Apaļo kokmateriālu kvalitātes apraksts

**AKKA 2024.01**

01.01.2024

AS Latvijas valsts meži

Saturs

[I Nodaļa 4](#_Toc149649437)

[Vispārējās sagatavošanas prasības 4](#_Toc149649438)

[1. Apaļo kokmateriālu caurmēru grupas 4](#_Toc149649439)

[2. Apaļo kokmateriālu piemērotākās koku sugas 4](#_Toc149649440)

[3. Vispārējie nosacījumi 5](#_Toc149649441)

[4. Redukcijas vispārīgie nosacījumi 5](#_Toc149649442)

[5. Redukcijas maksimālās iespējas 6](#_Toc149649443)

[II Nodaļa 7](#_Toc149649444)

[Vainu definīcijas un Koksnes vainas uzmērīšana un vērtēšana 7](#_Toc149649445)

[25](#_Toc149649446)

[III Nodaļa 27](#_Toc149649447)

[Brāķu klasifikators 27](#_Toc149649448)

[IV Nodaļa 29](#_Toc149649449)

[Koksnes vainas maksimāli pieļaujamie raksturlielumi 29](#_Toc149649450)

[Stabi – ST14X18, ST18x24 29](#_Toc149649451)

[Priedes I šķiras zāģbaļķi – ZA28X 31](#_Toc149649452)

[Priedes, egles II šķiras zāģbaļķi- ZB10X14, ZB14X18, ZB18X28, ZB28X, ZB50X 33](#_Toc149649453)

[Mieti – MI6x10 35](#_Toc149649454)

[Ozola, oša zāģbaļķi – ZB18X 36](#_Toc149649455)

[Kamīnmalka - KM8X, KM10X 38](#_Toc149649456)

Lietotie saīsinājumi:

P – platums;

H – augstums;

L – garums;

D – caurmērs, diametrs.

G – garuma redukcija

C – caurmēra redukcija

I **Nodaļa**

Vispārējās sagatavošanas prasības

## Apaļo kokmateriālu caurmēru grupas

| **Apaļie kokmateriāli** | **Caurmēru grupas** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Stabi | 14-17.9 cm | 18-23.9 cm |  |  |  |
| Priedes I šķiras zāģbaļķi | 28 < cm |  |  |  |  |
| Priedes, egles II šķiras zāģbaļķi | 10-13.9 cm | 14-17.9 cm | 18-27.9 cm | 28 < cm | 50 < cm |
| Mieti | 6-9.9 cm |  |  |  |  |
| Ozola, oša zāģbaļķi | 18 < cm |  |  |  |  |
| Kamīnmalka | 10–44.9cm | 8-99.9 cm |  |  |  |

## Apaļo kokmateriālu piemērotākās koku sugas

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Koku sugas | Stabi | Priedes I šķiras zāģbaļķi | Priedes, egles II šķiras zāģbaļķi | Mieti | Ozola, oša zāģbaļķi | Kamīnmalka |
| Priede | x | x | x | x |  |  |
| Egle |  |  | x | x |  |  |
| Bērzs |  |  |  |  |  | x |
| Apse |  |  |  |  |  |  |
| Melnalksnis |  |  |  |  |  | x |
| Baltalksnis |  |  |  |  |  | x |
| Osis |  |  |  |  | x | x |
| Ozols |  |  |  |  | x | x |

