

Melaskóli - Eldvarnarhurðir í eldri byggingu - Verklýsing nr. 821 - Desember 2002

- Eiríkur Þorsteinsson - Trétækniráðgjöf - www.timbur.is - eiki@timbur.is -



MELASKÓLI	
ELDVARNARHURÐIR Í ELDRI BYGGINGU	
Verkkaupi:	Borgarsjóður Reykjavíkur f.h. Fræðsluráðs Reykjavíkur
Framkvæmdaaðili:	Fasteignastofa Reykjavíkurborgar Skúlatúni 2, 105 Reykjavík
Arkitekt:	Teiknistofa Erlings G. Pedersen Grensásvegi 3, 108 Reykjavík
Umsjón og útgefandi:	Sighvatur Arnarsson Fasteignastofa Reykjavíkurborgar Skúlatúni 2, 105 Reykjavík
Móttaka tilboða og samningsgerð:	Innkaupastofnun Reykjavíkur Frikirkjuvegi 3, 101 Reykjavík
Ráðgjöf:	Eiríkur Þorsteinsson Trétækniráðgjöf Langarásvegi 47, 104 Reykjavík
Verksali:	Selós ehf.

Trétækniráðgjöf slf. í apríl 2022:

Þessi verklýsing og önnur gögn sem þessu verki tilheyra eru fram sett hér á síðunni til fróðleiks fyrir áhugasama um endurnýjun á nokkrum innviðum gamalla húsa.

Þessar upplýsingar voru teknar saman á sínum tíma á geisladisk sem afhentur var þeim sem að málinu komu, og fór hann í gang sjálfvirkir þegar hann var settur í tölvudrif, en ekki tókst að fella hann inn í heimasíðu Trétækniráðgjafar slf. eins og hann kom fyrir og eru upplýsingarnar þess vegna settar upp á annan máta hér í þessu skjali.

1 INNIHURÐIR

(efni, smíði, lökkun og uppsetning)

1.0 ALMENN ATRÍÐI.

Verksvið.

Þessi verkþáttur nær til niðurrifs, breytinga og allan frágang við innihurðir, málningarvinnu og annars sem þarf til að fullgera verkið.

Smíða skal ný hurðarspjöld, þetta með steinullartróði undir upprunalegum körmum og fræsa fyrir nýjum reykþéttilistum í þá. Af þessur 36 hurðum eru tvær með tveimur hurðaspjöldum og ein sem er bogadregin.

Teikningar og verklýsing.

Verktaki skal kynna sér teikningar, sem og verklýsingu. Beri verklýsingu og teikningum ekki saman, skal arkitekt ákvarða, eftir hverju skal fara.

Almenn efnisgæði.

Innihurðir skal smíða samkvæmt teikningum arkitekts. Allar samsetningar skulu falla vel saman.

Öll mál fyrir hurðspjöld þarf að sannreyna á staðnum áður en smíði hefst.

Tréverk skal vera fyrsta flokks, þurrkað og rakastig 6-8%. Allur krossviður skal vera valinn, kvistalaus og sömu gerðar. Hann skal vera laus við alla kvisti, sprungur, risju, skemmdir vegna skordýra og aðra galla, spón hringskorin.

Nota skal núverandi karma og þröskulda. Aukið verður við festingar á bakvið lamir. Dýpt á karmfalsi er mismunandi og skal verktaki taka mál á staðnum.

Verktaki kynni sé og skoði á staðnum allar hurðir. Velja skal eikarkrossviðinn sem líkastan þeim sem fyrir er. Við val á krossviðnum skal fara eftir leiðbeiningum trétækniráðgjafa sem verkkaupi viðurkennir. Til eru ljósmyndir að helstu gerðum að munstri (vígindi) eikarkrossviðar. Spónn hringskorin.

Verktaki leggi til lykla sem falla inn í höfuðlyklakerfi skólans.

Verktaki geri eina prufa af uppsettri hurð samkvæmt þessari verklýsingu til samþykktar frekari framleiðslu.

1.0.1 Innihurðir EI-CS30, H1.

Hurðarblað er u.þ.b. 90,5 x 208 sm.

Verklýsing: sjá kafla 1.0

Magntala : Stykki talin af teikningu.

Einingaverð skulu innifela allan kostnað við vinnu, efni, rýrnun og annað sem með þarf til að ljúka verkþættinum

Hurðarblöð skulu gerð úr samlímdu krossviði sem límdu er á furugrind og kantlímdu með 5mm massívri rauðri eik. Í rammaholrúm skal fylla með steinull sem hefur a.m.k 90 kg/m³ pressu (rúmpýngd).

Þykkt á hurðarblöðum skal vera um 40mm. Ytra krossviðarbyrðið skal vera úr rauðum amerískum eikarkrossviði.

Lökkun: Eikarhurðarblöðin skal lakka með glæru silkimöttu lakki. Áður en lakk er valið skulu gerðar prufur í samráði við verkkaupa og trétækniráðgjafa.

Núverandi karma og þröskulda sem upprunnalega voru lakkaðir með cellulosulakki, skal þrifa með cellulosupynni og endurlakka með cellulosulakki. Verktaki skal gera prufu á eina hurð í samráði við verkaupa og trétækniráðgjafa.

Endurnýja skal báða sóplista við þröskuld.

Allir eldvarnarhurðir við ganga skulu vera með sjálflokandi hurðapumpa, er hæfir þýngd hurðar. Gerð pumpu skal leggja undir verkkaupa.

