x	x	x	
Garuma redukciju aprēķina, ņemot vērā visu kokmateriāla garumu un izsaka veselos decimetros.	x	x	x	x	x	x	x	
Garuma redukcijas solis ir atbilstošs kokmateriāla garuma gradācijai (apažo kokmateriālu cenu lapa vai uzmērīšanas pasūtījums).	x	x	x	x	x	x	x	
Redukcijas pazīmes un izvēlnes iespējas norādītas „Kvalitātes prasības un maksimāli pieļaujamās koksnes vainas” tabulā.	x	x	x	x	x	x	x	


5. Redukcijas maksimālās iespējas

Nosacījumi	Stabi	Būvbalķi	Priedes I šķiras zāģbalķi	Priedes, egles II šķiras zāģbalķi	Mieti	Fimierklūči	Oša, ozola zāģbalķi	Kamīnmalķa
Maksimālais garuma redukcijas lielums ir 12 dm (kokmateriāla vienā pusē 24 dm).			x	x	x	x	x	
Maksimālā redukcija pieļaujama, nodrošinot minimālo kokmateriāla garumu.	x	x						
Apajajiem kokmateriāliem, kuriem ir mehāniskie bojājumi gala virsmā, ir jāveic garuma redukcija uz nākošo nominālo garumu.	x	x	x	x	x		x	
Apajajiem kokmateriāliem ar gāšanas vai sagnarumošanas plaisām jāveic garuma redukcija vismaz 6 dm, ja plaisa šķēļ sānu plakni. Citos gadījumos piemērojams minimāli pieļaujama redukcijas solis.	x	x	x	x	x		x	
Maksimālā caurmēra redukcija pieļaujama līdz 2 cm kokmateriāliem ar caurmēru līdz 30 cm, bet resnākiem līdz 3 cm, ievērtējot minimālo pieļaujamo caurmēru.		x	x	x	x		x	
Maksimālā caurmēra redukcija pieļaujama līdz 4 cm, redukcijas solis 2 cm.						x		

	Apažo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
	Variants:	13
	Datums:	01/07/2022


II Nodaļa

Vainu definīcijas un Koksnes vainas uzmērīšana un vērtēšana

	Apālo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
	Variants:	13
	Datums:	01/07/2022

Vainas definīcijas

1. Zari
skujkoki/lapkoki
Koksnē ieslēgta zara daļa.
1.1. Apaudzis zars
skujkoki/lapkoki
Zars, kas nav redzams uz kokmateriāla sānu virsmas, un uz to norāda mizas apauguma rētas un/ vai izciļņi.
1.2. Vaļējs zars
skujkoki/lapkoki
Uz kokmateriāla sānu virsmas redzams zars.
1.2.1. Trupējis zars
skujkoki
Pilnīgi satrupējis ar irdeno trupi.
lapu koki
Zars ar trupi.
1.2.2. Nokaltis zars
skujkoki
Ar apkārtējo koksni nesaaudzis zars visā zara perimetrā, ar vai bez trupes pazīmēm.
lapu koki
Ar apkārtējo koksni daļēji saaudzis zars, neatkarīgi no tā cik saaugusī daļa aizņem no zara perimetra, bez trupes pazīmēm.
1.2.3. Vesels zars
skujkoki
Koksne sānu virsmā ir saaugusi ar stumbra koksni, neatkarīgi no tā cik saaugusī daļa aizņem no zara perimetra, bez trupes pazīmēm.
lapu koki
Koksne sānu virsmā ir saaugusi ar stumbra koksni visā tā perimetrā, bez trupes pazīmēm.
1.2.4. Padēls
skujkoki/lapkoki
Šaurā leņķī augošs zars ar lielākā un mazākā caurmēra attiecību, kas vienāda vai lielāka par 3:1 un/vai mizas ieaugumu virs tā.
2. Plaisas
skujkoki/lapkoki
Šķiedru atdalīšanās garenvirzienā.
2.1. gala plaisas
skujkoki/lapkoki
Gala virsmā redzamas plaisas.
lapu koki
Viena vai vairākas radiālas plaisas, kuras šķeļ un/ vai nešķeļ kokmateriāla sānu virsmu.
2.1.1. Serdes plaisas
skujkoki/lapkoki
Viena vai vairākas radiālas plaisas, kas sākas no serdes (platākais plaisas atvērums) un virzās uz aplievas pusi.
2.1.2. Žūšanas plaisa
skujkoki/lapkoki

	Āpaļo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
	Variants:	13
	Datums:	01/07/2022

Žūstot radusies īsa, šaura un sekla plaisa.

2.1.3. Gredzenveida plaisa

skujkoki/lapkoki

Pa gadskārtas aploci ejoša plaisa.

2.2. Sānu plaisas

skujkoki/lapkoki

Uz sānu virsmas redzama plaisa.

2.2.1. Sala un zibens plaisas

skujkoki/lapkoki

Augošam kokam sala vai zibens iedarbībā radusies liela garuma radiāla plaisa virzienā no aplievas uz serdi.

2.3. Gāšanas un sagarumošanas plaisas

skujkoki/lapkoki

Viena vai vairākas koku gāšanā un/ vai sagarumošanā radušās plaisas, kas redzamas kokmateriāla gala virsmā un turpinās garenvirzienā.

3. Stumbra formas vainas

3.1. Blīzums

skujkoki/lapkoki

Stumbra resgaļa ievērojams pāresninājums.

3.1.1. Rievotais blīzums

skujkoki/lapkoki

Stumbra resgalī izveidojušies gareniski padziļinājumi.

3.1.2. Apaļais blīzums

skujkoki/lapkoki

Stumbra resgaļa ovālas vai regulāras formas ievērojams pāresninājums

3.2. Raukums

skujkoki/lapkoki

Caurmēra izmaiņa kokmateriāla garenvirzienā - tā slaiduma rādītājs.

3.3. Līkumainība

skujkoki/lapkoki

Āpaļā kokmateriāla garenass novirze no taisnas līnijas.

3.3.1. Vienpusīgā līkumainība

skujkoki/lapkoki

Līkumainība tikai ar vienu izliekumu.

3.3.2. Daudzpusīgā līkumainība

skujkoki/lapkoki

Līkumainība ar diviem vai vairākiem izliekumiem vienā vai vairākās plaknēs.

3.4. Dubultgalotne

skujkoki/lapkoki


Kokmateriāla gala plaknes žāklveida sazarojums, kur lielākā un mazākā stumbra daļas caurmēra attiecība ir 3:1.

3.5. Izaugums


skujkoki/lapkoki

Lokāls caurmēra palielinājums jebkurā stumbra vietā.


4. Koksnes uzbūves vainas

	Apālo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
	Variants:	13
	Datums:	01/07/2022


4.1. Dvīnserde
skujkoki/lapkoki
Kokmateriāla gala plaknes šķērs griezumā ietvertās divas serdes ar patstāvīgu gadskārtu sistēmu, kuras perifēriālā daļā aptver kopējas gadskārtas.
4.2. Lielainums
skujkoki
Gadskārtu vēlinās koksnes palielinājums vairāk par 30% no kopējā gadskārtu platuma. Veidojas ovāla stumbra forma un ekscentrisks serdes novietojums.
4.3. Iekšējā aplieva
ozols
Pilna vai nepilna aploce kodolkoksnē aplievas krāsā un ar tās īpašībām.
4.4. Mizas ieaugums
skujkoki/lapkoki
Daļēji vai pilnīgi koksnē ieslēgta miza.
4.5. Ūdens ielāsme
skujkoki/lapkoki
Vieta koksnē ar paaugstinātu mitrumu, kas pēc žūšanas iekrāsojas tumšākā krāsā un pastiprināti plaisā. Salā izskatās kā ledus uzsalums.
4.6. Gadskārtas
skujkoki/lapkoki
Vienā veģetācijas periodā radies koksnes slānis.
4.7. Saussāns
skujkoki/lapkoki
Augošam kokam atmirusi stumbra virsma, kas radusies mizas nobrāzuma vietā un veido padziļinājumu koksnē.
4.7.1. Apaudzis saussāns
skujkoki/lapkoki
Pilnīgi ar mizu apaudzis bojājums stumbra virsmā un nav redzams tā dziļums.
4.7.2. Vaļējs saussāns
skujkoki/lapkoki
Ar mizu daļēji apaudzis bojājums stumbra virsmā, kuram redzama atmirusi koksne.
4.8. Greizsšķiedrainība
skujkoki/lapkoki
Vīteniski ap serdi sakārtojušās šķiedras.
4.9. Māzerpuns
skujkoki/lapkoki
Liels, pabiezīnāta puna formas koksnes uzaugums ar raksturīgu zīmējumu, ko veido neregulāri izlocītas šķiedras.
5. Sēņu bojājumi
skujkoki/lapkoki
Sēņu vai baktēriju infekcijas rezultātā izraisīta koksnes bioloģiskā noārdīšanās.
5.1. Kodola sēņu bojājumi
skujkoki/lapkoki
Sēņu vai baktēriju infekcijas bojājumi, kas attīstās tikai augošiem kokiem, inficējot caur saknēm, nolūzušiem zariem un sānu virsmas bojājumiem.

	Apālo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
	Variants:	13
	Datums:	01/07/2022

5.1.1.Kodola iekrāsojums
skujkoki/lapkoki
Sēņu attīstības stadija, kad koksne izmainās krāsojums un nesamazinās mehāniskās īpašības.
5.1.2.Kodola (meža) trupe (dobums)
skujkoki/lapkoki
Sēņu attīstības stadija, kad koksne izmainās krāsojums un samazinās mehāniskās īpašības.
5.2. Aplievas sēņu bojājumi
skujkoki/lapkoki
Sēņu infekcijas bojājumi, kas attīstās no kokmateriāla ārējās plaknes nokaltušiem un/ vai ilgstoši uzglabājamiem apaļajiem kokmateriāliem.
5.2.1.Aplievas iekrāsojums (zilējums, brūnējums u.c.)
skujkoki/lapkoki
Sēņu attīstības stadija, kad koksne izmainās krāsojums un nesamazinās mehāniskās īpašības
5.2.2.Aplievas (glabāšanas) trupe
skujkoki/lapkoki
Sēņu attīstības stadija, kad koksne izmainās krāsojums un samazinās mehāniskās īpašības.
Atkarībā no konsistences trupī iedala:
5.3. Cieta trupe - trupe, kas ir cieta, izrāda tādu pašu stiprību spiedē ar cietiem, asiem priekšmetiem, kā nebojātā koksne blakus.
5.4. Irdena trupe - (ārkārtējos gadījumos ar izpuvušiem caurumiem) Trupe, kas vairs nav cieta, izrāda mazāku stiprību spiedē ar cietiem, asiem priekšmetiem, nekā nebojātā koksne blakus.
5.5. Priežu piepe (Phellinus pini)
Sēne, kas attīstās augošiem kokiem, inficējot caur nolūzušiem zariem un sānu virsmas bojājumiem.
6. Kukaiņu - kāpuru bojājumi
skujkoki/lapkoki
Kukaiņa - kāpura radīts tuneļa veida caurums vai iedobums kokmateriālā.
7. Mehāniskie bojājumi
skujkoki/lapkoki
Dažāda veida mehāniskie bojājumi kokmateriāla gala vai sānu virsmā, kas skar koksni.
7.1. Mehāniskie bojājumi gala virsmā
skujkoki/lapkoki
Dažāda veida mehāniskie bojājumi kokmateriāla gala virsmā.
7.2. Mehāniskie bojājumi sānu virsmā
skujkoki/lapkoki
Dažāda veida mehāniskie bojājumi kokmateriāla sānu virsmā.
7.3. Apogļojums
skujkoki/lapkoki
Apdegusi koksne.
7.4. Metāla ieslēgumi
skujkoki/lapkoki
Metāla ieslēgumi koksne.
skujkoki/lapkoki

	Apažo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
	Variants:	13
	Datums:	01/07/2022

--

	Apālo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
		Variants: 13
		Datums: 01/07/2022

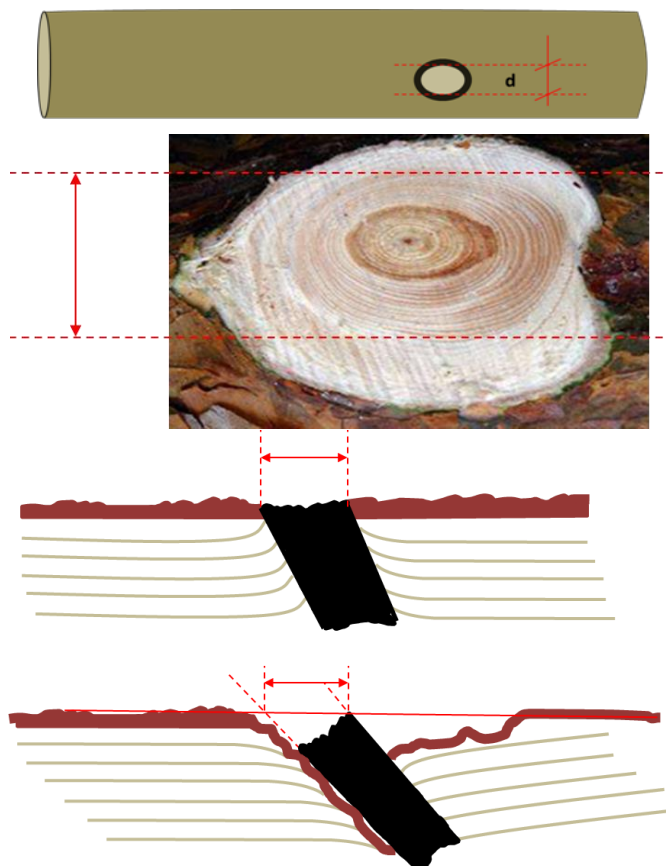
Koksnes vainu uzmērīšana un vērtēšana

1. Zari

1.1. Zara caurmērs

Uzmēra lielākā zara caurmēru tā šaurākajā vietā bez mizas.


