

TreProX: Innovations in Training and Exchange of Standards for Wood Processing

GÆÐAFJALIR 2 SÖGUNARADFERÐIR, HEITI Á ATIMBURFJÖLUM OG MÁL

ÓLAFUR EGGERTSSON

TREPROX -BÓKIN GÆÐAFJALIR VIÐSKIPTAFLOKKUN Á TIMBRI ÚR BARRTRJÁM



Gæðafjalir



Viðskiptaflokkun
á timbri úr barrtrjám

2. Sögunaraðferðir,
heiti á timburfjölum
og mál



Þetta verkefni er unnið með styrk frá
Erasmus+, samstarfsáætlun ESB
Erasmus+



Trétækniráðgjöf slf.



Sögunaraðferð vísar í það hvernig bolnum er skipt upp við sögun

1. Bolur sagaður í ferkant, síðan sagaður 2x eða 4x með miðjuskurði

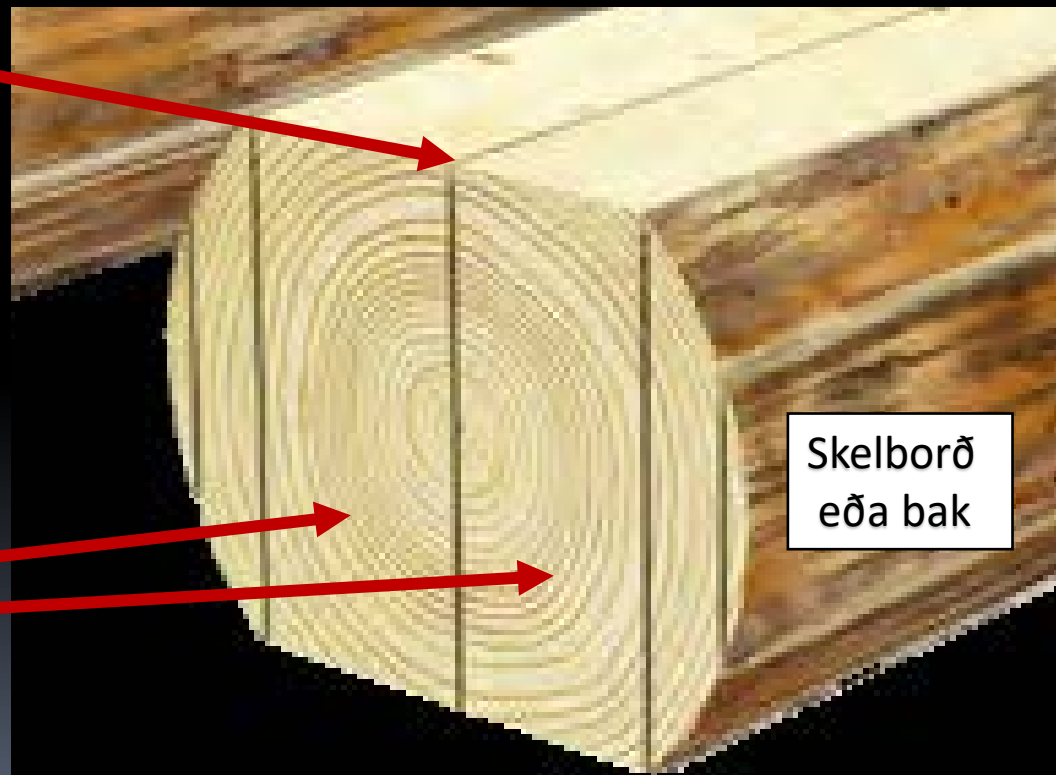
Kallast oft norræna sögunaraðferðin:

Skelborð (bök) eru söguð samhliða úr bolnum. Sá hluti sem verður eftir og kallast blokk.

Blokkinni er velt yfir á annan flötinn og söguð um merg (miðjuskurður).