Skrár skulu vera af gerðinni Assa nr. 562 fyrir höfuðlyklakerfi (sbr skrár í nýrri byggingu) Húnar eru úr krómuðu stáli af gerðinni Assa nr. 6640 og samsvarandi rósettur. Snerill skal vera skólastofumegin. Lamir eru þrjár á hverju hurðarblaði og skulu vera úr ryðfríu stáli. Þær komi á hurðarspjöldin eins og þær sem fyrir eru. Taka skal mál fyrir lömum á hverri hurð fyrir sig. Endanlegt val á ofanefndu skal leggja undir verkkaupa.

Setja skal hlífar úr 1mm þykku burstuðu ryðfríu stáli á allar hurðir beggja vegna samkvæmt núverandi fyrirkomulagi/teikningu, hæð þess um 12 sm. Stálið límist með epoxýlími við hurðaspjöldin og skrúfist c/c 5 sm.

Losa skal gerekti kennslustofumegin og troða steinull milli karms og veggja. Í þunnar rifur þar sem ekki er hægt að koma steinull í, skal þétta með eldvarnakítti. Vanda skal alla vinnu við að losa og festa aftur núverandi gerekti til að forðast skemmdir. Milli veggjar og hurðarkarma skal setja fleyga undir lamir og festa með skrúfum, 3 stk. í hvert hæðarstykki. Fleygar skulu falla þétt að karmi og veggum og þá skal líma.

Ef skemmdir verða á gerektum skal gera við þau á lítalesan hátt og í fullu samráði við verkkaupa

Fræsa skal fyrir og setja í brúnann sílíkongúmmílista við hverja hurð í fals til að stöðva reyk- og hljóðleka og til að dempa högg.

Smiða og festa skal sóplista úr massivri rauðri eik báða megin þröskuld, samanber núverandi sóplista. Lakka skal lista þrisvar sinnum.

Hurðarpumpur skal setja upp samkvæmt fyrirmælum eftirlitsmanns eða arkitekts. Pumpur skulu vera af gerðinni "DORMA TS 83" eða sambærileg, er hæfir þyngd hurðar. Gerð pumpu skal leggja undir verkkaupa.

1.0.2 Innihurðir EI-CS30 (með tveimur hurðaspjöldum), H2.

Hurðarblöð (tvöföld) eru u.þ.b. 74 x 204 sm.

Annað hurðarblaðið er rílað efst og neðst með búnaði sem er festur utan á hurð salarmegin. Þessi búnaður skal vera flóttaslá af gerðinni "Briton 372E" frá Asetu eða sambæranlegur.

Verklýsing: sjá hér að ofan og kafla 1.0

Magntala : Stykki talin af teikningu.

Einingaverð skulu innifela allan kostnað við vinnu, efni, rýrnun og annað sem með þarf til að ljúka verkþættinum

Annað hurðarblaðið er rílað efst og neðst með búnaði sem er festur utan á hurð salarmegin. Þessi búnaður skal vera flóttaslá af gerðinni "Briton 372E" frá Asetu eða sambæranlega.

Hurðarblöð skulu gerð úr samlímdu krossviði sem límdur er á furugrind og kantlímdu með 5mm massivri rauðri eik. Í rammaholrúm skal fylla með steinull sem hefur a.m.k 90 kg/m³ pressu (rúmpýngd).

Þykkt á hurðarblöðum skal vera um 40mm. Ytra krossviðarbyrðið skal vera úr rauðum amerískum eikarkrossviði.

Lökkun: Eikarhurðarblöðin skal lakka með glæru silkimöttu lakki. Áður en lakk er valið skulu gerðar prufur í samráði við verkkaupa og trétækniráðgjafa.

Núverandi karma og þröskulda sem upprunnalega voru lakkaðir með cellulosulakki, skal þrífa með cellulosuþynni og endurlakka með cellulosulakki. Verktaki skal gera prufu á eina hurð í samráði við verkaupa og trétækniráðgjafa.

Endurnýja skal báða sóplista við þröskuld.

Allir eldvarnarhurðir við ganga skulu vera með sjálflokandi hurðapumpa, er hæfir þyngd hurðar. Gerð pumpu skal leggja undir verkkaupa.

Skrár skulu vera af gerðinni Assa nr. 562 fyrir höfuðlyklakerfi (sbr skrár í nýrri byggingu) Húnar eru úr krómuðu stáli af gerðinni Assa nr. 6640 og samsvarandi rósettur. Snerill skal vera skólastofumegin. Lamir eru þrjár á hverju hurðarblaði og skulu vera úr rýðfríu stáli. Þær komi á hurðarspjöldin eins og þær sem fyrir eru. Taka skal mál fyrir lömum á hverri hurð fyrir sig. Endanlegt val á ofanefndu skal leggja undir verkkaupa.

Setja skal hlífar úr 1mm þykku burstuðu ryðfríu stáli á allar hurðir beggja vegna samkvæmt núverandi fyrirkomulagi/teikningu, hæð þess um 12 sm. Stálið límist með epoxýlími við hurðaspjöldin og skrúfist c/c 5 sm.