Veselam zaram caurmēru uzmēra apkārt zara vistumšākajam ārējam gadskārtu gredzenam

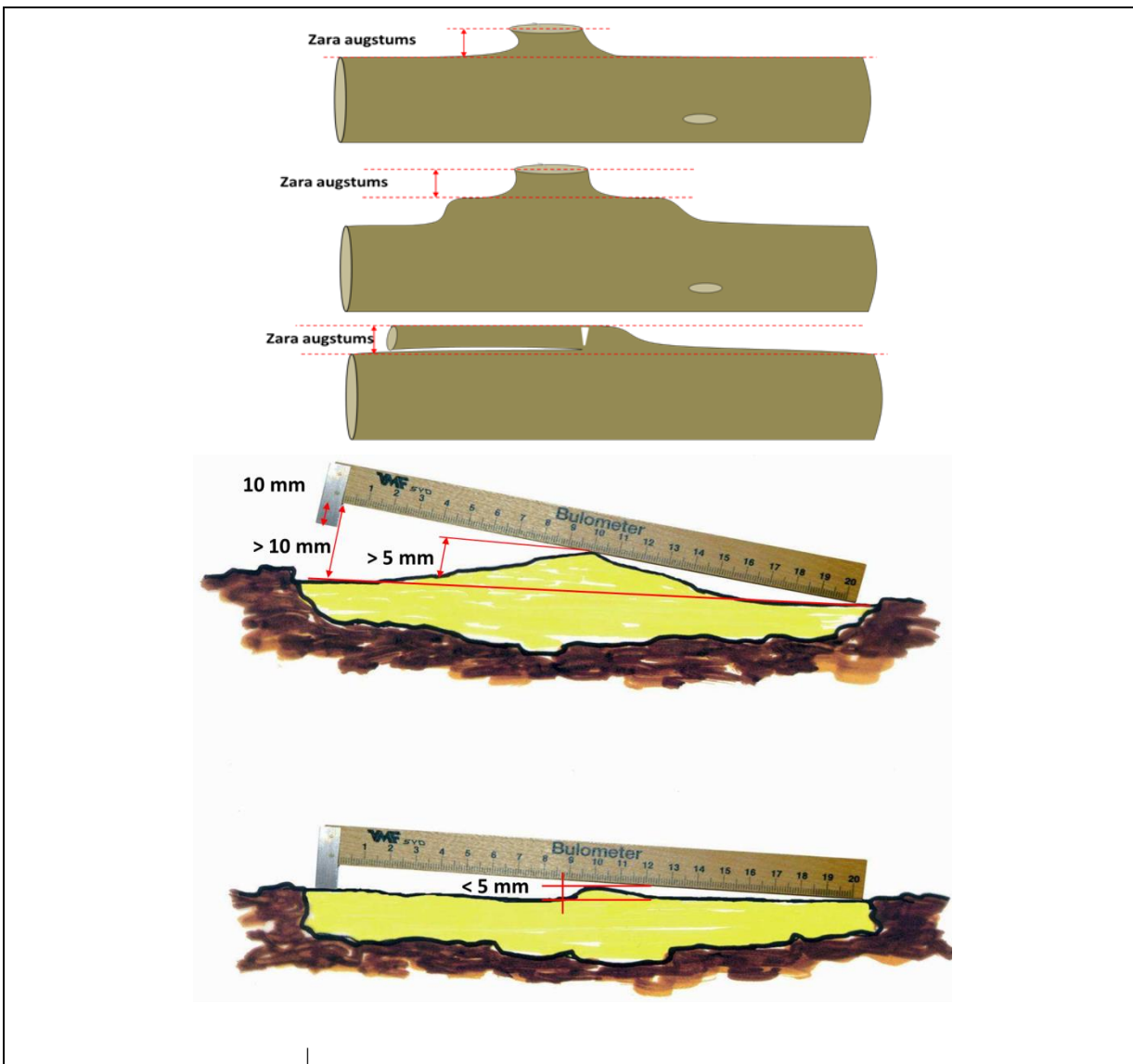


1.2. Zara augstumu

Ar zara augstumu tiek saprasts zara augstākais punkts perpendikulāri kokmateriāla sānu virsmai virs mizas. Aizlauzts klāt palicis zars netiek ierēķināts zara stumbeņa garumā. Zaru uzskata par aizlauztu, ja tas pie liekšanas izrāda mazāku pretestību.

Vērtē attālumu no kokmateriāla sānu virsmas/ saauguma valnīša līdz zara augstākajam punktam perpendikulāri kokmateriāla sānu virsmai.

	Apājo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
Variants: 13		
Datums: 01/07/2022		




1.3. Zara caurmēra attiecība pret stumbra caurmēru

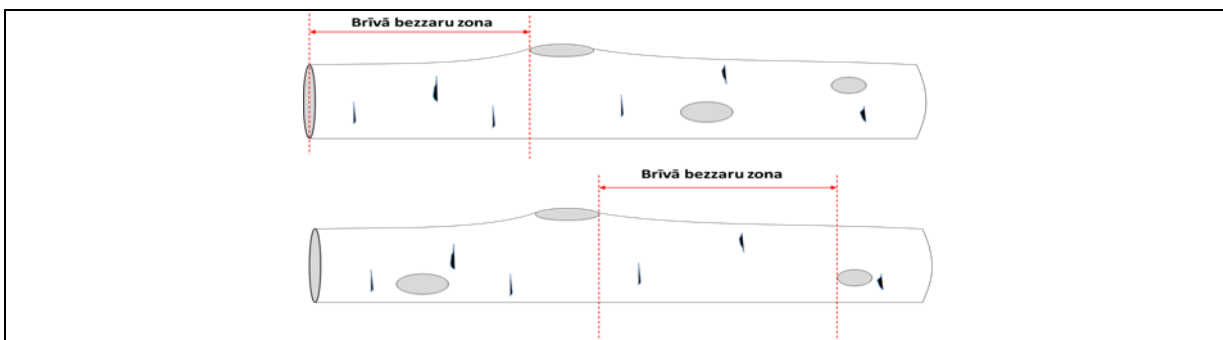
Vērtē zara caurmēra attiecību pret kokmateriāla caurmēru zara vietā.



1.4. Bezzaru zona uz kokmateriālu


Vērtē bezzaru zonu uz kokmateriāla sānu virsmas jebkurā vietā.

	Apažo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
Variants: 13		
Datums: 01/07/2022		



1.5. Zaru mieturis

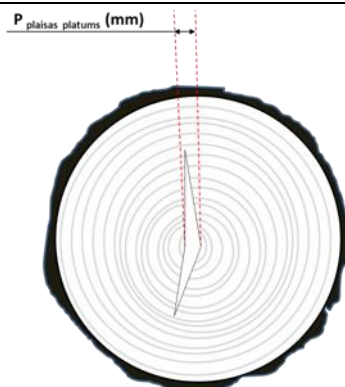
Vērtē zaru caurmēru summu mietūrī, kuru attiecina pret kokmateriāla caurmēru zara mietura vietā.

	Apažo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
Variants: 13		
Datums: 01/07/2022		

2. Plaisas

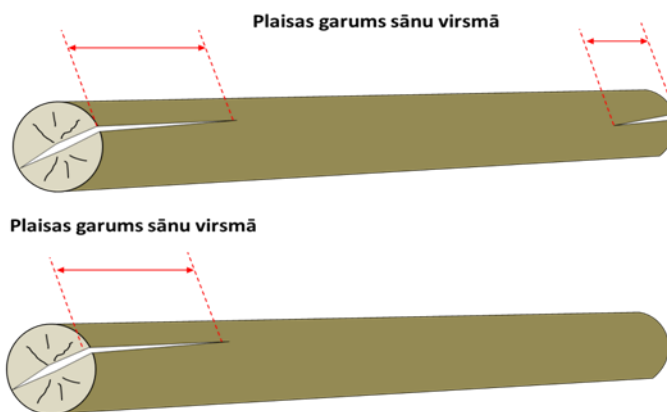
2.1. Plaisas platums

Uzmēra lielāko plaisas platumu.



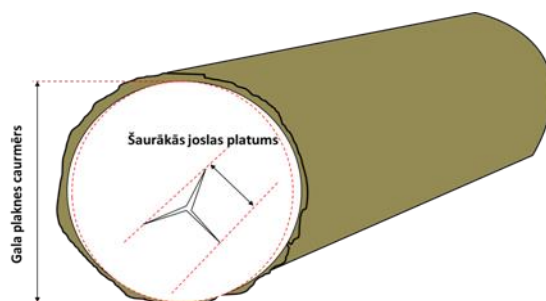
2.2. Plaisas garums sānu virsmā

Uzmēra plaisas garumu sānu virsmā abos vai vienā galā.




2.3. Plaisas šaurākā josla

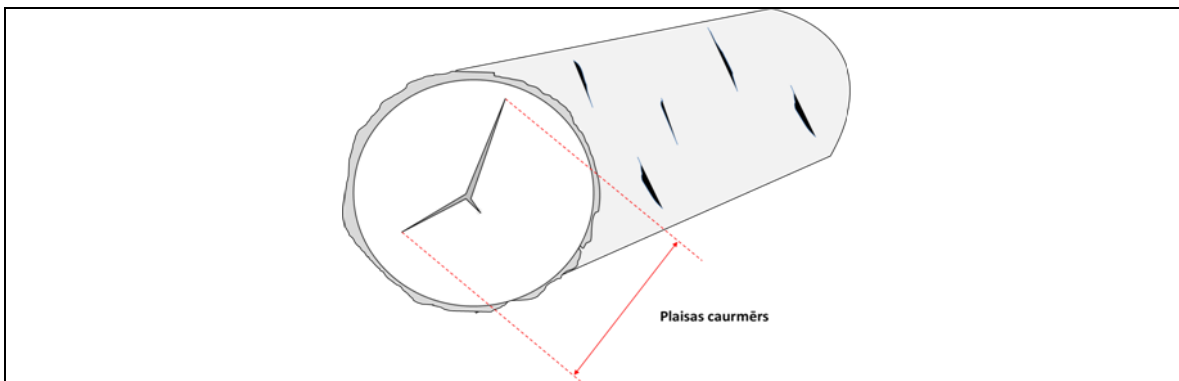
Uzmēra kokmateriāla gala plaknē šaurāko joslu, kurā iekļaujas plaisa un šo izmēru attiecina pret gala plaknes caurmēru.