Miðjuefnið og hliðarborðin eru **tvö stykki af sömu breidd** en af annarri eða sömu þykkt.

Dæmi um sögun á bol í ferkant,
með miðjuskurði og sagað 2x



(stutt myndband sem sýnir þessa sögun)

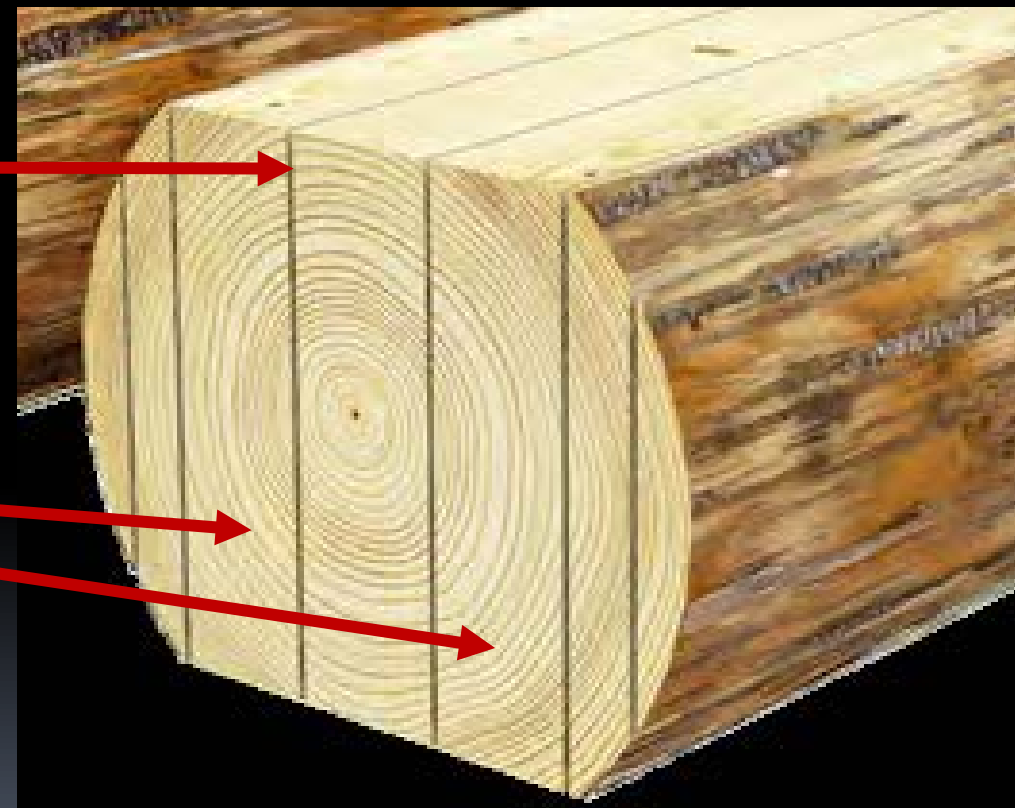
2. Bolur sagaður í ferkant, síðan sagaður 3x eða 5x með mergefni

Dæmi um sögun á bol í ferkant og sagað 3x með mergefni

Skelborð (bökk) eru söguð samhliða úr bolnum. Sá hluti sem verður eftir og kallast blokk.

Blokkin er söguð **sitt hvorum megin við merg** þannig að úr verður mergefni (planki). Efnið til hliðar við mergefnið verður plankar og/eða hliðarborð (borð).

Mergefnið (plankinn) og hliðarborðin (borðin) eru af sömu breidd en af annarri eða sömu þykkt.