## Vispārējie nosacījumi

| Nosacījumi | Stabi | Priedes I šķiras zāģbaļķi | Priedes, egles II šķiras zāģbaļķi | Mieti | Oša, ozola zāģbaļķi | Kamīnmalka |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kokmateriāls ir jāsagatavo no dzīvās stumbra daļas (stumbra daļu uzskata par dzīvu, ja vairāk kā 50% no stumbra šķērsgriezuma laukuma notiek barības vielu pārnese). | x | x | x | x | x |  |
| Kokmateriāls ir jāsagatavo no dzīvās stumbra daļas vai nokaltušiem kokiem. |  |  |  |  |  | x |
| Kokmateriāla darba cilindrs ir iedomāts cilindrs ar caurmēru, kas vienāds ar kokmateriālā tievgaļa caurmēru samazinātu par 1 cm. |  | x | x | x | x |  |
| Kvalitātes noteikšanā jāvērtē kokmateriāla redzamā daļa. | x | x | x | x | x | x |
| Brāķētiem kokmateriāliem ir jāuzrāda atbilstošs iemesls, kas norādīts brāķu klasifikatorā. | x | x | x | x | x | x |
| Ja tehniski iespējams, tad kokmateriāliem, kas neatbilst augstākajai šķirai, uzrāda šķiras pazemināšanas iemeslu. | x | x | x | x | x |  |
| Harvestera padevējveltnīšu iespiedumi un izcilnīši nav uzskatāmi par mehāniskajiem bojājumiem. | 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 |
| Apaļo 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]](#footnote-1);[[2]](#footnote-2) |  |  |
| Nogriežņa virpošanas cilindra diametrs nedrīkst būt mazāks par tievgaļa caurmēru, kas samazināts par 2 cm |  |  |  | x |  |  |

## Redukcijas vispārīgie nosacījumi

| Nosacījumi | Stabi | Priedes I šķiras zāģbaļķi | Priedes, egles II šķiras zāģbaļķi | Mieti | Oša, ozola zāģbaļķi | Kamīnmalka |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Redukcija ir tilpuma samazinājums, kuru veic gadījumā, ja, samazinot kokmateriāla garumu vai caurmēru, novērš tā izbrāķēšanu un/vai produkta kvalitātes šķiru pārnesi uz zemāku. | x | x | x | x | x |  |
| Tilpuma redukcija netiek veikta, ja kokmateriālu uzmērīšanā izmanto grupveida metodi. |  |  | x | x |  | x |
| 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 |  |
| Tilpuma redukciju veic pamatojoties uz vainām, kuras ietekmē darba cilindru vai kokmateriāla gala plakni | x | x | x | x | x |  |
| Garuma redukciju aprēķina, ņemot vērā visu kokmateriāla garumu un izsaka veselos decimetros. | x | x | x | x | x |  |
| Garuma redukcijas solis ir atbilstošs kokmateriāla garuma gradācijai (apaļo kokmateriālu cenu lapa vai uzmērīšanas pasūtījums). | x | x | x | x | x |  |
| Redukcijas pazīmes un izvēlnes iespējas norādītas „Kvalitātes prasības un maksimāli pieļaujamās koksnes vainas” tabulā. | x | x | x | x | x |  |

## Redukcijas maksimālās iespējas

| Nosacījumi | Stabi | Priedes I šķiras zāģbaļķi | Priedes, egles II šķiras zāģbaļķi | Mieti | Oša, ozola zāģbaļķi | Kamīnmalka |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Maksimālais garuma redukcijas lielums ir 12 dm (kokmateriāla vienā pusē 24 dm). |  | x | x | x | x |  |
| Maksimālā redukcija pieļaujama, nodrošinot minimālo kokmateriāla garumu. | x |  |  |  |  |  |
| Apaļajiem kokmateriāliem, kuriem ir mehāniskie bojājumi gala virsmā, ir jāveic garuma redukcija uz nākošo nominālo garumu. | x | x | x | x | x |  |
| Apaļajiem kokmateriāliem ar gāšanas vai sagarumošanas plaisām jāveic garuma redukcija vismaz 6 dm, ja plaisa šķeļ sānu plakni. Citos gadījumos piemērojams minimāli pieļaujamais redukcijas solis. | 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 |  |
| Maksimālā caurmēra redukcija pieļaujama līdz 4 cm, redukcijas solis 2 cm. |  |  |  |  |  |  |