2.4. Plaisas garums

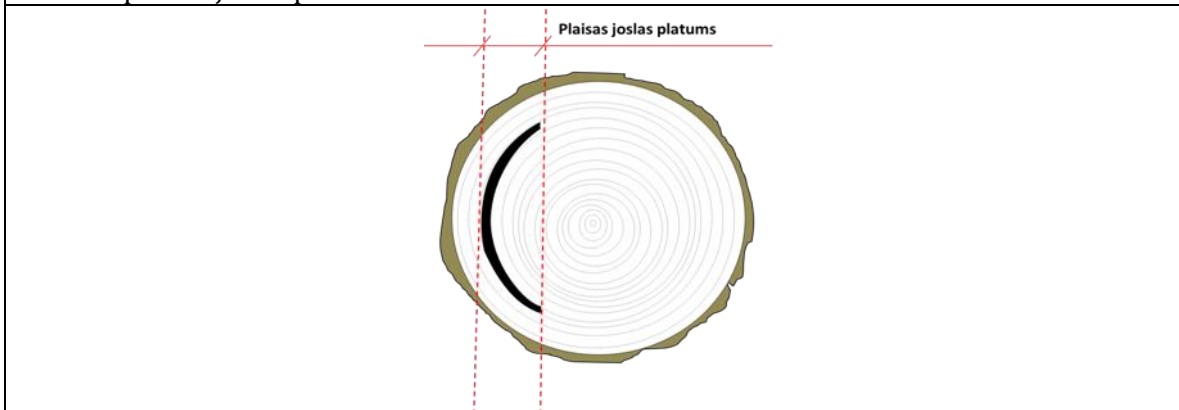
Uzmēra kokmateriāla gala plaknē plaisas garumu

	Apalo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
Variants: 13		
Datums: 01/07/2022		



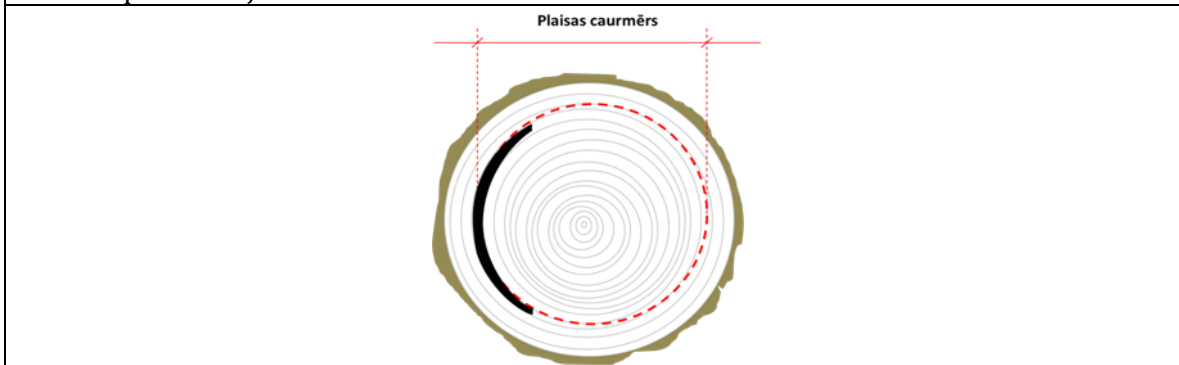
2.5. Gredzenveida plaisas josla

Uzmēra plaisas joslas platumu.




2.6. Gredzenveida plaisas bojātā cilindra caurmērs

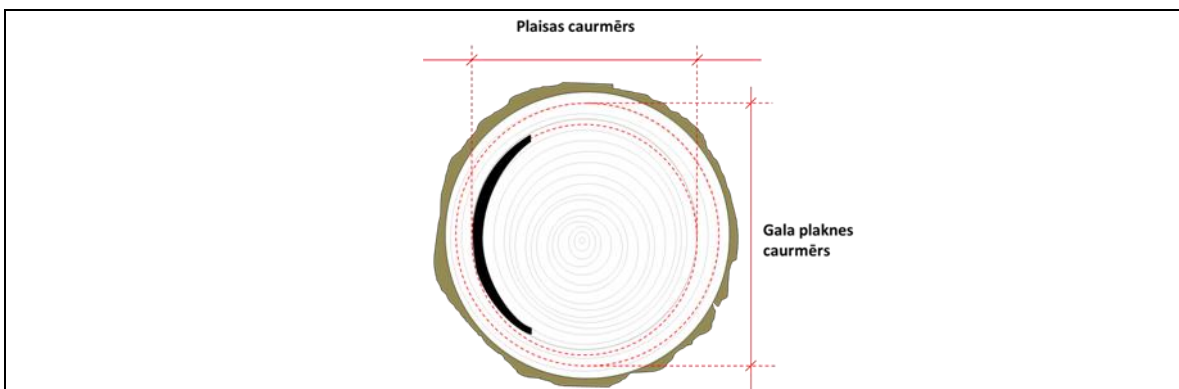
Uzmēra plaisas bojāto caurmēra cilindru.



2.7. Gredzenveida plaisas bojātā cilindra caurmēra attiecība pret gala plaknes caurmēru

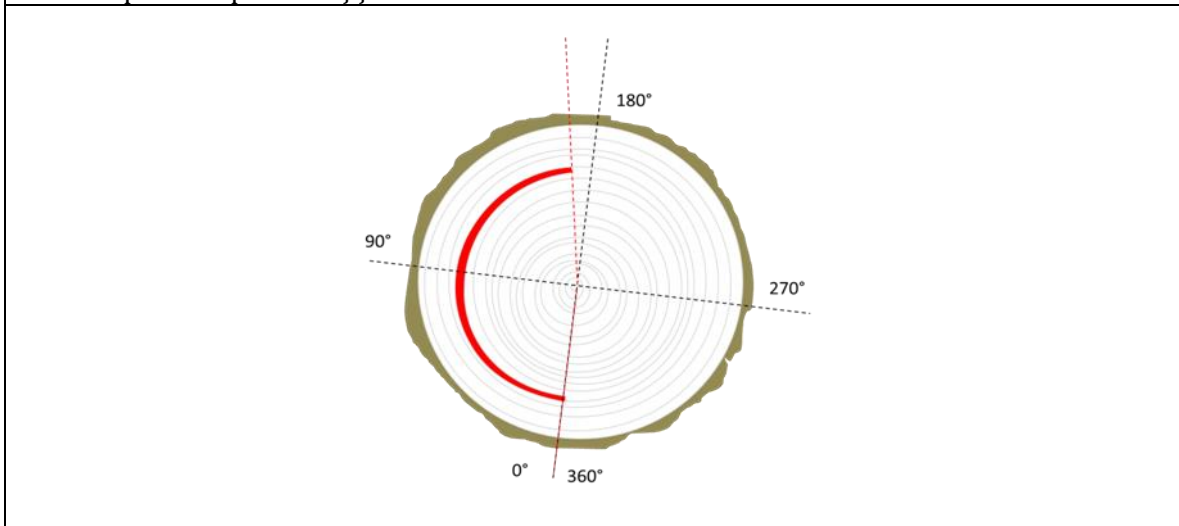
Vērtē plaisas bojāto caurmēru attiecinot pret gala plaknes caurmēru.

	Apaļo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
Variants: 13		
Datums: 01/07/2022		



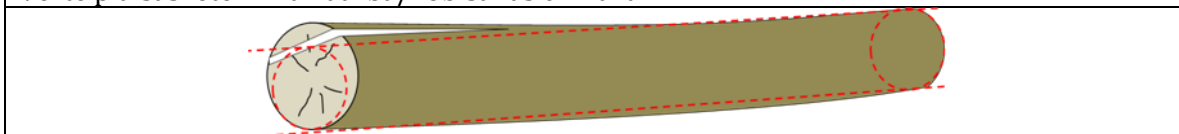
2.8. Gredzenveida plaisas aploces lenķis

Uzmēra plaisas aploces lenķi.



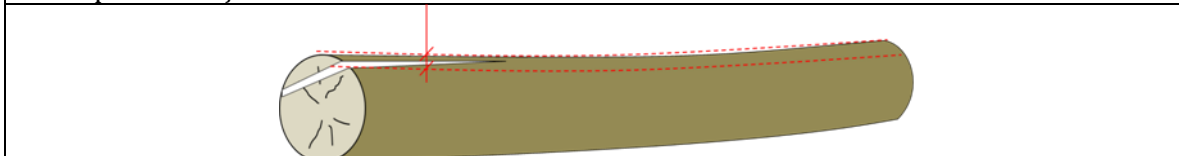
2.9. Gāšanas un sagumrošanas plaisas ietekme uz darba/lobīšanas cilindru


Vērtē plaisas ietekmi uz darba/lobīšanas cilindru



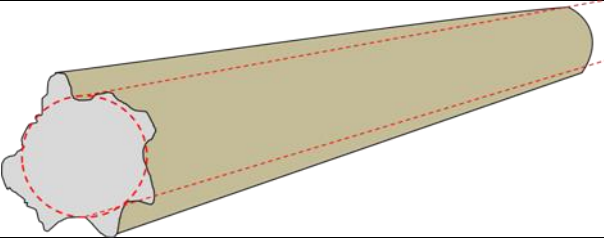
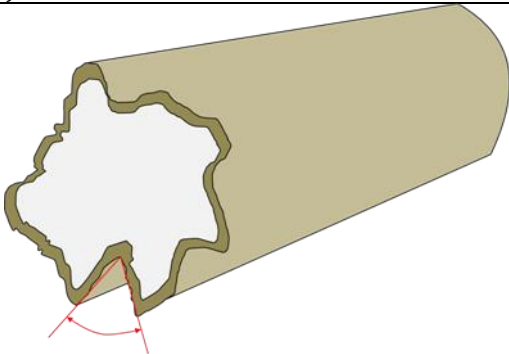
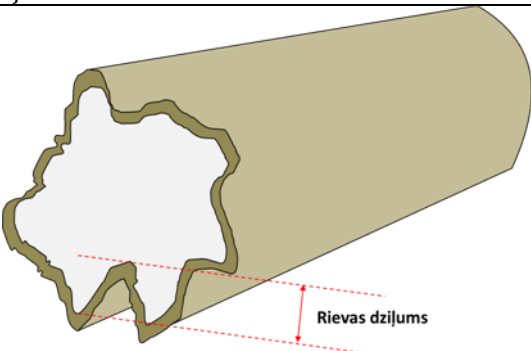
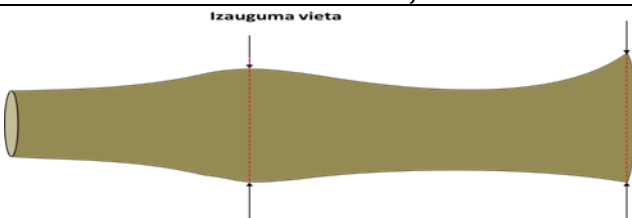
2.10. Gāšanas un sagumrošanas plaisas dziļums koksne


Vērtē plaisas dziļumu koksne.

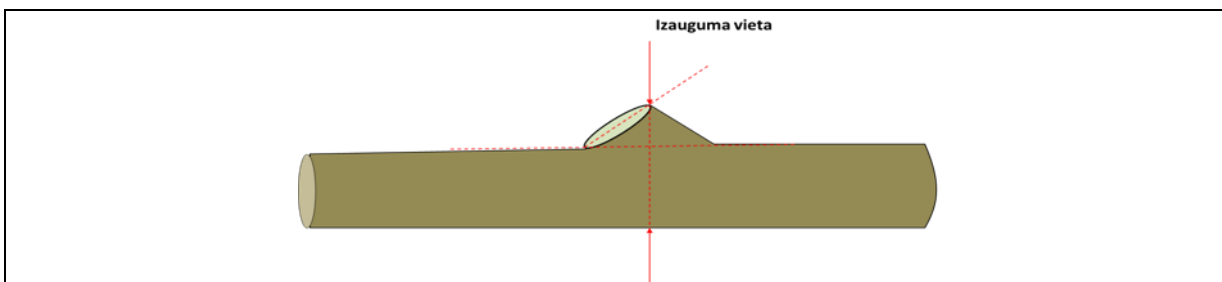


	Apažo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
Variants: 13		
Datums: 01/07/2022		

3. Stumbra formas vainas

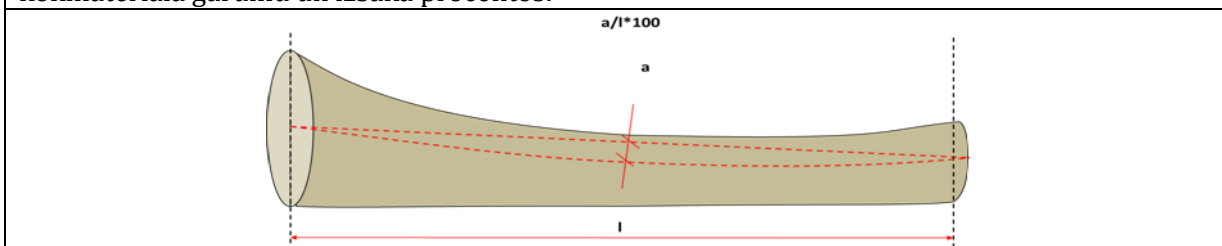
3.1. Rievotā blīzuma ietekme uz darba/lobīšanas cilindru
Vērtē tā ietekmi uz darba/lobīšanas cilindru.

3.2. Rievotā blīzuma rievas lenķis
Uzmēra šaurākās rievas lenķi virs mizas.

3.3. Rievotā blīzuma rievas dziļums
Uzmēra šaurākās rievas dziļumu koksnē.

3.4. Kokmateriāla maksimālais caurmērs
Uzmēra kokmateriāla maksimālo caurmēru zem mizas jebkurā vietā.

3.5. Izaugums papīrmalkai
Slīpi atzarots zars, kam nav žāklis.
Uzmēra kokmateriāla maksimālo caurmēru zem mizas jebkurā vietā.