(stutt myndband sem sýnir þessa sögun)

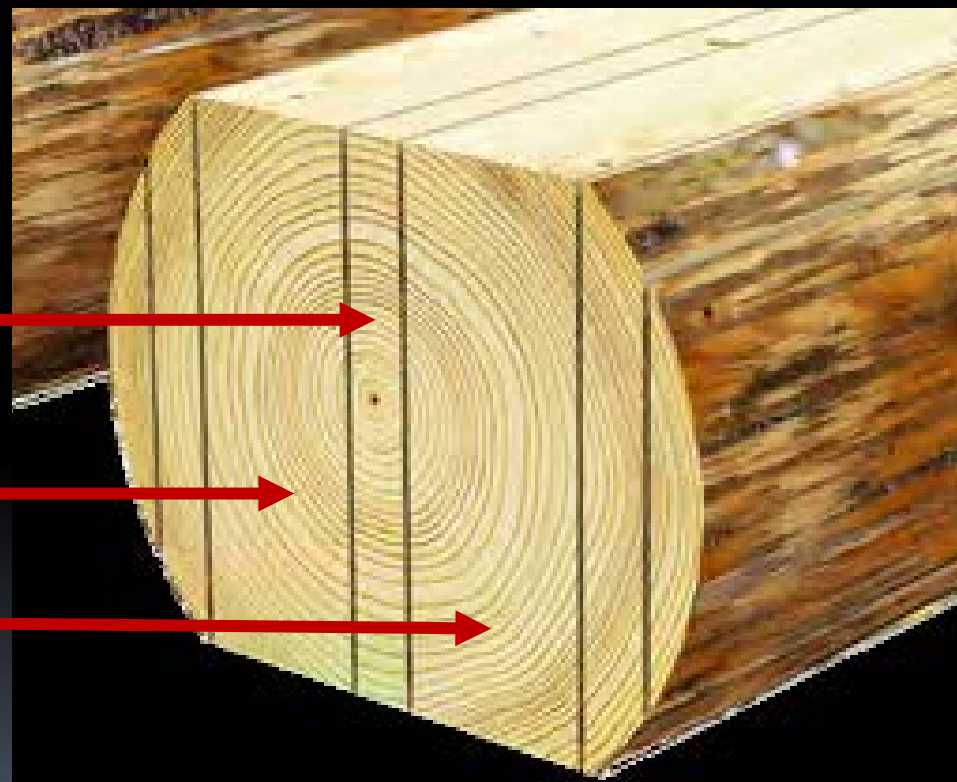
3. Bolur sagaður í ferkant, síðan sagaður 3x með mergefni

Dæmi um sögun á bol í ferkant og sagað 3x með mergefni.

Skelborð (bök) eru söguð samhliða úr bolnum. Sá hluti sem verður eftir og kallast blokk.

Blokkin er söguð sitt hvorum megin við merginn þannig að úr verður mergefni (borð) eða (planki)

Plankar og borð sem verða til sitt hvorum megin við mergefnið eru af sömu breidd en af annarri eða sömu þykkt



Heiti á timburfjölum og mál (stærðir)

Sagað timbur úr trjából

Miðjuhluti: Efni sagað úr miðjum trjábólnum.

Hliðarborð: Timbur sagað úr trjábólnum fyrir utan miðhlutann.

Klofið efni:

Dæmi 1: 63 x 175 mm klofið (sagað) í 32 x 175 mm

Dæmi 2: 32 x 175 mm klofið (sagað) úr 63 x 175 mm

Í dæmi 1 hefur 63 x 175 mm verið selt og flokkað eftir flokkunarreglunum án þess að athuga með það hver gæðin yrðu við að kljúfa það í 32 x 175 mm.

Í dæmi 2 er aftur á móti upplýst að timbrið er klofið úr 63 x 175 mm en eftir að timbrið er klofið er það flokkað eftir flokkunar reglunum fyrir 32 x 175 mm.

Það þarf að koma fram í samningnum eða samkomulaginu milli kaupanda og seljanda hvor nálgunin gildir.

Mál (stærðir sem sagað er í)

Skilgreiningar á heitum:

- **Nafnstærð:** er uppgefin stærð (viðskiptastærð) sem er notuð þegar talað er um stærð á timbri.
- **Markaðsstærð:** er uppgefin stærð sem er notuð þegar talað er um stærð á timbri við ákveðið rakastig.
- **Raunmál:** er mál sem er mælt við raunaðstæður; mál á söguðu efni þegar það er sagað.