II Nodaļa

# Vainu definīcijas un Koksnes vainas uzmērīšana un vērtēšana

**Vainas definīcijas**

|  |
| --- |
| 1. **Zari** |
| skujkoki/lapkoki |
| Koksnē ieslēgta zara daļa. |
| * 1. Apaudzis zars |
| skujkoki/lapkoki |
| Zars, kas nav redzams uz kokmateriāla sānu virsmas, un uz to norāda mizas apauguma rētas un/ vai izciļņi. |
| * 1. Vaļējs zars |
| skujkoki/lapkoki |
| Uz kokmateriāla sānu virsmas redzams zars. |
| * + 1. Trupējis zars |
| skujkoki |
| Pilnīgi satrupējis ar irdeno trupi. |
| lapu koki |
| Zars ar trupi. |
| * + 1. 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. 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. 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. |
| 1. **Plaisas** |
| skujkoki/lapkoki |
| Šķiedru atdalīšanās garenvirzienā. |
| * 1. gala plaisas |
| skujkoki/lapkoki |
| Gala virsmā redzamas plaisas. |
| lapu koki |
| Viena vai vairākas radiālas plaisas, kuras šķeļ un/ vai nešķeļ kokmateriāla sānu virsmu. |
| * + 1. Serdes plaisas |
| skujkoki/lapkoki |
| Viena vai vairākas radiālas plaisas, kas sākas no serdes (platākais plaisas atvērums) un virzās uz aplievas pusi. |
| * + 1. Žūšanas plaisa |
| skujkoki/lapkoki |
| Žūstot radusies īsa, šaura un sekla plaisa. |
| * + 1. Gredzenveida plaisa |
| skujkoki/lapkoki |
| Pa gadskārtas aploci ejoša plaisa. |
| * 1. Sānu plaisas |
| skujkoki/lapkoki |
| Uz sānu virsmas redzama plaisa. |
| * + 1. Sala un zibens plaisas |
| skujkoki/lapkoki |
| Augošam kokam sala vai zibens iedarbībā radusies liela garuma radiāla plaisa virzienā no aplievas uz serdi. |
| * 1. Gāšanas un sagarumošanas plaisas |
| skujkoki/lapkoki |
| Viena vai vairākas koku gāšanā un/ vai sagarumošanā radušās plaisas, kas redzamas kokmateriāla gala virsmā un turpinās garenvirzienā. |
| 1. **Stumbra formas vainas** |
| * 1. Blīzums |
| skujkoki/lapkoki |
| Stumbra resgaļa ievērojams paresninājums. |
| * + 1. Rievotais blīzums |
| skujkoki/lapkoki |
| Stumbra resgalī izveidojušies gareniski padziļinājumi. |
| * + 1. Apaļais blīzums |
| skujkoki/lapkoki |
| Stumbra resgaļa ovālas vai regulāras formas ievērojams paresninājums |
| * 1. Raukums |
| skujkoki/lapkoki |
| Caurmēra izmaiņa kokmateriāla garenvirzienā - tā slaiduma rādītājs. |
| * 1. Līkumainība |
| skujkoki/lapkoki |
| Apaļā kokmateriāla garenass novirze no taisnas līnijas. |
| * + 1. Vienpusīgā līkumainība |
| skujkoki/lapkoki |
| Līkumainība tikai ar vienu izliekumu. |
| * + 1. Daudzpusīgā līkumainība |
| skujkoki/lapkoki |
| Līkumainība ar diviem vai vairākiem izliekumiem vienā vai vairākās plaknēs. |
| * 1. Dubultgalotne |
| skujkoki/lapkoki |
| Kokmateriāla gala plaknes žāklveida sazarojums, kur lielākā un mazākā stumbra daļas caurmēra attiecība ir 3:1. |
| * 1. Izaugums |
| skujkoki/lapkoki |
| Lokāls caurmēra palielinājums jebkurā stumbra vietā. |
| 1. **Koksnes uzbūves vainas** |
| * 1. Dvīņserde |
| skujkoki/lapkoki |
| Kokmateriāla gala plaknes šķērsgriezumā ietvertās divas serdes ar patstāvīgu gadskārtu sistēmu, kuras periferiālā daļā aptver kopējas gadskārtas. |
| * 1. Lielainums |
| skujkoki |
| Gadskārtu vēlīnās koksnes palielinājums vairāk par 30% no kopējā gadskārtu platuma. Veidojas ovāla stumbra forma un ekscentrisks serdes novietojums. |
| * 1. Iekšējā aplieva |
| ozols |