Losa skal gerekti kennslustofumegin og troða steinull milli karms og veggja. Í þunnar rifur þar sem ekki er hægt að koma steinull í, skal þétta með eldvarnakítti. Vanda skal alla vinnu við að losa og festa aftur núverandi gerekti til að forðast skemmdir. Milli veggjar og hurðarkarma skal setja fleyga undir lamir og festa með skrúfum, 3 stk. í hvert hæðarstykki. Fleygar skulu falla þétt að karmi og veggum og þá skal líma. Ef skemmdir verða á gerektum skal gera við þau á lítalausán hátt og í fullu samráði við verkkaupa

Fræsa skal fyrir og setja í brúnann sílíkongúmmílista við hverja hurð í fals til að stöðva reyk- og hljóðleka og til að dempa högg.

Smiða og festa skal sóplista úr massivri rauðri eik báða megin þröskuld, samanber núverandi sóplista. Lakka skal lista þrisvar sinnum.

Hurðarpumpur skal setja upp samkvæmt fyrirmælum eftirlitsmanns eða arkitekts. Pumpur skulu vera af gerðinni “DORMA TS 83” eða sambærileg, er hæfir þyngd hurðar. Gerð pumpu skal leggja undir verkkaupa.

1.0.3 Innihurðir EI-CS30 (bogadregið hurðaspjald), H3.

Hurðarblað (bogadregið) er u.þ.b. 80 x 208 sm.

Verklýsing: sjá kafla 1.0

Magntala : Stykki talin af teikningu.

Einingaverð skulu innifela allan kostnað við vinnu, efni, rýrnun og annað sem með þarf til að ljúka verkþættinum

Hurðarblöð skulu gerð úr samlímdu krossviði sem límdur er á furugrind og kantlímdu með 5mm massívri rauðri eik. Í rammaholrúm skal fylla með steinull sem hefur a.m.k 90 kg/m³ pressu (rúmþyngd).

Þykkt á hurðarblöðum skal vera um 40mm. Ytra krossviðarbyrðið skal vera úr rauðum amerískum eikarkrossviði.

Lökkun: Eikarhurðarblöðin skal lakka með glæru silkimöttu lakki. Áður en lakk er valið skulu gerðar prufur í samráði við verkkaupa og trétækniráðgjafa.

Núverandi karma og þröskulda sem upprunnanlega voru lakkaðir með cellulosulakki, skal þrifa með cellulosuþynni og endurlakka með cellulosulakki. Verktaki skal gera prufu á eina hurð í samráði við verkaupa og trétækniráðgjafa.

Endurnýja skal báða sóplista við þröskuld.

Allir eldvarnarhurðir við ganga skulu vera með sjálflokandi hurðapumpa, er hæfir þyngd hurðar. Gerð pumpu skal leggja undir verkkaupa.

Skrár skulu vera af gerðinni Assa nr. 562 fyrir höfuðlyklakerfi (sbr skrár í nýrri byggingu) Húnar eru úr krómuðu stáli af gerðinni Assa nr. 6640 og samsvarandi rósettur. Snerill skal vera skólastofumegin. Lamir eru þrjár á hverju hurðarblaði og skulu vera úr rýðfríu stáli. Þær komi á hurðarspjöldin eins og þær sem fyrir eru. Taka skal mál fyrir lömum á hverri hurð fyrir sig. Endanlegt val á ofanefndu skal leggja undir verkkaupa.

Setja skal hlífar úr 1mm þykku burstuðu ryðfríu stáli á allar hurðir beggja vegna samkvæmt núverandi fyrirkomulagi/teikningu, hæð þess um 12 sm. Stálið límist með epoxýlími við hurðarspjöldin og skrúfist c/c 5 sm.

Losa skal gerekti kennslustofumegin og troða steinull milli karms og veggja. Í þunnar rifur þar sem ekki er hægt að koma steinull í, skal þétta með eldvarnakítu. Vanda skal alla vinnu við að losa og festa aftur núverandi gerekti til að forðast skemmdir. Milli veggjar og hurðarkarma skal setja fleyga undir lamir og festa með skrúfum, 3 stk. í hvert hæðarstykki. Fleygar skulu falla þétt að karmi og veggum og þá skal líma. Ef skemmdir verða á gerektum skal gera við þau á lítalausán hátt og í fullu samráði við verkkaupa

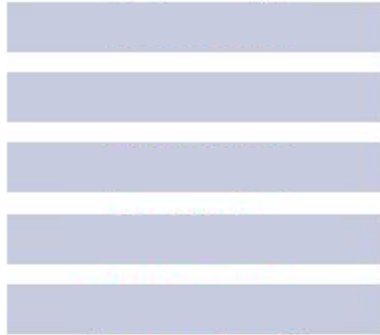
Fræsa skal fyrir og setja í brúnann sílíkongúmmlista við hverja hurð í fals til að stöðva reyk- og hljóðleka og til að dempa högg.

Smiða og festa skal sóplista úr massivri rauðri eik báða megin þröskuld, samanber núverandi sóplista. Lakka skal lista þrisvar sinnum.

Hurðarpumpur skal setja upp samkvæmt fyrirmælum eftirlitsmanns eða arkitekts. Pumpur skulu vera af gerðinni “DORMA TS 83” eða sambærileg, er hæfir þyngd hurðar. Gerð pumpu skal leggja undir verkkaupa.