Markaðsstærð og raunmál eru notuð með hliðsjón af viðarrakanum.

Minnsta þykktin er gefin upp sem rétt þykkt.

Algengar þykkir: 16, 19, 22, 25, 32, 38, 44, 47, 50, 63, 75 og 100 mm.



Minnsta breiddin er gefin upp sem rétt breidd.

Algengar breiddir: 75, 100, 125, 150, 175, 200, 225 och 250 mm.



















































































Þekjandi breidd

Sjáanleg breidd eftir endanlegan frágang.



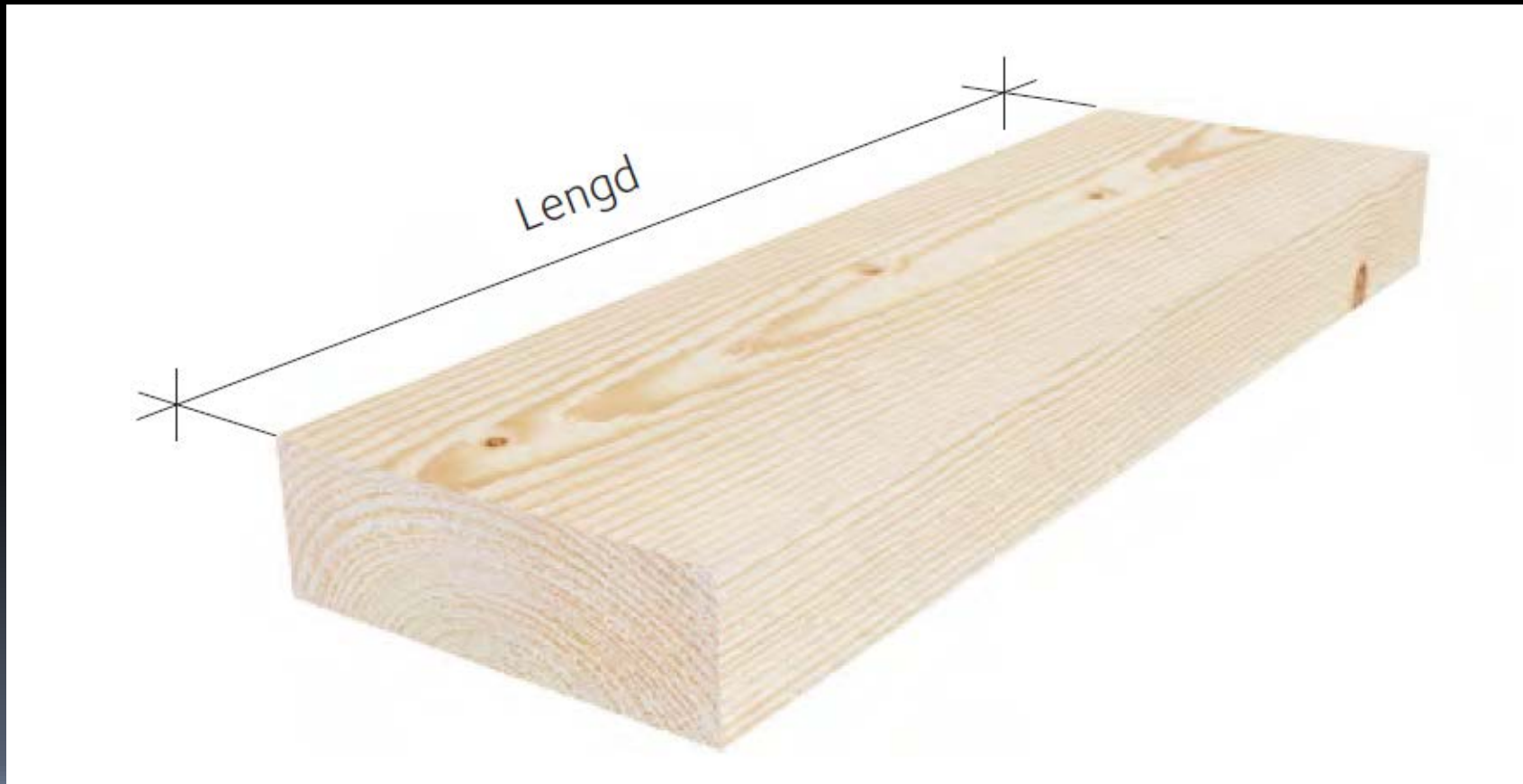
Algengustu efnisstærðir á söguðu timbri.