	Apālo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
Variants: 13		
Datums: 01/07/2022		



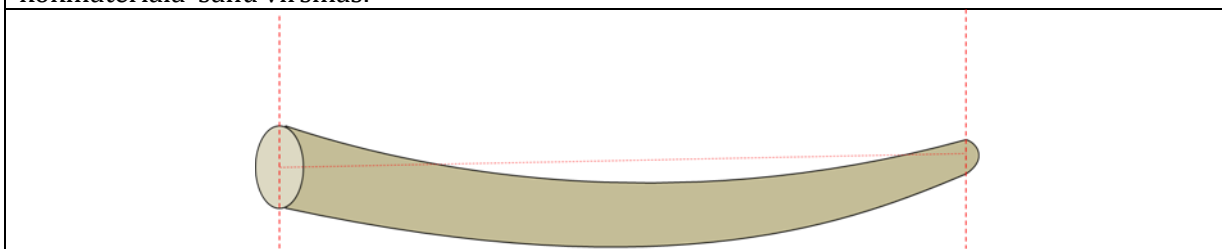
3.6. Līkumainības izliekums

Uzmēra kokmateriāla garenss lielāko izliekuma novirzi (a) no taisnas līnijas, ko attiecina pret kokmateriāla garumu un izsaka procentos.



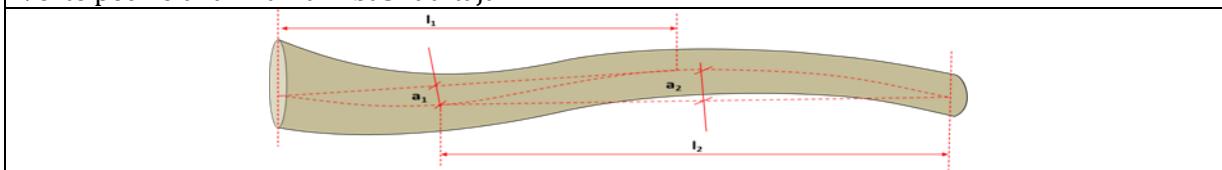
3.7. Līkumainības izliekums attiecībā pret sānu virsmu

Vērtē vai līnija, kas savieno tievgaļa un resgaļa caurmēra viduspunktus, iziet/ neiziet ārpus kokmateriāla sānu virsmas.




3.8. Daudzpusējā līkumainība

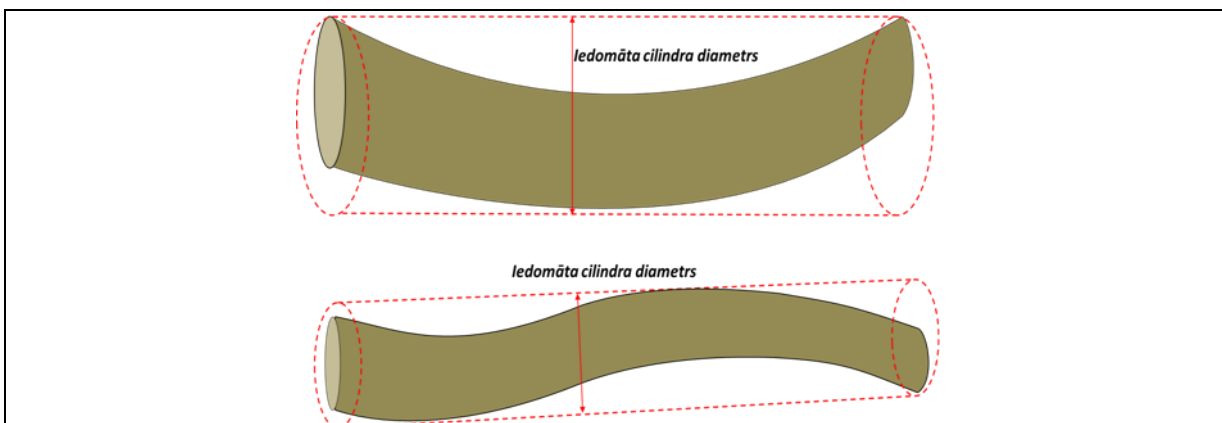
Vērtē pēc lielākā līkumainības rādītāja.



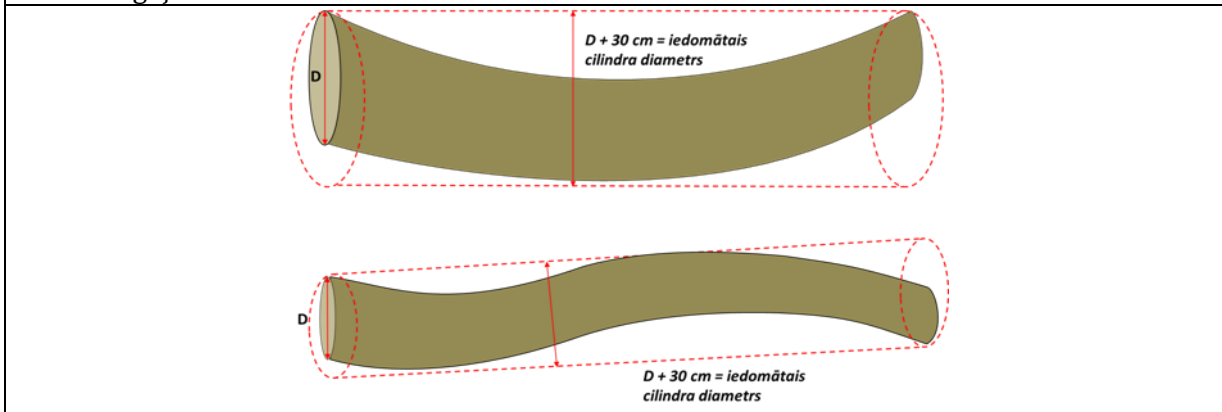
3.9. Lielākais izliekuma diametrs (papīrmalka)

Vērtē kokmateriāla lielāko izliekuma diametru.

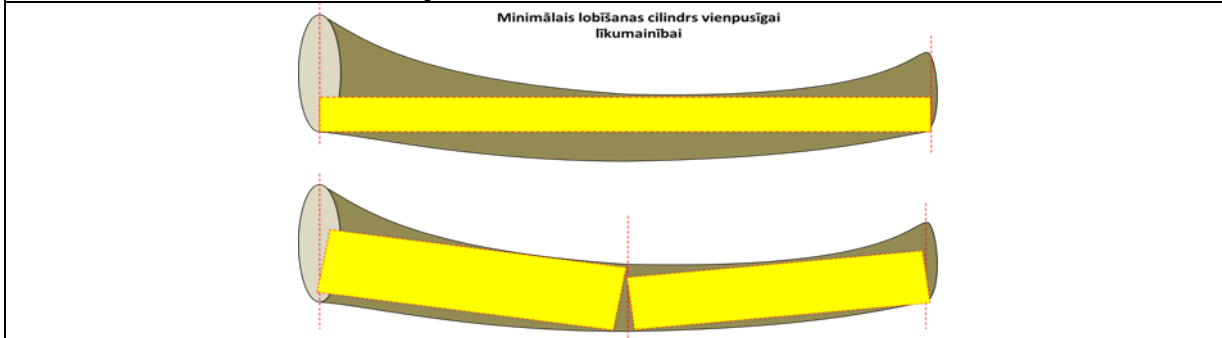
	Apaļo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
Variants: 13		
Datums: 01/07/2022		




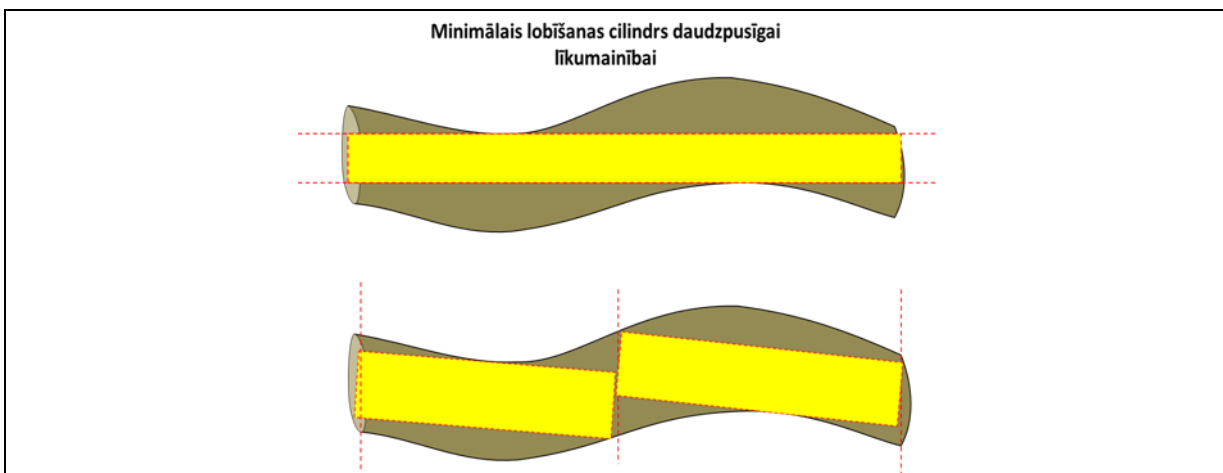
3.10. Resgaļa diametrs + 30 cm (papīrmalka)
Vērtē resgaļa caurmēru + 30 cm.



3.11. Līkumainība lobīšanas cilindram
Vērtē minimālo lobīšanas vai virpošanas cilindra diametru.




	Apalo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
Variants: 13		
Datums: 01/07/2022		



3.12.

Vērtē vai līnija, kas savieno pusi no nogriežņa tievgaļa un resgaļa caurmēra viduspunktus, iziet/ neiziet ārpus kokmateriāla sānu virsmas.

	Apažo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
Variants: 13		
Datums: 01/07/2022		

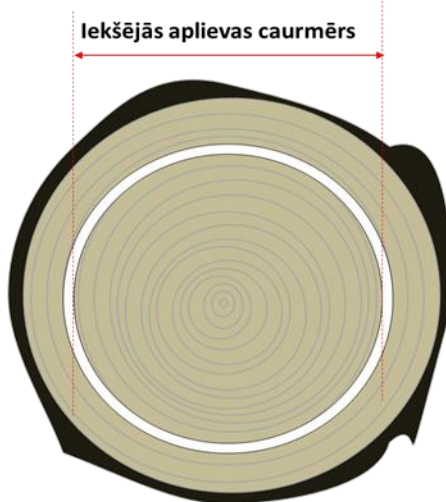
4. Koksnes uzbūves vainas

4.1. Lielainums

Vērtē aizņemto laukumu, attiecinot to pret gala plaknes šķērsriezuma laukumu.

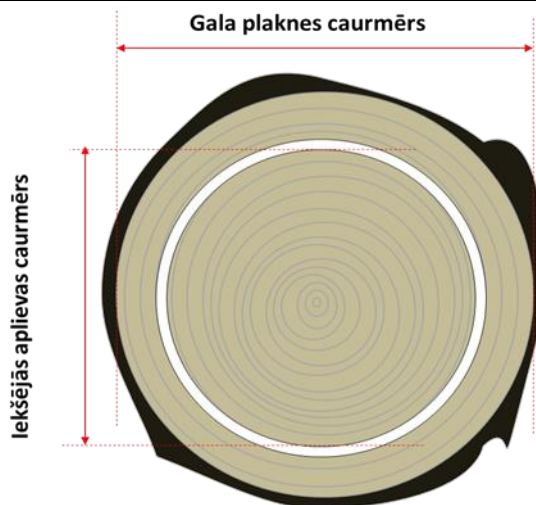
4.2. Iekšējās aplievas caurmērs

Vērtē iekšējās aplievas neskarto caurmēru.




4.3. Iekšējā aplieva

Vērtē iekšējās aplievas caurmēra attiecību pret kokmateriāla caurmēru.



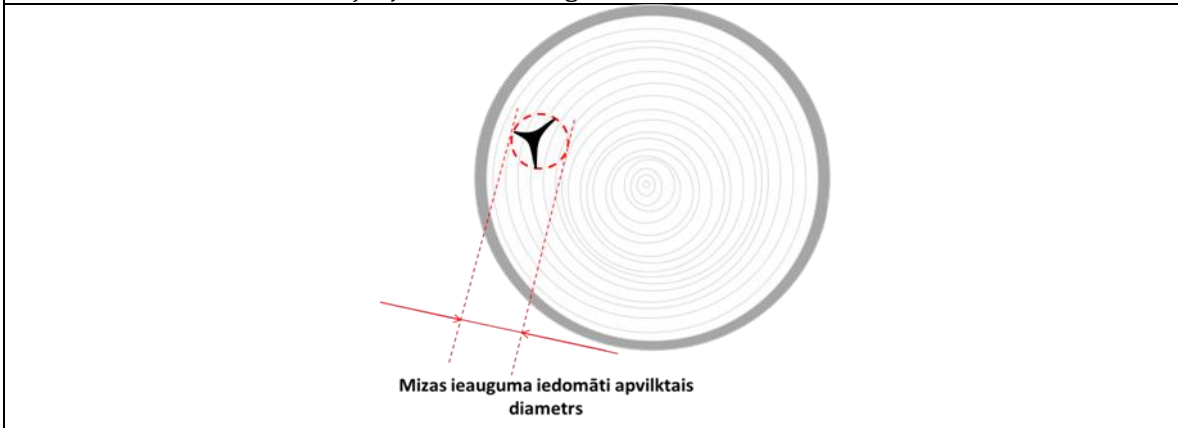
4.4. Mizas ieaugums

Vērtē ietekmi uz darba/lobīšanas cilindru.