1.0.4 Lökkun á körmum og gerektum.

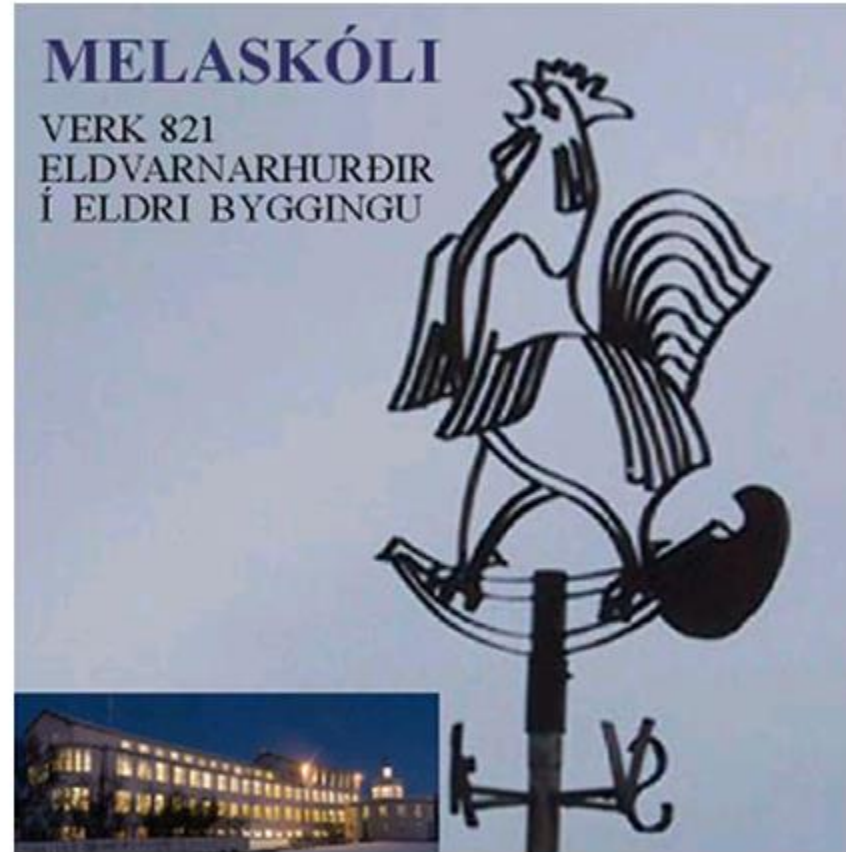
Þar sem hvítmálaðar hurðir eru núna á 1.hæð, skal gera við gerekti og karm og viðgerðin síðan grunuð vandlega (gerekti og karma eru einungis hvítmálaðir herbergismegin). Síðan skal lakka gerekti með hvítu olíulakki í háglansáferð a.m.k. 2 umferðir. Áferð skal vera sem líkust þeirri sem fyrir er á núverandi gerektum (pensiláferð), þannig að sýnilegur munur verði sem minnstur. Hér koma annars ný eikarhurðarspjöld eins og annars staðar.



Þetta verk var gefið út á geisladiski í desember 2002

Unnar Örn Auðarson sá um myndatöku á verkstað

[Aðrir framkvæmdaraðilar](#)



Verkið var unnið árið 2002 og fólst í endurnýjun innihurða.

Úr verklýsingu arkitekts:

Þessi verkþáttur nær til niðurrifs, breytinga og alls frágangs við innihurðir, málningarvinnu og annars sem þarf til að fullgera verkið.

Smíða skal ný hurðarspjöld, þétta með steinullartróði undir upprunalegum kormum og fræsa fyrir nýjum reykbéttilistum í þá.

Af þessum 36 hurðum eru tvær með tveimur hurðaspjöldum og ein sem er bogadregin.

Aðstandendur - Forsíða og baksíða á diskhulstri

MELASKÓLI

VERK 821
ELDVARNAHURÐIR
Í ELDRI BYGGINGU

Innihald:

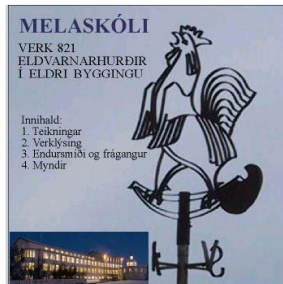
1. Teikningar
2. Verklýsing
3. Endursmiði og frágangur
4. Myndir



MELASKÓLI

ELDVARNAHURÐIR Í ELDRI BYGGINGU

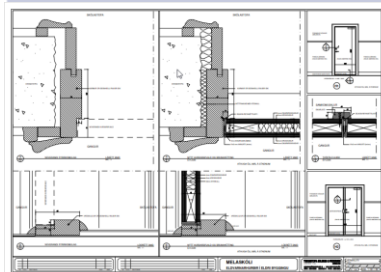
Verkkaupi:	Borgarsjóður Reykjavíkur f.h. Fræðsluráðs Reykjavíkur
Framkvæmdaaðili:	Fasteignastofa Reykjavíkurborgar Skúlatúni 2, 105 Reykjavík
Arkitekt:	Teiknistofa Erlings G. Pedersen Grensásvegi 3, 108 Reykjavík
Umsjón og útgefandi:	Sighvatur Arnarsson Fasteignastofa Reykjavíkurborgar Skúlatúni 2, 105 Reykjavík
Móttaka tilboða og samningsgerð:	Innkaupastofnun Reykjavíkur Frikirkjuvegi 3, 101 Reykjavík
Ráðgjöf:	Eiríkur Þorsteinsson Trétækniráðgjöf Laugarásvegi 47, 104 Reykjavík
Verksali:	Selós ehf.