| Pilna vai nepilna aploce kodolkoksnē aplievas krāsā un ar tās īpašībām. |
| * 1. Mizas ieaugums |
| skujkoki/lapkoki |
| Daļēji vai pilnīgi koksnē ieslēgta miza. |
| * 1. Ūdens ielāsme |
| skujkoki/lapkoki |
| Vieta koksnē ar paaugstinātu mitrumu, kas pēc žūšanas iekrāsojas tumšākā krāsā un pastiprināti plaisā. Salā izskatās kā ledus uzsalums. |
| * 1. Gadskārtas |
| skujkoki/lapkoki |
| Vienā veģetācijas periodā radies koksnes slānis. |
| * 1. Saussāns |
| skujkoki/lapkoki |
| Augošam kokam atmirusi stumbra virsma, kas radusies mizas nobrāzuma vietā un veido padziļinājumu koksnē. |
| * + 1. Apaudzis saussāns |
| skujkoki/lapkoki |
| Pilnīgi ar mizu apaudzis bojājums stumbra virsmā un nav redzams tā dziļums. |
| * + 1. Vaļējs saussāns |
| skujkoki/lapkoki |
| Ar mizu daļēji apaudzis bojājums stumbra virsmā, kuram redzama atmirusī koksne. |
| * 1. Greizsšķiedrainība |
| skujkoki/lapkoki |
| Vīteniski ap serdi sakārtojušās šķiedras. |
| * 1. Māzerpuns |
| skujkoki/lapkoki |
| Liels, pabiezināta puna formas koksnes uzaugums ar raksturīgu zīmējumu, ko veido neregulāri izlocītas šķiedras. |
| 1. **Sēņu bojājumi** |
| skujkoki/lapkoki |
| Sēņu vai baktēriju infekcijas rezultātā izraisīta koksnes bioloģiskā noārdīšanās. |
| * 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. |
| * + 1. Kodola iekrāsojums |
| skujkoki/lapkoki |
| Sēņu attīstības stadija, kad koksnē izmainās krāsojums un nesamazinās mehāniskās īpašības. |
| * + 1. Kodola (meža) trupe (dobums) |
| skujkoki/lapkoki |
| Sēņu attīstības stadija, kad koksnē izmainās krāsojums un samazinās mehāniskās īpašības. |
| * 1. Aplievas sēņu bojājumi |
| skujkoki/lapkoki |
| Sēņu infekcijas bojājumi, kas attīstās no kokmateriāla ārējās plaknes nokaltušiem un/ vai ilgstoši uzglabātajiem apaļajiem kokmateriāliem. |
| * + 1. Aplievas iekrāsojums (zilējums, brūnējums u.c.) |
| skujkoki/lapkoki |
| Sēņu attīstības stadija, kad koksnē izmainās krāsojums un nesamazinās mehāniskās īpašības |
| * + 1. Aplievas (glabāšanas) trupe |
| skujkoki/lapkoki |
| Sēņu attīstības stadija, kad koksnē izmainās krāsojums un samazinās mehāniskās īpašības. |
| Atkarībā no konsistences trupi iedala: |
| * 1. Cieta trupe - trupe, kas ir cieta, izrāda tādu pašu stiprību spiedē ar cietiem, asiem priekšmetiem, kā nebojātā koksne blakus. |
| * 1. Irdena trupe - (ārkārtējos gadījumos ar izpuvušiem caurumiem) Trupe, kas vairs nav cieta, izrāda mazāku stiprību spiedē ar cietiem, asiem priekšmetiem, nekā nebojātā koksne blakus. |
| * 1. Priežu piepe (Phellinus pini) |
| Sēne, kas attīstās augošiem kokiem, inficējot caur nolūzušiem zariem un sānu virsmas bojājumiem. |
| 1. **Kukaiņu – kāpuru bojājumi** |
| skujkoki/lapkoki |
| Kukaiņa - kāpura radīts tuneļa veida caurums vai iedobums kokmateriālā. |
| 1. **Mehāniskie bojājumi** |
| skujkoki/lapkoki |
| Dažāda veida mehāniskie bojājumi kokmateriāla gala vai sānu virsmā, kas skar koksni. |
| * 1. Mehāniskie bojājumi gala virsmā |
| skujkoki/lapkoki |
| Dažāda veida mehāniskie bojājumi kokmateriāla gala virsmā. |
| * 1. Mehāniskie bojājumi sānu virsmā |
| skujkoki/lapkoki |
| Dažāda veida mehāniskie bojājumi kokmateriāla sānu virsmā. |
| * 1. Apogļojums |
| skujkoki/lapkoki |
| Apdegusi koksne. |
| * 1. Metāla ieslēgumi |
| skujkoki/lapkoki |
| Metāla ieslēgumi koksnē. |
|  |
| skujkoki/lapkoki |
|  |