Þykkt (mm)	Breidd (mm)							
	75	100	125	150	175	200	225	250
16								
19								
22								
25								
32								
38								
44								
47								
50								
63								
75								
100								

Lengd

Skilgreining: Stysta fjarlægð á milli enda á timbri.

Algengar efnislengdir: 1 800 – 6 000 mm (1.8 til 6 metra)



Mælifrávik fyrir sagað timbur (nákvæmnin við sögun)

Leyfð mælifrávik fyrir sagað timbur samkvæmt staðlinum ÍST EN 1313-1

Dæmi:

Þykkt, markaðsstærð = 50 mm

Hámarksþykkt = $50 + 3 = 53$ mm

Lámarksþykkt = $50 - 1 = 49$ mm

Lengdarmál: Undirmál eru ekki leyfð, en yfirmál er samkvæmt samningi eða samkomulagi

Leyft yfir- og undirmál:

Þykkt og breidd ≤ 100 mm: +3mm / - 1 mm (undir eða sama og 100 mm)

Þykkt og breidd > 100 mm: +4 mm / - 2 mm (yfir 100 mm)

Viðarraki

Mæling meðaltals viðarraka í timbri með mótstöðumæli. Rafþræðirnir eru reknir ofan í timbrið í stefnu viðaræða.



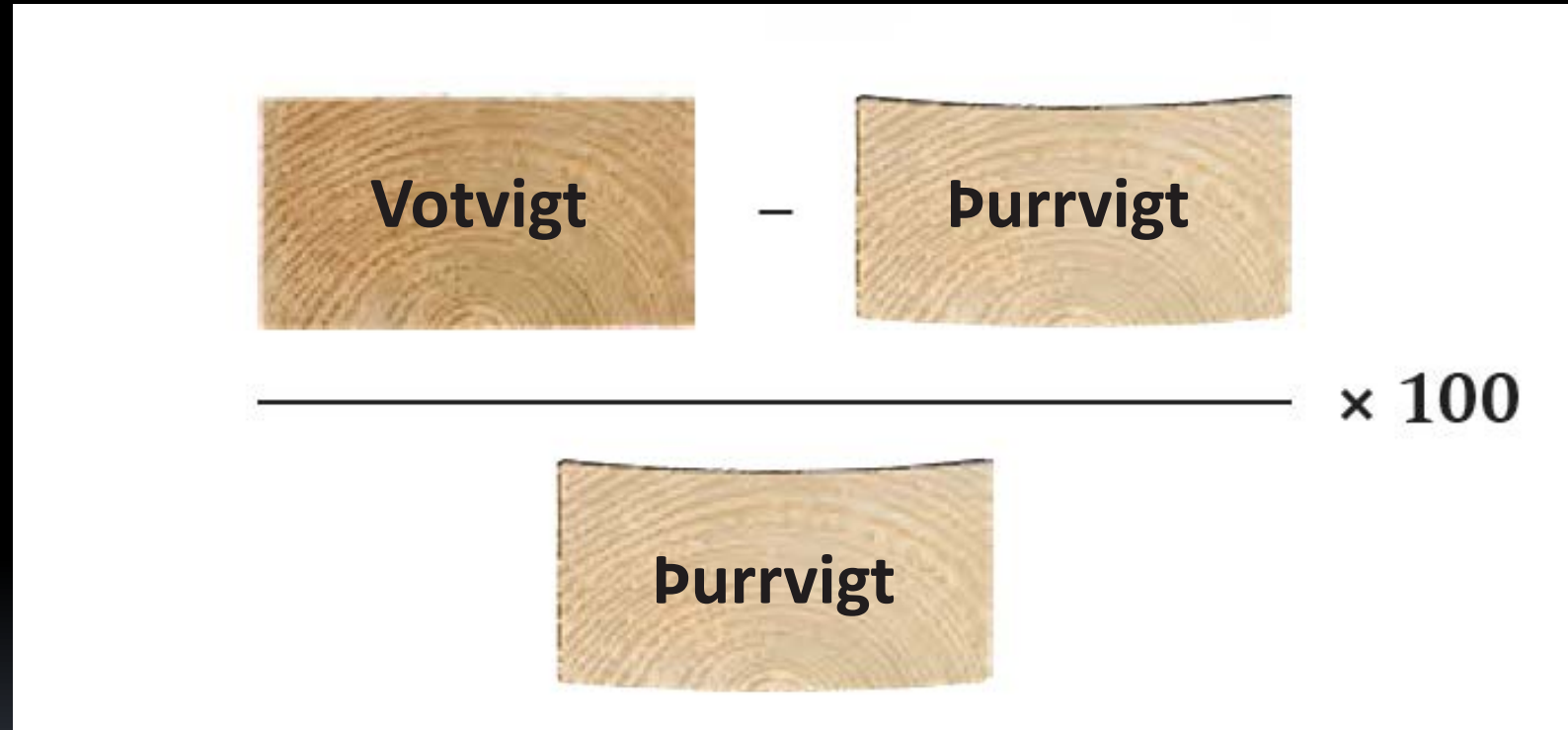
Skýring:

Þyngd á vatninu í viðnum í hlutfalli (%) af þurrvigti viðarins.

Mæliregla:

Mæling er gerð með kvörðuðum rafmagnsmæli, sem er með einangraðar nálar eða með rafrýmum rakamæli.

Þurrvigttaraðferðin er nákvæmst til að ákveða viðarraka.



Hlutfall viðarraka (%)

Viðarraki fyrir allar stærðir timburs má **mest vera 24%**. Minnst 93,5 % af efninu á að vera með þennan viðarraka miðað við efri og neðri mörk eins og skilgreint er í staðlinum ÍST EN 142998.

Þegar viðarraki er skilgreindur í timbri eða timbursendingu á að skilgreina hann samkvæmt staðlinum ÍST EN 14298. Frávik frá þessum staðli skulu skilgreind í samningi eða með samkomulagi.