	Apažo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
Variants: 13		
Datums: 01/07/2022		

4.5. Mizas ieauguma diametrs

Uzmēra diametru, kurā iekļaujas mizas ieaugums.



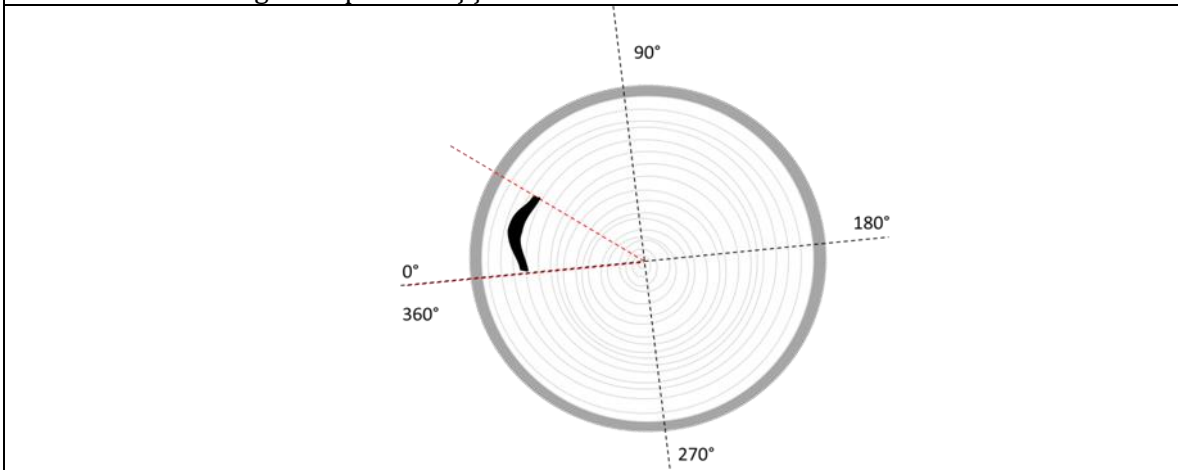
4.6. Mizas ieauguma lielākais biezums


Uzmēra mizas ieauguma lielāko biezumu.



4.7. Mizas ieauguma aploces leņķis

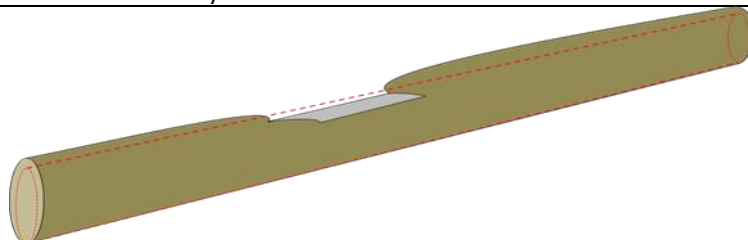
Uzmēra mizas ieauguma aploces leņķi.



	Apājo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
Variants: 13		
Datums: 01/07/2022		

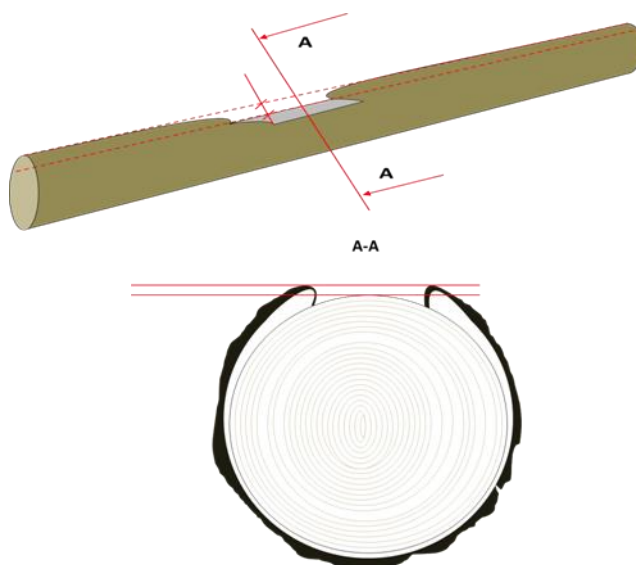
4.8. Saussāns

Vērtē saussāna ietekmi uz darba/lobīšanas cilindru.



4.9. Saussāna dziļums koksne


Vērtē saussāna dziļumu koksne.



4.10. Māzerpuns

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



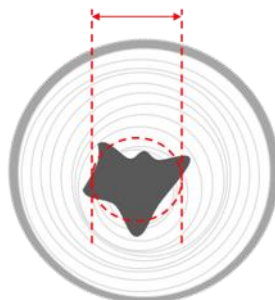
	Apažo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
Variants: 13		
Datums: 01/07/2022		

5. Sēņu bojājumi

5.1. Kodola sēņu bojājuma caurmērs

Uzmēra kodola sēņu bojājuma caurmēru.

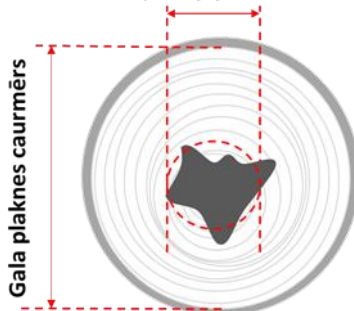
Kodola sēņu bojājuma caurmērs



5.2. Kodola sēņu bojājumi

Vērtē kodola sēņu bojājuma caurmēru attiecību pret gala plaknes caurmēru.

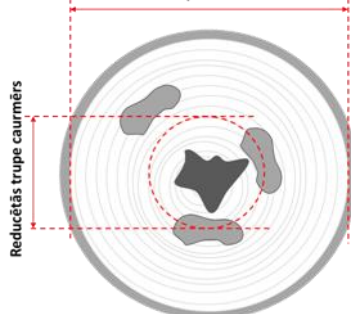
Kodola sēņu bojājuma caurmērs



5.3. Kodola sēņu bojājumi atsevišķos laukumos.


Ja kodola sēņu bojājumi veido atsevišķus laukumus, tos uzmēra, vizuāli reducējot uz centru. Vērtē kodola sēņu bojājuma caurmēra attiecību pret gala plaknes caurmēru.

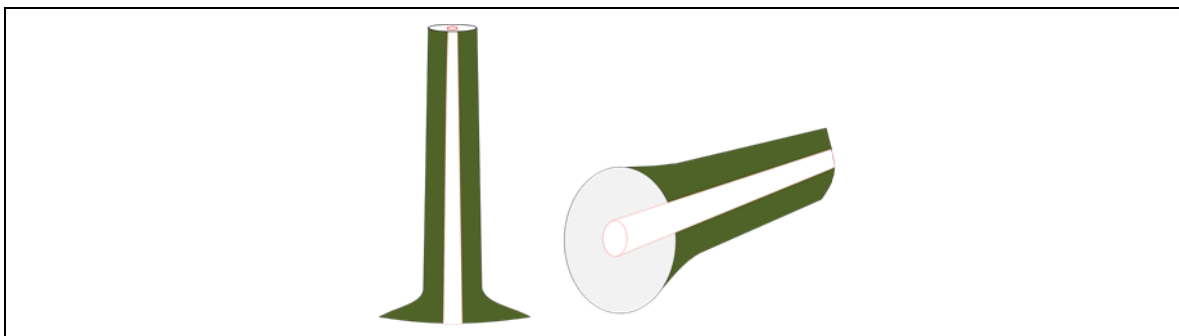
Gala plaknes caurmērs



5.4. Kodola trupe

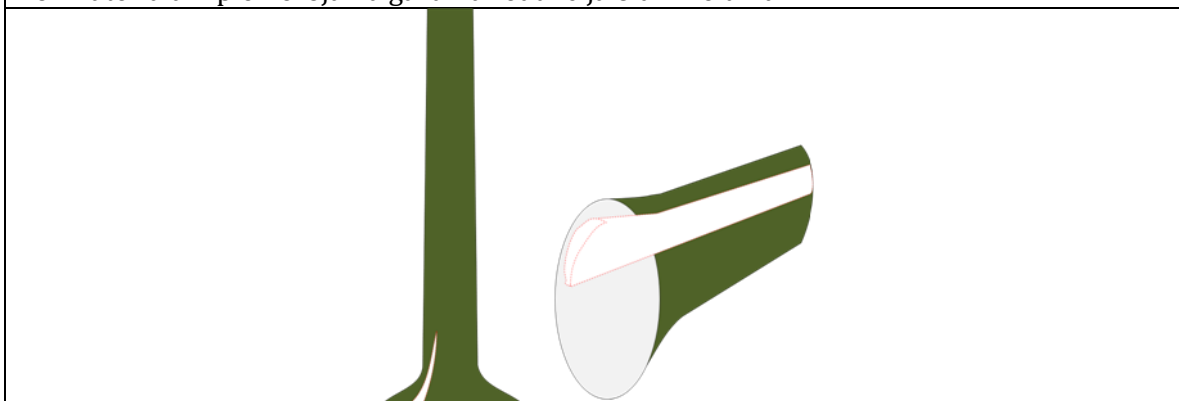
Ja trupe iet cauri kodola centram, tad tas ir brāķējams.

	Apājo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
Variants: 13		
Datums: 01/07/2022		



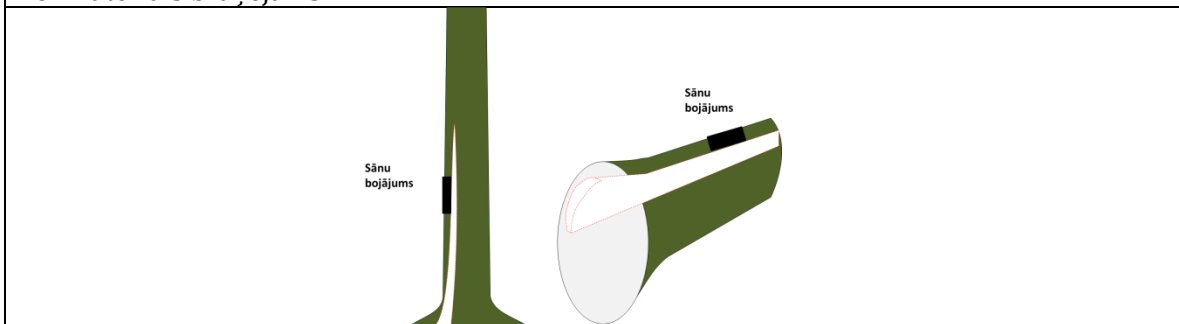
5.5. Kodola trupe

Ja kodola trupe koncentrēta vienā malā un nav redzami trupes iemesli sānu virsmā, tad kokmateriālam piemērojama garuma redukcija 6 dm lielumā.



5.6. Kodola trupe

Ja kodola trupe koncentrēta vienā malā un ir redzami trupes iemesli sānu virsmā, tad kokmateriāls brāķējams.




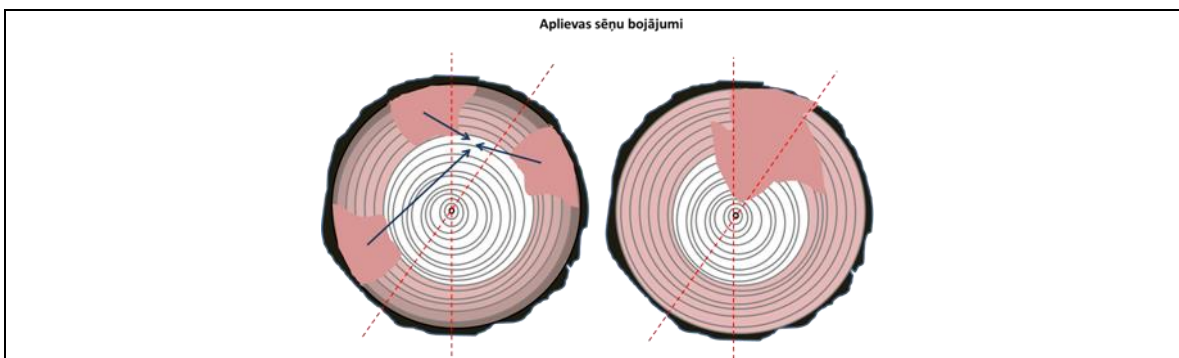
5.7. Aplievas sēņu bojājumu dziļums

Uzmēra vainas dziļumu kokmateriālu gala un sānu virsmā.