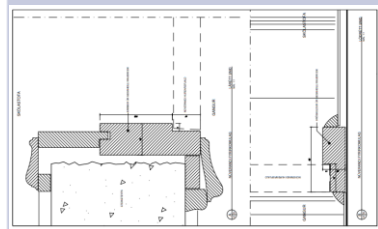
- Eiríkur Þorsteinsson - Trétækniráðgjöf - www.timbur.is - eiki@timbur.is -

Teikningar

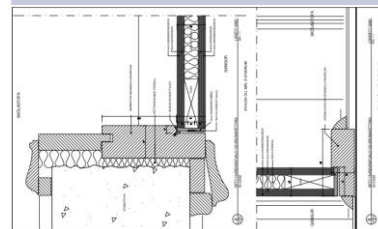
Teikning 1



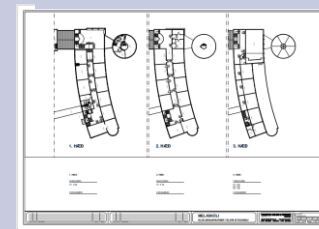
Teikning 2



Teikning 3



Yfirlit - Grunnmyndir



MELASKÓLI

VERK 821
ELDVARNAHURDIR
Í ELDRI BYGGINGU

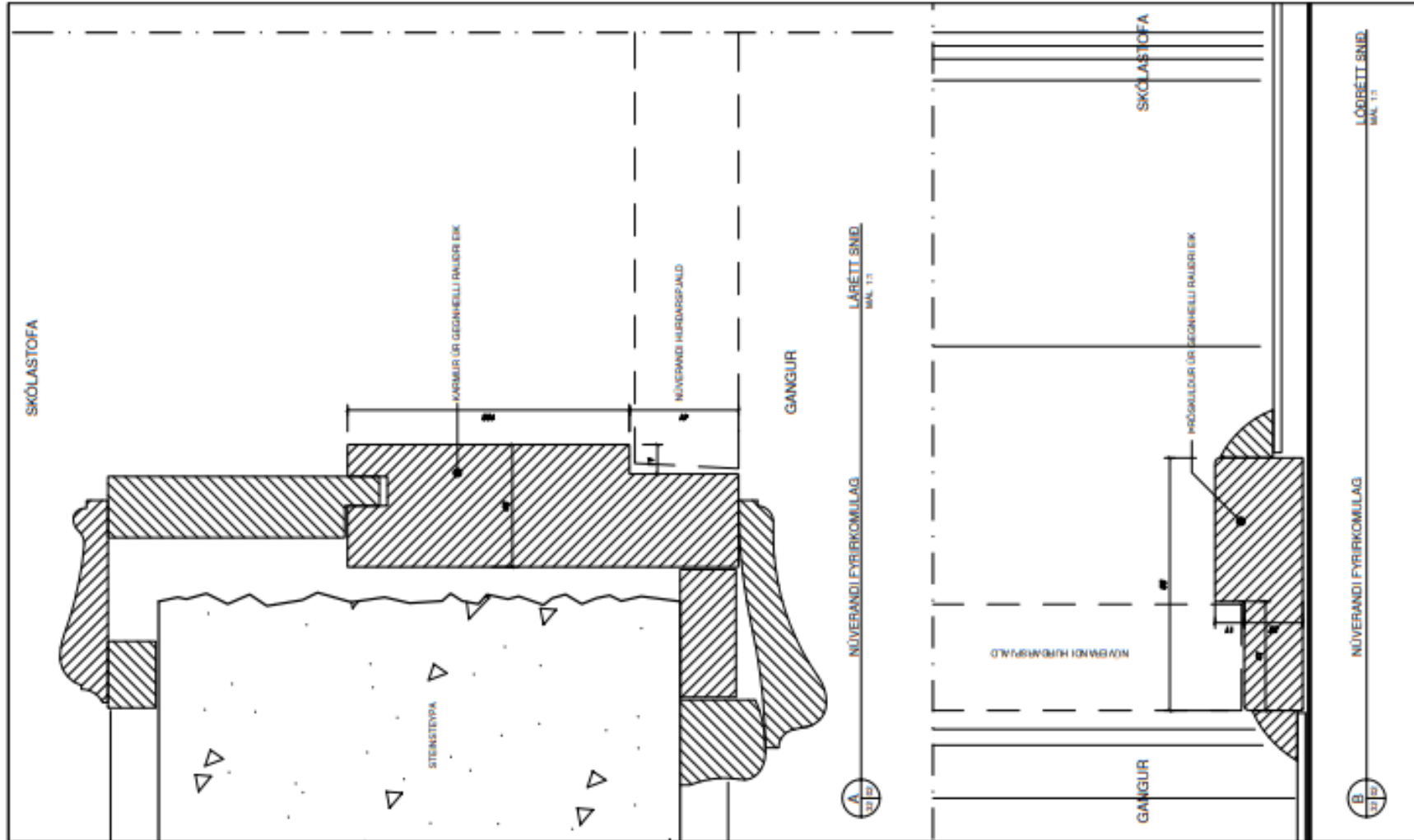
Innihald:
1. Teikningar
2. Verklýsing
3. Endurskipti og frágangur
4. Myndir