**Koksnes vainu uzmērīšana un vērtēšana**

1. **Zari**

|  |
| --- |
| * 1. Zara caurmērs |
| Uzmēra lielākā zara caurmēru tā šaurākajā vietā bez mizas.  Veselam zaram caurmēru uzmēra apkārt zara vistumšākajam ārējam gadskārtu gredzenam |
|  |
| * 1. 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. |
|  |
| * 1. Zara caurmēra attiecība pret stumbra caurmēru |
| Vērtē zara caurmēra attiecību pret kokmateriāla caurmēru zara vietā. |
|  |
| * 1. Bezzaru zona uz kokmateriālu |
| Vērtē bezzaru zonu uz kokmateriāla sānu virsmas jebkurā vietā. |
|  |
| * 1. Zaru mieturis |
| Vērtē zaru caurmēru summu mieturī, kuru attiecina pret kokmateriāla caurmēru zara mietura vietā. |

1. **Plaisas**

|  |
| --- |
| * 1. Plaisas platums |
| Uzmēra lielāko plaisas platumu. |
|  |
| * 1. Plaisas garums sānu virsmā |
| Uzmēra plaisas garumu sānu virsmā abos vai vienā galā. |
|  |
| * 1. Plaisas šaurākā josla |
| Uzmēra kokmateriāla gala plaknē šaurāko joslu, kurā iekļaujas plaisa un šo izmēru attiecina pret gala plaknes caurmēru. |
|  |
| * 1. Plaisas garums |
| Uzmēra kokmateriāla gala plaknē plaisas garumu |
|  |
| * 1. Gredzenveida plaisas josla |
| Uzmēra plaisas joslas platumu. |
|  |
| * 1. Gredzenveida plaisas bojātā cilindra caurmērs |
| Uzmēra plaisas bojāto caurmēra cilindru. |
|  |
| * 1. Gredzenveida plaisas bojātā cilindra caurmēra attiecība pret gala plaknes caurmēru |
| Vērtē plaisas bojāto caurmēru attiecinot pret gala plaknes caurmēru. |
|  |
| * 1. Gredzenveida plaisas aploces leņķis |
| Uzmēra plaisas aploces leņķi. |
|  |
| * 1. Gāšanas un sagumurošanas plaisas ietekme uz darba/ lobīšanas cilindru |
| Vērtē plaisas ietekmi uz darba/ lobīšanas cilindru |
|  |
| * 1. Gāšanas un sagumurošanas plaisas dziļums koksnē |
| Vērtē plaisas dziļumu koksnē. |
|  |