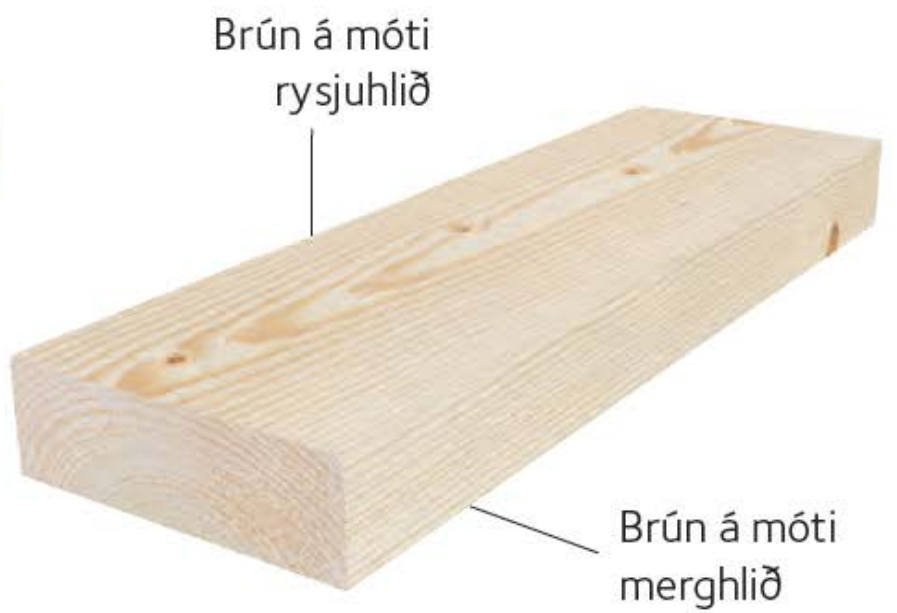
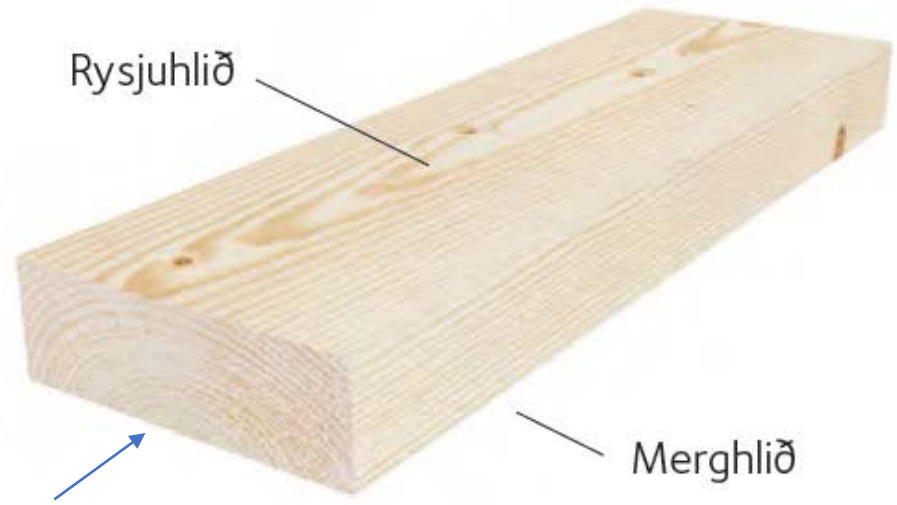
Markaðsstærð er gefin upp miðað við 20% viðarraka. Markaðsstærð sem er með hærri eða lægri viðarraka þarf að leiðrétta vegna rýrnunar og/eða þenslu þegar viðarraki breytist. Sem viðmið þá verður 1% rýrnun eða þensla við 4% breytingu á viðarraka.

Dæmi:

Markaðsstærð sem er 50 mm x 100 mm við 20% viðarraka verður 49 mm x 98 mm við 12% viðarraka.

Hliðar á timburfjöllum

Hliðar á timburfjöllum	Skýringar
Breiðhlið	Önnur hvor hinna tveggja breiðhliða langsum eftir efninu. Hvor hliðin sem er þegar efnið er rétthyrnt.
Rysjuhlið (úthlið)	Breiðhlið lengst frá merg.
Merghlið (innhlið)	Breiðhlið næst merg.
Betri breiðhlið	Sú breiðhlið sem dæmist eftir ákveðnum flokkunarreglum betri en gagnstæð hlið.
Lélegri breiðhlið	Sú breiðhlið sem dæmist eftir ákveðnum flokkunarreglum verri en gagnstæð hlið.
Kantur	Annar hvor gagnstæðra kanta, langsum eftir efninu.
Brún	Horn þar sem kantur og breiðhlið mætast og einnig þar sem tvær breiðhliðar mætast ef efnið er ferhyrnt.
Brún á móti rysjuhlið	Horn þar sem rysjuhlið og kantur mætast.
Brún á móti merghlið	Horn þar sem merghlið og kantur mætast.



TAKK