↑
Aftur í yfirlit

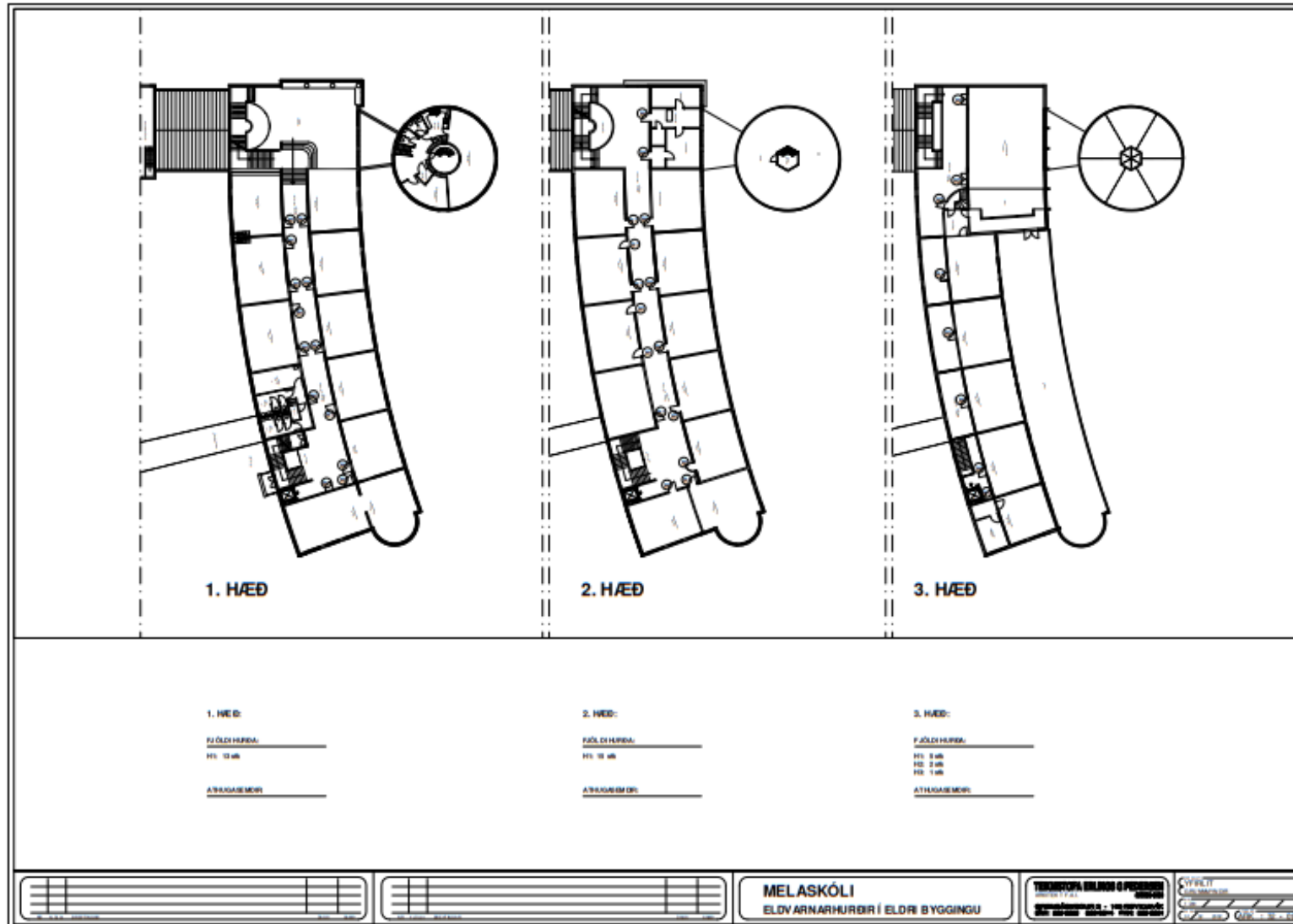
- Eiríkur Þorsteinsson - Trétækniráðgjöf - www.timbur.is - eiki@timbur.is -