1. **Stumbra formas vainas**

|  |
| --- |
| * 1. Rievotā blīzuma ietekme uz darba/ lobīšanas cilindru |
| Vērtē tā ietekmi uz darba/ lobīšanas cilindru. |
|  |
| * 1. Rievotā blīzuma rievas leņķis |
| Uzmēra šaurākās rievas leņķi virs mizas. |
|  |
| * 1. Rievotā blīzuma rievas dziļums |
| Uzmēra šaurākās rievas dziļumu koksnē. |
|  |
| * 1. Kokmateriāla maksimālais caurmērs |
| Uzmēra kokmateriāla maksimālo caurmēru zem mizas jebkurā vietā. |
|  |
| * 1. Izaugums papīrmalkai   Slīpi atzarots zars, kam nav žāklis. |
| Uzmēra kokmateriāla maksimālo caurmēru zem mizas jebkurā vietā. |
|  |
| * 1. Līkumainības izliekums |
| Uzmēra kokmateriāla garenass lielāko izliekuma novirzi (a) no taisnas līnijas, ko attiecina pret kokmateriāla garumu un izsaka procentos. |
|  |
| * 1. Līkumainības izliekums attiecībā pret sānu virsmu |
| Vērtē vai līnija, kas savieno tievgaļa un resgaļa caurmēra viduspunktus, iziet/ neiziet ārpus kokmateriāla sānu virsmas. |
|  |
| * 1. Daudzpusējā līkumainība |
| Vērtē pēc lielākā līkumainības rādītāja. |
|  |
| * 1. Lielākais izliekuma diametrs (papīrmalka) |
| Vērtē kokmateriāla lielāko izliekuma diametru. |
|  |
| * 1. Resgaļa diametrs + 30 cm (papīrmalka) |
| Vērtē resgaļa caurmēru + 30 cm. |
|  |
| * 1. Līkumainība lobīšanas cilindram |
| Vērtē minimālo lobīšanas vai virpošanas cilindra diametru. |
|  |
|  |
| Vērtē vai līnija, kas savieno pusi no nogriežņa tievgaļa un resgaļa caurmēra viduspunktus, iziet/ neiziet ārpus kokmateriāla sānu virsmas. |

1. **Koksnes uzbūves vainas**

|  |
| --- |
| * 1. Lielainums |
| Vērtē aizņemto laukumu, attiecinot to pret gala plaknes šķērsgriezuma laukumu. |
| * 1. Iekšējās aplievas caurmērs |
| Vērtē iekšējās aplievas neskarto caurmēru. |
|  |
| * 1. Iekšējā aplieva |
| Vērtē iekšējās aplievas caurmēra attiecību pret kokmateriāla caurmēru. |
|  |
| * 1. Mizas ieaugums |
| Vērtē ietekmi uz darba/ lobīšanas cilindru. |

|  |
| --- |
| * 1. Mizas ieauguma diametrs |
| Uzmēra diametru, kurā iekļaujas mizas ieaugums. |
|  |
| * 1. Mizas ieauguma lielākais biezums |
| Uzmēra mizas ieauguma lielāko biezumu. |
|  |
| * 1. Mizas ieauguma aploces leņķis |
| Uzmēra mizas ieauguma aploces leņķi. |
|  |

|  |
| --- |
| * 1. Saussāns |
| Vērtē saussāna ietekmi uz darba/ lobīšanas cilindru. |
|  |
| * 1. Saussāna dziļums koksnē |
| Vērtē saussāna dziļumu koksnē. |
|  |
| * 1. Māzerpuns |
| Vērtē attālumu no kokmateriāla sānu virsmas līdz māzerpuna augstākajam punktam perpendikulāri kokmateriāla sānu virsmai. |
|  |