5.8. Aplievas sēņu bojājumi

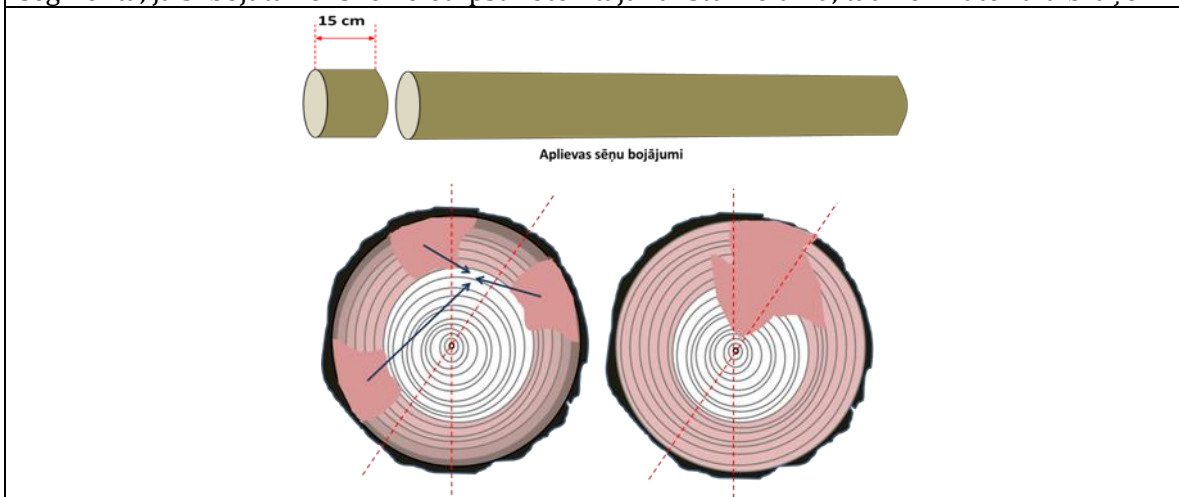
Vērtē gala plaknes virsmā, kur šī bojātā koksne tiek vizuāli ietilpināta noteiktā segmentā, ja šī bojātā koksne neietilpst noteiktajā raksturlielumā, tad kokmateriālu brāķē. Precīzākai vērtēšanai ir pieļaujama gala plaknes nozāģēšana.

	Apažo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
Variants: 13		
Datums: 01/07/2022		



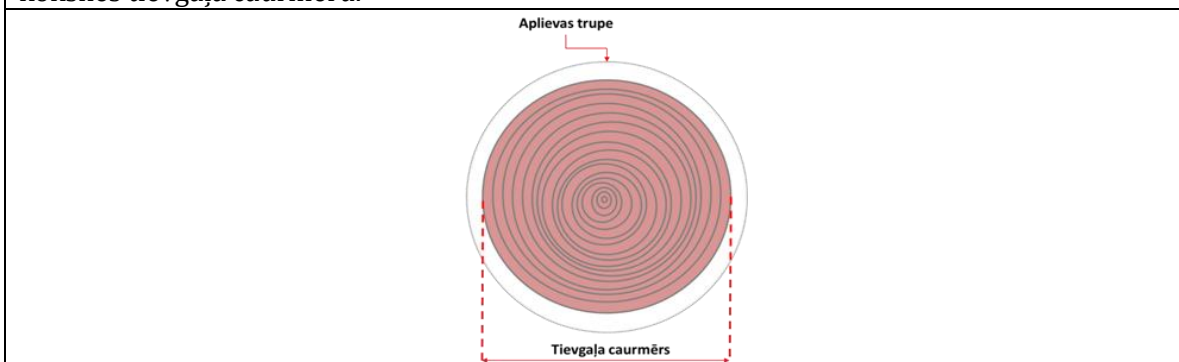
5.9. Aplievas sēņu bojājumi (papīrmalka)

Vērtē 15 cm no gala plaknes virsmai, kur šī bojātā koksne tiek vizuāli ietilpināta noteiktā segmentā, ja šī bojātā koksne neietilpst noteiktajā raksturlielumā, tad kokmateriālu brāķē.




5.10. Aplievas trupe ozolam

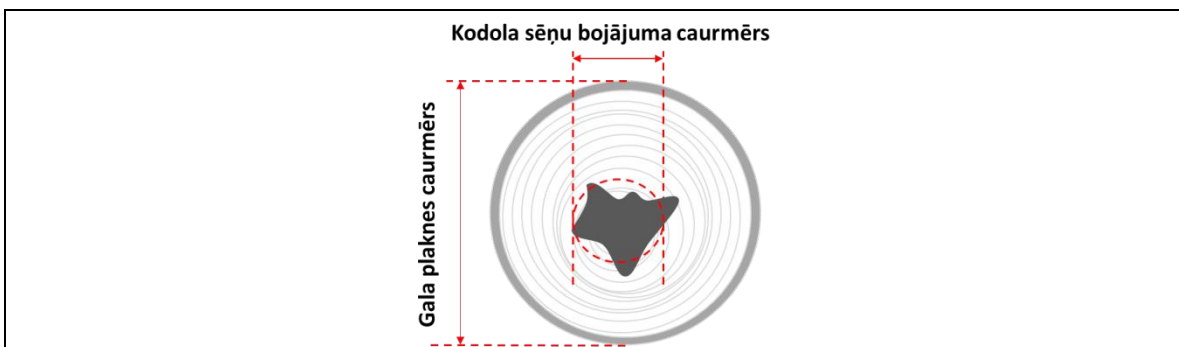
Ozola zāgbaļķiem, kuriem ir aplievas trupe tilpumu nosaka, uzmērot ar trupi neskartās koksnes tievgaļa caurmēru.



5.11. Kodola trupe

Kokmateriāla gala plaknes caurmēru nosaka ar mizu


	Apālo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
Variants: 13		
Datums: 01/07/2022		



5.12. Priežu piepe (*Phellinus pini*)

Vērtē vainas sastopamību.



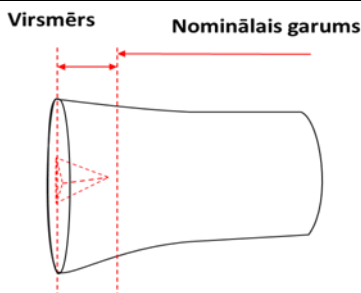
	Apažo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
	Variants:	13
	Datums:	01/07/2022

6. Kukaiņu - kāpuru bojājumi

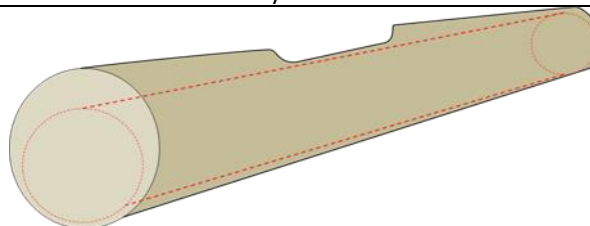
6.1. Kukaiņu - kāpuru bojājumi
Vērtē vainas dziļumu koksnē.

7. Mehāniskie bojājumi

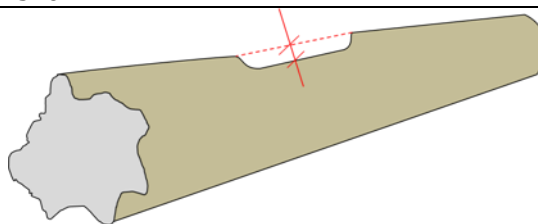
7.1. Mehāniskie bojājumi gala virsmā
Vērtē vainas ietekmi uz kokmateriālu nominālo garumu.



7.2. Mehānisko bojājumu ietekme uz darba/ lobīšanas cilindru
Vērtē vainas ietekmi uz kokmateriāla darba/ lobīšanas cilindru.



7.3. Mehānisko bojājumu dziļums sānu virsmā
Vērtē vainas dziļumu koksnē.




7.4. Metāla ieslēgumu novērtēšana ar automātiskajām uzmērīšanas ierīcēm
Metāla ieslēgumus automatiskajās uzmērīšanas ierīces nosaka stacionāri uzstādīti metāla meklētāji.

7.5. Metāla ieslēgumi novērtēšana citos gadījumos
Kokmateriālu uzmērīšana vietās, kur nav stacionāri metāla meklētāji, metāla ieslēgumus novērtē vizuāli.


7.6. Apogļojums
Apogļojuma skarto koksnes daļu novērtē vizuāli.

7.7. Minerāli
Minerālu daudzumu uz koksnes novērtē vizuāli.


	Apažo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
		Variants: 13
		Datums: 01/07/2022


III Nodaļa

Brāķu klasifikators

	Āpaļo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
	Variants:	13
	Datums:	01/07/2022


Vainas nosaukumi	Brāķu veids
1. Zari	Zari
1.1. Apaudzis zars	Zari
1.2. Vaļējs zars	Zari
1.2.1. Trupējis zars	Zari
1.2.2. Nokaltis zars	Zari
1.2.3. Vesels zars	Zari
1.2.4. Padēls	Zari
2.1.1. Serdes plaisas	Glabāšana
2.1.2. Žūšanas plaisa	Glabāšana
2.1.3. Gredzenveida plaisa	Stumbra forma
2.2.1. Sala un zibens plaisas	Stumbra forma
2.3. Gāšanas un sagarumošanas plaisas	Ražošana
3.1. Blīzums	Stumbra forma
3.1.1. Rievotais blīzums	Stumbra forma
3.1.2. Āpaļais blīzums	Stumbra forma
3.2. Raukums	Stumbra forma
3.3. Likumainība	Likumainība
3.3.1. Vienpusīgā likumainība	Likumainība
3.3.2. Daudzpusīgā likumainība	Likumainība
3.4. Dubultgalotne	Zari
3.5. Izaugums	Stumbra forma
4.1. Dvīnserde	Stumbra forma
4.2. Lielainums	Stumbra forma
4.3. Iekšējā aplieva	Trupe
4.4.1. Mizas ieaugums	Stumbra forma
4.5. Ūdens ielāsme	Stumbra forma
4.6. Gadskārtas	Stumbra forma
4.7. Saussāns	Stumbra forma
4.7.1. Apaudzis saussāns	Stumbra forma
4.7.2. Vaļējs saussāns	Stumbra forma
4.8. Greizšķiedrainība	Stumbra forma
4.9. Māzerpuns	Stumbra forma
5.1.1. Kodola iekrāsojums	Trupe
5.1.2. Kodola trupe (dobums)	Trupe
5.2.1. Aplievas iekrāsojums (zilējums, brūnējums u.c.)	Glabāšana
5.2.2. Aplievas trupe	Glabāšana
5.3. Cieta trupe	Trupe
5.4. Irdena trupe	Trupe
5.5. Priežu piepe	Trupe
6. Kukaiņu – kāpuru bojājumi	Glabāšana
7. Mehāniskie bojājumi	Ražošana
7.1. Mehāniskie bojājumi gala virsmā	Ražošana
7.2. Mehāniskie bojājumi sānu virsmā	Ražošana
7.3. Apogļojums	Stumbra forma
7.4.1. Metāla ieslēgumi	Metāls
7.5. Minerāli	Ražošana
Neatbilstoša suga	Ražošana
Dimensijas brāķis	Dimensija

	Apažo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
	Variants:	13
	Datums:	01/07/2022


	Apalo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
		Variants: 13
		Datums: 01/07/2022
		Vispārīgās sagatavošanas prasības atbilstoši I Nodaļa
		Vainas definīcijas un Koksnes vainas vērtēšanas un uzmērīšana atbilstoši II Nodaļa
		Brāžu klasifikators atbilstoši III Nodaļa

IV Nodaļa


Koksnes vainas maksimāli pieļaujamie raksturlielumi

	Apalo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
	Variants:	13
	Datums:	01/07/2022
	Vispārīgās sagatavošanas prasības atbilstoši	I Nodaļa
	Vainas definīcijas un Koksnes vainas vērtēšanas un uzmērīšana atbilstoši	II Nodaļa
	Brāžu klasifikators atbilstoši	III Nodaļa


Stabi - ST14X18, ST18x24		Maksimāli pieļaujamās koksnes vainas		Vainas vērtēšana	Redukcija
Vainas definīcijas	Vainas nosaukums				
		Atsevišķi zari	Zaru mieturis		
1.2.1	Trupējis zars	zaru caurmērs līdz 1/6 no staba caurmēra zara mērīšanas vietā	zaru caurmēru summa līdz 2/3 no staba caurmēra zaru mērīšanas vietā un/ vai lielākā zara caurmērs līdz 35 mm	1.1/ 1.3/ 1.5	G
1.2.2/ 1.2.3	Nokaltis zars/ Vesels zars	zaru caurmērs līdz 1/4 no staba caurmēra zara mērīšanas vietā	zaru caurmēru summa līdz 2/3 no staba caurmēra zaru mērīšanas vietā	1.1/ 1.3/ 1.5	G
2.2.1	Sala un zibens plaisas	Nepieļauj			Nav
2.3	Gāšana un sagarumošanas plaisas	dziļums līdz 2.0 cm		2.10	G
3.1.1	Rievotais blīzums	Pieļauj, ja rievu leņķis ir lielāks par 90°, bet ja leņķis ir mazāks par 90°, tad rievas dziļumu pieļauj līdz 5.0 cm		3.2/ 3.3	G
3.3.1	Vienpusīgā likumainība	Līnija, kas savieno tievgaļa un resgaļa gala plaknes viduspunktus nedrīkst iziet ārpus staba sānu virsmas		3.7	G
3.3.2	Daudzpusīgā likumainība	Līnija, kas savieno tievgaļa un resgaļa gala plaknes viduspunktus nedrīkst iziet ārpus staba sānu virsmas		3.8	G
4.7	Saussāns	Pieļauj līdz 1 m augstumam no resgaļa gala plaknes viduspunkta; daļā no 1 m augstuma līdz tievgaļa gala plaknei pieļauj līdz 2 cm dziļumam		4.9	G
5.1.2	Kodola trupe	Nepieļauj		-	Nav
5.5	Priežu piepe (<i>Phellinus pini</i>)	Nepieļauj		5.12	Nav
5.2.1	Aplievas iekrāsojums	Pieļauj, ja nodrošināts noteikts piegādes termiņš līdz 1 mēnesim pēc sagatavošanas vai pieļauj sānu virsmā līdz 5 mm		5.7	Nav
5.2.2	Aplievas trupe	Nepieļauj		-	Nav
6	Kukaiņu – kāpuru bojājumi	dziļums līdz 3 mm		6.1	Nav