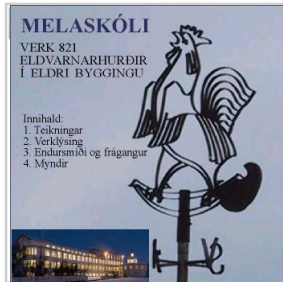
- Innihurð - deili (2) -





 Aftur í yfirlit





- Eiríkur Þorsteinsson - Trétækniráðgjöf - www.timbur.is - eiki@timbur.is -

Myndir - Fyrir endursmíði

Myndirnar skiptast í tvo flokka, fyrir og eftir endursmíði



Einföld-1



Einföld-2



Einföld-3



Einföld-4



Einföld-5



Einföld-6



Einföld-7



Glerhurð



Kennslustofa hurðarmegin



Tvöföld hurð

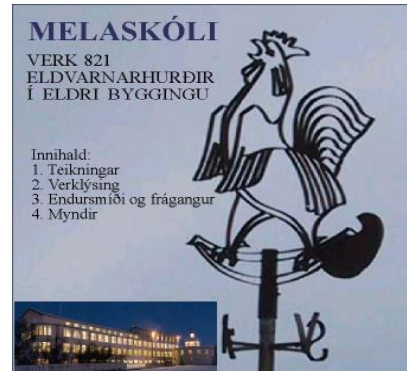
Hurðir og klæðningar á gangi



Myndir - Fyrir endursmiði - Einföld hurð 1 og 2



Einföld hurð 1



Innihald:
1. Teikningar
2. Verklýsing
3. Endursmiði og frágangur
4. Myndir



Aftur í yfirlit

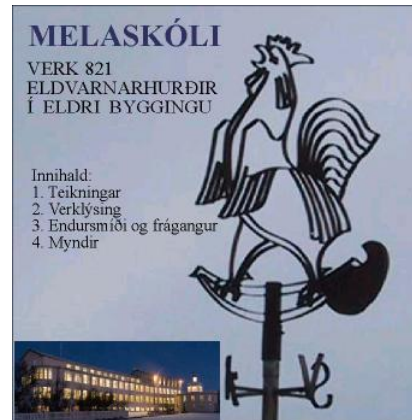


Einföld hurð 2

Myndir - Fyrir endursmiði - Einföld hurð 3 og 4



Einföld hurð 3



Aftur í yfirlit

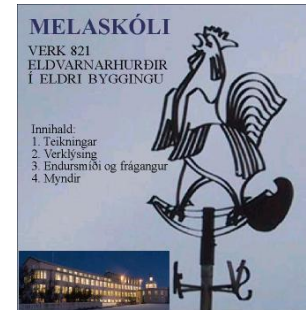


Einföld hurð 4

Myndir - Fyrir endursmiði - Einföld hurð 5 og 6



Einföld hurð 5



↑
Aftur í yfirlit

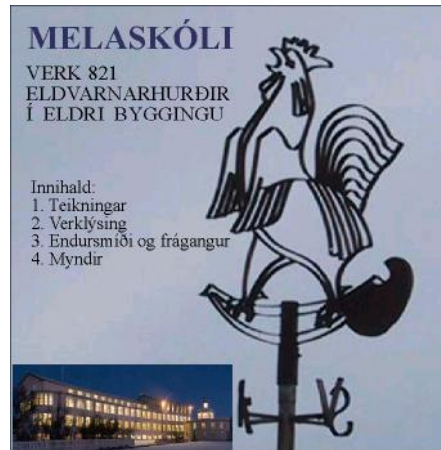


Einföld hurð 6

Myndir - Fyrir endursmíði - Einföld hurð 7 og glerhurð



Einföld hurð 7



↑
Aftur í yfirlit



Glerhurð

Myndir - Fyrir endursmíði - Hurð 1 og 2 og klæðning á gangi



Aftur í yfirlit



Hurð og klæðning á gangi 1



Hurð og klæðning á gangi 2

Myndir - Fyrir endursmíði - Hurð og klæðning á gangi og kennslustofa hurðarmegin



Hurð og klæðning á gangi 3



Aftur í yfirlit



Kennslustofa hurðarmegin

Myndir - Fyrir endursmíði - Klæðning á gangi 1 og 2



Klæðning á gangi 1



↑
Aftur í yfirlit



Klæðning á gangi 2

Myndir - Fyrir endursmíði - Tvöföld hurð



Aftur í yfirlit



Tvöföld hurð

Myndir - Eftir endursmíði - Yfirlit



Boginn þröskuldur



Einföld hurð 1



Einföld hurð 2



Húnn og skrá



Læsing



Málaður karmur



Séð inn eftir gangi



Stál 1



Stál 2

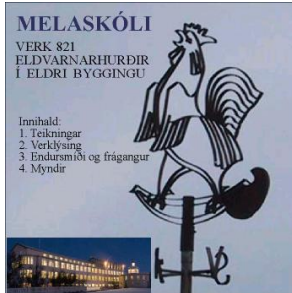


Þröskuldur



Tvöföld hurð

Myndir - Eftir endursmíði - Yfirlit



00 Krossviður

Hurðir 1
Hurðir 2

01 Undirbúningur

02 Steinull

03 Hreinsa

Hreinsa áfellur
Hreinsa karm
Verkfæri

05 Sóplisti

06 Lökkun

07 Áfellur

08 Þéttilistar

09 Hurðasmíði

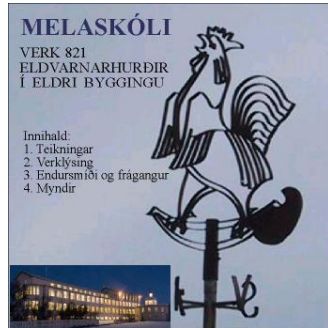
10 Lamir

11 læsingajárn

12 Pumpa

13 Járnvara

Myndir - Eftir endursmíði - 00 Krossviður - Hurðir 1 - Hurðir 2



Aftur í yfirlit

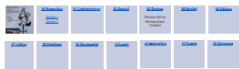
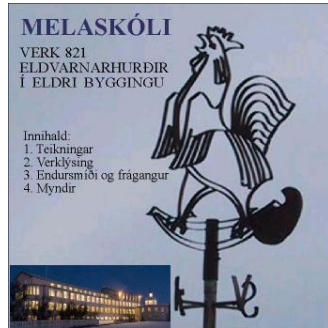


← Hurðir 1

Hurðir 2 →



Krossviður



Aftur í yfirlit

Innkaup á krossviði

BYKO sá um að kaupa krossviðinn frá Kanada, og kom hann frá neðanskráðum framleiðanda og var varan merkt "Red Oak - Plywood - Rotary Cut 1/4" 8'x4' A-2 VC"

Breton Distributors Ltd.
516 Keltic Drive
P.O. Box 1074
Sydney
Nova Scotia
Canada

Krossviður í innihurðum

Spónninn í krossviðnum í innihurðum Melaskóla er úr hringskornum eikarspæni og var hann framleiddur í Bandaríkjunum.

Ýmist er spónninn í krossviðnum rauðeik eða hvíteik, en þessum tveimur viðartegundum var oft blandað saman í krossviðsframleiðslu áður fyrr.



Hringskorinn spónn - Framleiðsla

Hringskorinn spónn er algengasta gerðin af spæni sem er notaður í dag í krossvið fyrir burðarvirki og er hann þá oftast úr viði eins og t.d. furu, oregon pine eða birki.