1. **Sēņu bojājumi**

|  |
| --- |
| * 1. Kodola sēņu bojājuma caurmērs |
| Uzmēra kodola sēņu bojājuma caurmēru. |
|  |
| * 1. Kodola sēņu bojājumi |
| Vērtē kodola sēņu bojājuma caurmēru attiecību pret gala plaknes caurmēru. |
|  |
| * 1. 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. |
|  |
| * 1. Kodola trupe |
| Ja trupe iet cauri kodola centram, tad tas ir brāķējams. |
|  |
| * 1. Kodola trupe |
| Ja kodola trupe koncentrēta vienā malā un nav redzami trupes iemesli sānu virsmā, tad kokmateriālam piemērojama garuma redukcija 6 dm lielumā. |
|  |
| * 1. Kodola trupe |
| Ja kodola trupe koncentrēta vienā malā un ir redzami trupes iemesli sānu virsmā, tad kokmateriāls brāķējams. |
|  |
| * 1. Aplievas sēņu bojājumu dziļums |
| Uzmēra vainas dziļumu kokmateriālu gala un sānu virsmā. |
| * 1. Aplievas sēņu bojājumi |
| Vērtē gala plaknes virsmai, 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. |
|  |
| * 1. 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. |
|  |
| * 1. Aplievas trupe ozolam |
| Ozola zāģbaļķiem, kuriem ir aplievas trupe tilpumu nosaka, uzmērot ar trupi neskartās koksnes tievgaļa caurmēru. |
|  |
| * 1. Kodola trupe |
| Kokmateriāla gala plaknes caurmēru nosaka ar mizu |
|  |
| * 1. Priežu piepe (*Phellinius pini)* |
| Vērtē vainas sastopamību. |

1. **Kukaiņu – kāpuru bojājumi**

|  |
| --- |
| * 1. Kukaiņu – kāpuru bojājumi |
| Vērtē vainas dziļumu koksnē. |

1. **Mehāniskie bojājumi**

|  |
| --- |
| * 1. Mehāniskie bojājumi gala virsmā |
| Vērtē vainas ietekmi uz kokmateriālu nominālo garumu. |
|  |
| * 1. Mehānisko bojājumu ietekme uz darba/ lobīšanas cilindru |
| Vērtē vainas ietekmi uz kokmateriāla darba/ lobīšanas cilindru. |
|  |
| * 1. Mehānisko bojājumu dziļums sānu virsmā |
| Vērtē vainas dziļumu koksnē. |
|  |
| * 1. Metāla ieslēgumu novērtēšana ar automātiskajām uzmērīšanas ierīcēm |
| Metāla ieslēgumus automatiskjās uzmērīšanas ierīces nosaka stacionāri uzstādīti metāla meklētāji. |
| * 1. Metāla ieslēgumi novērtēšana citos gadījumos |
| Kokmateriālu uzmērīšana vietās, kur nav stacionāri metāla meklētāji, metāla ieslēgumus novērtē vizuāli. |
| * 1. Apogļojums |
| Apogļojuma skarto koksnes daļu novērtē vizuāli. |
| * 1. Minerāli |
| Minerālu daudzumu uz koksnes novērtē vizuāli. |

III Nodaļa

# Brāķu klasifikators

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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. Apaļais blīzums | | Stumbra forma |
| 3.2. Raukums | | Stumbra forma |
| 3.3. Līkumainība | | Līkumainība |
| 3.3.1. Vienpusīgā līkumainība | | Līkumainība |
| 3.3.2. Daudzpusīgā līkumainība | | Līkumainība |
| 3.4. Dubultgalotne | | Zari |
| 3.5. Izaugums | | Stumbra forma |
| 4.1. Dvīņserde | | 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.Greizsšķiedrainība | | 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 | |

IV Nodaļa

# Koksnes vainas maksimāli pieļaujamie raksturlielumi

| Stabi – ST14X18, ST18x24 | | **Maksimāli pieļaujamās koksnes vainas** | |  | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vainas definīcijas** | **Vainas nosaukums** | **Vainas vērtēšana** | ***Redukcija*** |
|  |  | 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 līkumainība | Līnija, kas savieno tievgaļa un resgaļa gala plaknes viduspunktus nedrīkst iziet ārpus staba sānu virsmas | | 3.7 | G |
| **3.3.2** | Daudzpusīgā līkumainība | 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 (*Phellinius pini)* | 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 |
| **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 |

| Priedes I šķiras zāģbaļķi – ZA28X | | **Maksimāli pieļaujamās koksnes vainas** | |  | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vainas definīcijas** | **Vainas nosaukums** | **Priede** | | **Vainas vērtēšana** | ***Redukcija*** |
| **1.** | Zars |  |  |  |  |
| **1.1** | Apaudzis zars |  | Izciļņa 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 līkumainība |  | līdz 1.0 % | 3.6 | G |
| **3.3.2** | Daudzpusīgā līkumainība |  | 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 |
| **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 |