	Apalo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
		Variants: 13
		Datums: 01/07/2022
	Vispārīgās sagatavošanas prasības atbilstoši	I Nodaļa
	Vainas definīcijas un Koksnes vainas vērtēšanas un uzmērīšana atbilstoši	II Nodaļa
	Brāķu klasifikators atbilstoši	III Nodaļa


Stabi - ST14X18, ST18x24		Maksimāli pieļaujamās koksnes vainas		
Vainas definīcijas	Vainas nosaukums		Vainas vērtēšana	Redukcija
7.1	Mehāniskie bojājumi gala virsmā	Pieļauj, ja neskar staba nominālo garumu	7.1	G
7.2	Mehāniskie bojājumi sāna virsmā	dziļums līdz 2.0 cm	7.3	G
7.3	Apogļojums	Nepieļauj	-	Nav

	Apalo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
	Variants:	13
	Datums:	01/07/2022
	Vispārīgās sagatavošanas prasības atbilstoši	I Nodaļa
	Vainas definīcijas un Koksnes vainas vērtēšanas un uzmērīšana atbilstoši	II Nodaļa
	Brāžu klasifikators atbilstoši	III Nodaļa


Būvbaļķi - BB32X, BB32X7X		Maksimāli pieļaujamās koksnes vainas			
Vainas definīcijas	Vainas nosaukums			Vainas vērtēšana	Redukcija
1.2.1	Trupējis zars	zaru caurmērs līdz 40 mm		1.1	G
1.2.2	Nokaltis zars	zaru caurmēru līdz 60 mm		1.1	G
1.2.3	Vesels zars	Zara caurmērs līdz 80 mm		1.1	G
2.2.1	Sala un zibens plaisas	Nepieļauj		-	Nav
2.3	Gāšana un sagarumošanas plaisas	Pieļauj ārpus darba cilindra		2.10	G
3.1.1	Rievotais blīzums	Pieļauj ārpus darba cilindra		3.2/ 3.3	G
3.3.1	Vienpusīgā līkumainība	Ja faktiskais garums līdz 6 m, tad līdz 2 %	Ja faktiskais garums virs 6 m, tad līnija, kas savieno tievgaļa un resgaļa gala plaknes viduspunktus nedrīkst iziet ārpus sortimenta sānu virsmas	3.7	G
3.3.2	Daudzpusīgā līkumainība	līdz 1.0 %		3.8	G
4.7.1	Apaudzis saussāns	Pieļauj		4.9	G
4.7.2	Valējs saussāns	Pieļauj ārpus darba cilindra		-	G
5.1.2	Kodola trupe	Nepieļauj		-	Nav
5.2.1	Aplievas iekrāsojums	dziļums līdz 3 mm		5.7	Nav
5.2.2	Aplievas trupe	Nepieļauj		-	Nav
6	Kukaiņu – kāpuru bojājumi	dziļums līdz 3 mm		6.1	Nav
7.1	Mehāniskie bojājumi gala virsmā	Pieļauj, ja neskar nominālo garumu		7.1	G

	Apalo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
		Variants: 13
		Datums: 01/07/2022
	Vispārīgās sagatavošanas prasības atbilstoši	I Nodaļa
	Vainas definīcijas un Koksnes vainas vērtēšanas un uzmērīšana atbilstoši	II Nodaļa
	Brāķu klasifikators atbilstoši	III Nodaļa


Būvbalķi - BB32X, BB32X7X		Maksimāli pieļaujamās koksnes vainas		
Vainas definīcijas	Vainas nosaukums		Vainas vērtēšana	Redukcija
7.2	Mehāniskie bojājumi sāna virsmā	Pieļauj ārpus darba cilindra	7.3	G
7.3	Apogļojums	Nepieļauj	-	Nav
7.4	Metāla ieslēgumi	Nepieļauj	-	Nav

	Apalo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
	Variants:	13
	Datums:	01/07/2022
	Vispārīgās sagatavošanas prasības atbilstoši	I Nodaļa
	Vainas definīcijas un Koksnes vainas vērtēšanas un uzmērīšana atbilstoši	II Nodaļa
	Brāžu klasifikators atbilstoši	III Nodaļa


Priedes I šķiras zāgbaļķi - ZA28X		Maksimāli pieļaujamās koksnes vainas			
Vainas definīcijas	Vainas nosaukums	Priede		Vainas vērtēšana	Redukcija
1.	Zars				
1.1	Apaudzis zars		Izcilņa H virs 5 mm skaits līdz 7 gab. uz kokmateriālu	1.1/ 1.2	Nav
1.2.1	Trupējis zars	Zara D lielāks par 9 mm	Skaits līdz 2 gab. uz kokmateriālu un/ vai zara D līdz 15 mm	1.1	Nav
1.2.2	Nokaltis zars	Zara D lielāks par 9 mm	Skaits līdz 7 gab. uz kokmateriālu un/ vai zara D līdz 35 mm	1.1	Nav
1.2.3	Vesels zars	Zara D lielāks par 15 mm	Skaits līdz 1 gab. uz kokmateriāla un/ vai zara D līdz 40 mm	1.1	Nav
1.2.4	Padēls		Nepieļauj	-	Nav
2.1.1	Serdes plaisas	Plaisas P sākot no 2 mm	līdz 50 % no darba cilindra	2.1/ 2.3	G, C
2.1.2	Žūšanas plaisas	Plaisas P sākot no 2 mm	Pieļauj virsmēra dziļumā, nevērtē ja sagatavots bez virsmēra.	2.1	G, C
2.1.3	Gredzenveida plaisas		P plaisas joslai līdz 80 mm	2.5	Nav
2.2.1	Sala un zibens plaisas		Nepieļauj	-	Nav
2.3	Gāšanas un sagarumošanas plaisas		Pieļauj ārpus kokmateriāla darba cilindra	2.9	G, C
3.1.1	Rievotais blīzums		Pieļauj ārpus kokmateriāla darba cilindra	3.1	G, C
3.3.1	Vienpusīgā likumainība		līdz 1.0 %	3.6	G
3.3.2	Daudzpusīgā likumainība		līdz 1.0 %	3.8	C
4.1	Dvīņserde		Nepieļauj	-	Nav
4.7	Saussāns		Pieļauj ārpus kokmateriāla darba cilindra	4.8	G, C
5.1.2	Kodola trupe		Nepieļauj	-	Nav

	Apalo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
	Variants:	13
	Datums:	01/07/2022
	Vispārīgās sagatavošanas prasības atbilstoši	I Nodaļa
	Vainas definīcijas un Koksnes vainas vērtēšanas un uzmērīšana atbilstoši	II Nodaļa
	Brāžu klasifikators atbilstoši	III Nodaļa


Priedes I šķiras zāgbalķi – ZA28X		Maksimāli pieļaujamās koksnes vainas			
Vainas definīcijas	Vainas nosaukums	Priede		Vainas vērtēšana	Redukcija
5.2.1	Aplievas iekrāsojums		dziļumā līdz 3 mm	5.7	Nav
5.2.2	Aplievas trupe		Nepieļauj	-	Nav
6	Kukaiņu – kāpuru bojājumi		dziļums līdz 3 mm	6.1	Nav
7	Mehāniskie bojājumi		Pieļauj ārpus kokmateriāla darba cilindra	7.2	G, C
7.3	Apogļojums		Nepieļauj	-	Nav
7.4	Metāla ieslēgumi		Nepieļauj	7.4/ 7.5	Nav

	Apalo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
		Variants: 13
		Datums: 01/07/2022
	Vispārīgās sagatavošanas prasības atbilstoši	I Nodaļa
	Vainas definīcijas un Koksnes vainas vērtēšanas un uzmērīšana atbilstoši	II Nodaļa
	Brāžu klasifikators atbilstoši	III Nodaļa


Priedes, egles II šķiras zāgbaļķi- ZB10X14, ZB14X18, ZB18X28, ZB28X, ZB50X		Maksimāli pieļaujamās koksnes vainas					
Vainas definīcijas	Vainas nosaukums		Egle	Vainas vērtēšana	Priede	Vainas vērtēšana	Redukcija
1	Zari		Zara H līdz 40 mm	1.2	Zara H līdz 40 mm	1.2	Nav
1.1	Apaudzis zars		-	-	Pieļauj	-	Nav
1.2.1	Trupējis zars		Zara D līdz 80 mm	1.1	Zara D līdz 100 mm	1.1	Nav
1.2.2	Nokaltis zars		Zara D līdz 80 mm	1.1	Zara D līdz 100 mm	1.1	Nav
1.2.3	Vesels zars		Zara D līdz 80 mm	1.1	Zara D līdz 100 mm	1.1	Nav
1.2.4	Padēls		Zara D līdz 80 mm	1.1	Zara D līdz 100 mm	1.1	G
2.1.1	Serdes plaisas		Pieļauj	-	Pieļauj	-	Nav
2.2.1	Sala un zibens plaisas		Nepieļauj	-	Nepieļauj	-	Nav
2.3	Gāšanas un sagarumošanas plaisas		Pieļauj ārpus kokmateriāla darba cilindra	2.9	Pieļauj ārpus kokmateriāla darba cilindra	2.9	G, C
3.3.1	Vienpusīgā līkumainība		līdz 2.0 %	3.6	līdz 2.0 %	3.6	Nav
3.3.2	Daudzpusīgā līkumainība		līdz 1.0 %	3.8	līdz 1.0 %	3.8	Nav
3.4	Dubultgalotne		Nepieļauj	-	Nepieļauj		Nav
4.1	Dvīņserde		Pieļauj	-	Pieļauj	-	Nav
4.2	Lielainums		līdz 50 % no gala plaknes laukuma	4.1	-	-	Nav
4.5	Ūdens ielāsme		Pieļauj	-	-	-	Nav
4.7.1	Apaudzis saussāns		Pieļauj	-	Pieļauj	-	Nav
4.7.2	Valējs saussāns		Pieļauj ārpus kokmateriāla darba cilindra	4.8	Pieļauj ārpus kokmateriāla darba cilindra	4.8	G, C
5.1.2	Kodola trupe		Saskaņā ar vainas vērtēšanu	5.4/ 5.5/ 5.6	Nepieļauj	-	Nav
5.2.1	Aplievas iekrāsojums		dziļums līdz 3 mm	5.7	dziļums līdz 3 mm	5.7	Nav

	Apalo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
		Variants: 13
		Datums: 01/07/2022
	Vispārīgās sagatavošanas prasības atbilstoši	I Nodaļa
	Vainas definīcijas un Koksnes vainas vērtēšanas un uzmērīšana atbilstoši	II Nodaļa
	Brāžu klasifikators atbilstoši	III Nodaļa

Priedes, egles II šķiras zāgbaļķi- ZB10X14, ZB14X18, ZB18X28, ZB28X, ZB50X		Maksimāli pieļaujamās koksnes vainas					
Vainas definīcijas	Vainas nosaukums		Egle	Vainas vērtēšana	Priede	Vainas vērtēšana	Redukcija
5.2.2	Aplievas trupe		Nepieļauj	-	Nepieļauj	-	Nav
6	Kukaiņu – kāpuru bojājumi		dziļums līdz 3 mm	6.1	dziļums līdz 3 mm	6.1	Nav
7	Mehāniskie bojājumi		Pieļauj ārpus kokmateriāla darba cilindra	7.2	Pieļauj ārpus darba cilindra	7.2	G, C
7.3	Apogļojums		Nepieļauj	-	Nepieļauj	-	Nav
7.4	Metāla ieslēgumi		Nepieļauj	7.4/ 7.5	Nepieļauj	7.4/ 7.5	Nav

	Apalo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
		Variants: 13
		Datums: 01/07/2022
Vispārīgās sagatavošanas prasības atbilstoši		I Nodaļa
Vainas definīcijas un Koksnes vainas vērtēšanas un uzmērīšana atbilstoši		II Nodaļa
Brāķu klasifikators atbilstoši		III Nodaļa