| Priedes, egles II šķiras zāģbaļķi- 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** | Vaļējs 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 |
| **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 cilindru | 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 |

| Mieti – MI6x10 | | **Maksimāli pieļaujamās koksnes vainas** | | |  | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vainas definīcijas** | **Vainas nosaukums** | **Vainas vērtēšana** | ***Redukcija*** |
| **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 līkumainība |  | Līnija, kas savieno tievgaļa un resgaļa caurmēra viduspunktus, nedrīkst iziet ārpus kokmateriālu sānu virsmas pusei | | 3.7/ 3.11 | Nav |
| **3.3.2** | Daudzpusīgā līkumainība |  | 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 - harvestera padevējveltnīša iespiedumi |  | No tievgaļa plaknes 1 m zonā pieļauj iespiedumus līdz 8 mm dziļumā koksnes sānu virsmā | Līdz tievgaļa plaknes 1m zonai pieļauj iespiedumus virs 8mm dziļumā koksnes sānu virsmā | - | Nav |
| **7.3** | Apogļojums |  | Nepieļauj | | - | Nav |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ozola, oša zāģbaļķi – ZB18X | | **Maksimāli pieļaujamās koksnes vainas** | | | |  |  | |
| **Vainas definīcijas** | **Vainas raksturojums** | **1.      šķira [[3]](#footnote-3)** | **Vainas vērtēšana** | **2.      šķira** | | **3.      šķira** | **Vainas vērtēšana** | ***Redukcija*** |
| 24 < CM | 18-23.9 cm | 24 < CM | |  |  | | --- | --- | | 18< CM | 24 < 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 plaknēs 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[[4]](#footnote-4) | 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 kokmateriālu sānu plaknēs līdz 40 cm | Pieļauj | Plaisas garums kokmateriāla sānu plaknē līdz 40cm | 2.2 | Nav |
| **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 aizņemtais 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[[5]](#footnote-5) | Nepieļauj | - | Pieļauj | | Pieļauj | - | Nav |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kamīnmalka - KM8X, KM10X | | **Maksimāli pieļaujamās koksnes vainas** |  |
| **Vainas definīcijas** | **Vainas nosaukums** | **Vainas vērtēšana** |
| **1** | Zars | zara H līdz 16.0 cm | 1.1/ 1.2 |
| **3.3** | Līkumainība | iedomātā cilindra diametrs līdz 50 cm[[6]](#footnote-6) | 3.9 |
| 3.4 | Dubultgalotne | Nepieļauj | - |
| **5.1.2** | Kodola trupe | trupes aizņemtais laukums līdz 1/3 gala plaknes laukuma[[7]](#footnote-7) | 5.2 |
| **5.2.2** | Aplievas trupe | trupes aizņemtais laukums līdz 1/3 gala plaknes laukuma 5 | 5.8 |
| - | Apogļojums | Nepieļauj | - |

1. Vērtēšana īsklučos attiecas tikai uz koksnes vainu “Līkumainība”. [↑](#footnote-ref-1)
2. Izbrāķēšana dēļ koksnes vainas “līkumainība” ir tikai tad, ja neatbilst abi īskluči. [↑](#footnote-ref-2)
3. 1. šķiru vērtē tikai tiem nogriežņiem, kuriem tievgaļa caurmērs ir virs 24 cm. [↑](#footnote-ref-3)
4. 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. [↑](#footnote-ref-4)
5. Oša, ozola zāģbaļķiem starp šķirām vērtēšanā ir metāla ieslēguma radīts iekrāsojums. [↑](#footnote-ref-5)
6. Koku sugām osis, ozols nevērtē diametrā virs 20cm. [↑](#footnote-ref-6)
7. Koku sugām osis, ozols vērtē kopējo trupes aizņemtā laukuma summu, kas nedrīkst pārsniegt 1/3 gala plaknes laukuma. [↑](#footnote-ref-7)