Mieti – MI6x10		Maksimāli pieļaujamās koksnes vainas		Vainas vērtēšana	Redukcija	
Vainas definīcijas	Vainas nosaukums					
1.2.3	Veseli zari	Zara D sākot no 1.0 cm	Zara H līdz 4.0 cm	1.1/ 1.2	Nav	
2.2.1	Sala un zibens plaisas		Nepieļauj	-	Nav	
2.3	Gāšanas un sagarumošanas plaisas		Pieļauj ārpus kokmateriāla darba cilindra	2.9	C	
3.2	Raukums		līdz 1.2 cm/ 1m	-	Nav	
3.3.1	Vienpusīgā likumainība		Līnija, kas savieno tievgaļa un resgaļa caurmēra viduspunktus, nedrīkst iziet ārpus kokmateriālu sānu virsmas pusei	3.7/ 3.11	Nav	
3.3.2	Daudzpusīgā likumainība		Pieļauj virpošanas cilindra ietvaros	3.11	Nav	
4.2	Lielainums		līdz 50 % no gala plaknes laukuma	4.1	Nav	
4.5	Ūdens ielāsme		Pieļauj	-	Nav	
4.7	Saussāns		Pieļauj ārpus kokmateriāla darba cilindra	4.8	C	
5.1.2	Kodola trupe		Nepieļauj	-	Nav	
5.2.1	Aplievas iekrāsojums		dziļums līdz 3 mm	5.7	Nav	
5.2.2	Aplievas trupe		Nepieļauj	-	Nav	
6	Kukaiņu – kāpuru bojājumi		dziļums līdz 3 mm	6.1	Nav	
7	Mehāniskie bojājumi		Pieļauj ārpus kokmateriāla darba cilindra	7.2	C	
-	Mehāniskie bojājumi - harvesterā padarītie ievērojami ievērojami ievērojami		No tievgaļa plaknes 1 m zonā pieļauj iespaidumus līdz 8 mm dziļumā koksnes sānu virsmā	Līdz tievgaļa plaknes 1m zonai pieļauj iespaidumus virs 8mm dziļumā koksnes sānu virsmā	-	Nav
7.3	Apogļojums		Nepieļauj	-	Nav	

	Apalo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
		Variants: 13
		Datums: 01/07/2022
Vispārīgās sagatavošanas prasības atbilstoši		I Nodaļa
Vainas definīcijas un Koksnes vainas vērtēšanas un uzmērīšana atbilstoši		II Nodaļa
Brāķu klasifikators atbilstoši		III Nodaļa

Finierkluči – FI16X18, FI18X		Maksimāli pieļaujamās koksnes vainas						
Vainas definīcija	Vainas raksturojums		1. šķira	Vainas vērtēšana	2. šķira	Vainas vērtēšana	Redukcija	
1.2.1	Trupējis zars		Nepieļauj	1.1	Zara D un/ vai H līdz 40 mm	1.1/ 1.2	G ¹	
1.2.2	Nokaltis zars		Nepieļauj	1.1	Zara D un/ vai H līdz 40 mm	1.1/ 1.2	G ¹	
1.2.3	Vesels zars	Zara D sākot no 40 mm	Zara H līdz 40 mm	1.1/ 1.2	Zara H līdz 40 mm	1.1/ 1.2	G ¹	
1.2.4	Padēls	Zara D sākot no 40 mm	Zara H līdz 40 mm	-	Zara H līdz 40 mm	1.3	G ¹	
2.1.1/ 2.1.2	Serdes un žūšanas plaisas ²		plaisas garums līdz 70 mm	2.1/ 2.4	Pieļauj, ja nepāršķeļ sānu virsmu	2.1	G ¹	
2.1.3	Gredzenveida plaisa		aploces leņķis līdz 180°	2.8	aploces leņķis līdz 180°	2.8	Nav	
2.2.1	Sala un zibens plaisas		Nepieļauj		Nepieļauj		Nav	
2.3	Gāšanas un sagarumošanas plaisas		Pieļauj ārpus lobīšanas cilindra	2.9	Pieļauj ārpus lobīšanas cilindra	2.9	C	
3.1.1	Rievotais blīzums		Pieļauj ārpus lobīšanas cilindra un/ vai, ja leņķis starp rievām ir lielāks par 90°. Ja leņķis starp rievām ir mazāks par 90°, tad pieļaujams rievas dziļums līdz 5 cm	3.1/ 3.2/ 3.3	Pieļauj ārpus lobīšanas cilindra un/ vai, ja leņķis starp rievām ir lielāks par 90°. Ja leņķis starp rievām ir mazāks par 90°, tad pieļaujams rievas dziļums līdz 5 cm	3.1/ 3.2/ 3.3	Nav	
3.3	Līkumainība		Pieļauj līdz minimālajam lobīšanas cilindram	-	Pieļauj līdz minimālajam lobīšanas cilindram	-	Nav	


¹ Redukciju piemēro tikai produktiem ko nevērtē īsklučos

² Ja vaina sastopama abās kokmateriāla gala plaknēs, brāķējams ir tikai viens īsklucis

	Apalo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
		Variants: 13
		Datums: 01/07/2022
	Vispārīgās sagatavošanas prasības atbilstoši	I Nodaļa
	Vainas definīcijas un Koksnes vainas vērtēšanas un uzmērīšana atbilstoši	II Nodaļa
	Brāžu klasifikators atbilstoši	III Nodaļa

Finierkluči – FI16X18, FI18X		Maksimāli pieļaujamās koksnes vainas					
Vainas definīcija	Vainas raksturojums		1. šķira	Vainas vērtēšana	2. šķira	Vainas vērtēšana	Redukcija
3.4	Dubultgalotne		Nepieļauj	-	Nepieļauj	-	G ¹
4.1	Dvīņserde		Nepieļauj	-	Pieļauj	-	G ¹
4.4	Mizas ieaugums ³		Pieļauj ārpus lobīšanas cilindra	4.4	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	4.4/ 4.5/ 4.6/ 4.7	C, G ¹
4.7	Saussāns		Nepieļauj	-	Pieļauj ārpus lobīšanas cilindra	4.8	C
4.9	Māzerpuns		Nepieļauj	-	augstums līdz 40 mm	4.10	Nav
5.1.1	Kodola iekrāsojums		D kodola iekrāsojumam līdz 70mm	5.2	Pieļauj	-	Nav
5.1.2	Kodola trupe		Nepieļauj	-	Nepieļauj	-	Nav
5.2.2	Aplievas trupe		Nepieļauj	-	Nepieļauj	-	Nav
7	Mehāniskie bojājumi		Pieļauj ārpus lobīšanas cilindra	7.2	Pieļauj ārpus lobīšanas cilindra	7.2	C
7.3	Apogļojums		Nepieļauj		Nepieļauj	-	Nav
7.4	Metāla ieslēgumi		Nepieļauj	7.4/ 7.5	Nepieļauj	7.4/ 7.5	Nav


³ Nevērtē ap zariem

	Apalo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
		Variants: 13
		Datums: 01/07/2022
	Vispārīgās sagatavošanas prasības atbilstoši	I Nodaļa
	Vainas definīcijas un Koksnes vainas vērtēšanas un uzmērīšana atbilstoši	II Nodaļa
	Brāķu klasifikators atbilstoši	III Nodaļa

Ozola, oša zāģbaļķi - ZB18X		Maksimāli pieļaujamās koksnes vainas							
Vainas definīcijas	Vainas raksturojums	1. šķira ⁴		Vainas vērtēšana	2. šķira		3. šķira	Vainas vērtēšana	Redukcija
		24 < CM			18-23.9 cm	24 < CM	18 < CM		
1	Zari	Zara H līdz 10 cm		1.2	Zara H līdz 10 cm		Zara D no sākot no 8 cm, H līdz 10 cm	1.1/ 1.2	Nav
1.2.1/ 1.2.2	Trupējuši zari/ Nokaltuši zari	Zara D līdz 30 mm		1.1	Zara D 1/3 no D stumbra zara vietā			1.3	Nav
1.2.3/ 1.2.4	Veseli zari/ Padēls	Zara D līdz 50 mm		1.1	Zara D 1/2 no D stumbra zara vietā			1.3	Nav
2.1.1/ 2.1.2	Serdes un žūšanas plaisas	Plaisas garums abās kokmateriālu gala plaknēs līdz 20 cm vai plaisas garums vienā kokmateriālu sānu plaknē līdz 40 cm		2.2	Plaisas garums abās kokmateriālu gala plaknēs līdz 20 cm vai plaisas garums vienā kokmateriālu sānu plaknē līdz 40 cm		Pieļauj	2.2	Nav
2.1.3	Gredzenveida plaisa	Nepieļauj			D gredzenveida plaisa līdz 1/3 no D gala plaknes caurmēra un/ vai D gredzenveida plaisa līdz 10 cm	Pieļauj ⁵	Pieļauj	2.6/ 2.7	Nav
2.2.1	Sala un zibens plaisas	Nepieļauj			Plaisas garums abās kokmateriālu gala plaknēs līdz 20 cm vai plaisas garums vienā	Pieļauj	Plaisas garums kokmateriāla sānu plaknē līdz 40cm	2.2	Nav


⁴ 1. šķiru vērtē tikai tiem nogriežņiem, kuriem tievgaļa caurmērs ir virs 24 cm.

⁵ Ja gredzenveida plaisa ir kopā ar trupi, kura koncentrēta ap plaisu un ja nogriežņa caurmērs ir virs 24 cm, tad nosaka iedomātu diametru starp trupes iekšējo malu, ja tas ir virs 24 cm, tad šo nogriezni nebrāķē, bet pieļauj 2. šķirā.

	Apalo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
		Variants: 13
		Datums: 01/07/2022
	Vispārīgās sagatavošanas prasības atbilstoši	I Nodaļa
	Vainas definīcijas un Koksnes vainas vērtēšanas un uzmērīšana atbilstoši	II Nodaļa
	Brāžu klasifikators atbilstoši	III Nodaļa

				kokmateriālu sānu plaknēs līdz 40 cm				
3.3.1	Vienpusīgā līkumainība	līdz 3.0 %	3.6	līdz 3.0 %	līdz 5.0 %	līdz 6.0 %	3.6	G
3.3.2	Daudzpusīgā līkumainība	līdz 1.5 %	3.8	līdz 1.5 %	līdz 2.5 %	līdz 3.0 %	3.8	C
4.1	Dvīņserde	Nepieļauj	-	Pieļauj		Pieļauj	-	Nav
4.3	Iekšējā aplieva	Nepieļauj	-	D iekšējā aplieva līdz 1/3 no D gala plaknes caurmēra un/ vai D iekšējā aplieva 10 cm		Pieļauj	4.2/ 4.3	Nav
5.1.1	Kodola iekrāsojums (osim)	Pieļauj	-	Pieļauj		Pieļauj	-	Nav
5.1.2	Kodola trupe	Nepieļauj	-	līdz 1/4 no D gala plaknes caurmēra		līdz 1/4 no D gala plaknes caurmēra	5.2	Nav
5.2.2	Aplievas trupe	Pieļauj	5.10	Pieļauj		Trupes aizņemtā laukums līdz 10 % no D gala plaknes caurmēra	5.10	Nav
7.4	Metāla ieslēgumi	Nepieļauj	7.4/ 7.5	Nepieļauj		Nepieļauj	7.4/ 7.5	Nav
-	Metāla ieslēguma radīts iekrāsojums ⁶	Nepieļauj	-	Pieļauj		Pieļauj	-	Nav

⁶ Oša, ozola zāgbaļķiem starp šķirām vērtēšanā ir metāla ieslēguma radīts iekrāsojums.

	Apalo kokmateriālu kvalitātes prasības	AKKA 2022.02
		Variants: 13
		Datums: 01/07/2022
	Vispārīgās sagatavošanas prasības atbilstoši	I Nodaļa
	Vainas definīcijas un Koksnes vainas vērtēšanas un uzmērīšana atbilstoši	II Nodaļa
	Brāžu klasifikators atbilstoši	III Nodaļa

Kamīnmalka - KM8X, KM10X		Maksimāli pieļaujamās koksnes vainas	Vainas vērtēšana
Vainas definīcijas	Vainas nosaukums		
1	Zars	zara H līdz 16.0 cm	1.1/ 1.2
3.3	Līkumainība	iedomātā cilindra diametrs līdz 50 cm ⁷	3.9
3.4	Dubultgalotne	Nepieļauj	-
5.1.2	Kodola trupe	trupes aizņemtā laukums līdz 1/3 gala plaknes laukuma ⁸	5.2
5.1.2	Aplievas trupe	trupes aizņemtā laukums līdz 1/3 gala plaknes laukuma ⁸	5.8
-	Apogļojums	Nepieļauj	-

⁷ Koku sugām osis, ozols nevērtē diametrā virs 20cm.

⁸ Koku sugām osis, ozols vērtē kopējo trupes aizņemtā laukuma summu, kas nedrīkst pārsniegt 1/3 gala plaknes laukuma.