Fyrir um það bil 50 - 60 árum síðan var hringskorinn spónn mest notaður til framleiðslu á krossviði, hvort sem verið var að framleiða krossvið fyrir burðarvirki eða til nota sem skrautklæðningu.

Bolurinn er settur í bekk og snúið um miðju sína og spónninn skrællaður eins og mynd 1 sýnir. Spæninum er síðan rúllað út á borð þar sem hann er skorinn í réttar breiddir og skemmdir skornar frá og kvistir sponsaðir.

Algengustu klæðningar og viðartegundir

Byggingar sem voru byggðar fyrir um það bil 50 til 60 árum, voru oft klæddar með krossviði eða harðviði. Algengustu viðartegundir á þeim tíma voru t.d. eik, mahogany, beyki og birki og var þessi harðviður eða krossviður úr þessum harðviði þá í flestum tilfellum litaður með vatnsbæsi og lakkaður.

Yfirborðsmeðhöndlun

Yfirborðsmeðhöndlun var yfirleitt þannig að viðurinn var fínþússaður, síðan var hann vatnsborinn og þússaður aftur með finum sandpappír. Hvort sem krossviðurinn var litaður eða ekki var borinn á hann grunnur sem var póletúr, og var hann svo slípaður þegar hann hafði þornað. Að endingu var krossviðurinn lakkaður með sellulósulakki og voru umferðirnar mismargar eftir því hver fyllingin átti að vera eða hvort flöturinn yrði póleraður, en milli umferða var lakkið skafið með sikklingi.

Myndir - Eftir endursmíði - 01 Undirbúningur



Aftur í yfirlit

Aðgerð 1- Undirbúningur



Hurðir, teknar af lömum, þær merktar og mældar.

Áfellur, losaðar af að innanverðu, stofu megin, og merktar.

Við að losa áfellur er notað breitt sporjárn til að koma í veg fyrir skemmdir á körmum og áfellum.



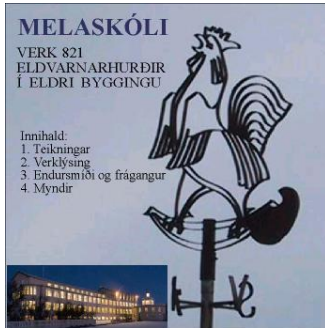
Hurðir, teknar af lömum, þær merktar og mældar.

Áfellur, losaðar af að innanverðu, stofu megin, og merktar.

Við að losa áfellur er notað breitt sporjárn til að koma í veg fyrir skemmdir á körmum og áfellum.



Myndir - Eftir endursmíði - 02 Steinull



Aftur í yfirlit



Aðgerð 2 - Steinull



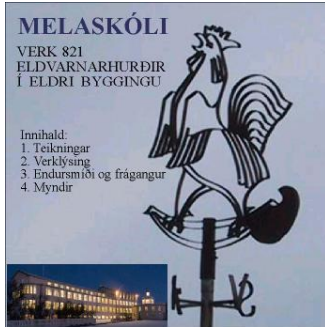
Steinull, troðið á milli karms og veggjar allan hringinn.

Til að tryggja það að ullin fylli rýmið er rekið á eftir henni með til þess útbúinni spýtu og þétt troðið.

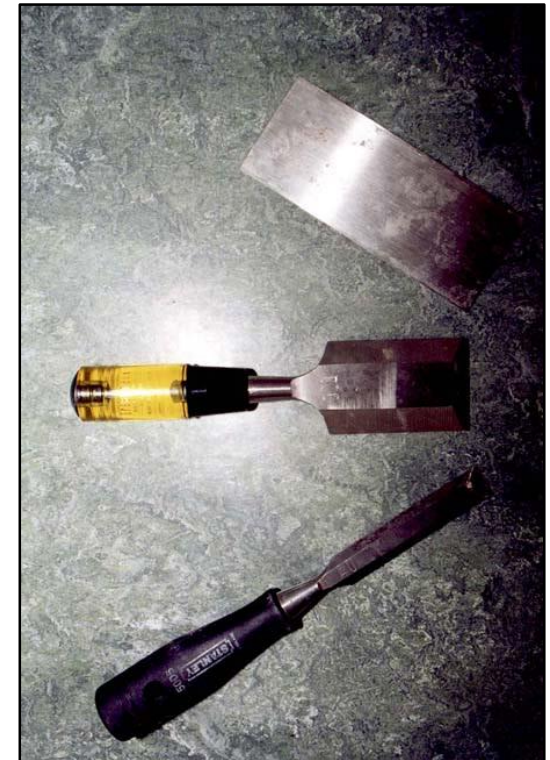
Steinull, troðið á milli karms og veggjar allan hringinn.

Til að tryggja það að ullin fylli rýmið er rekið á eftir henni með til þess útbúinni spýtu og þétt troðið.

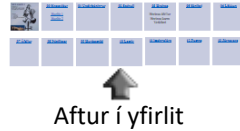
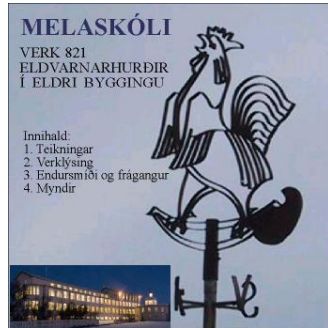
Myndir - Eftir endursmíði - 03 Hreinsa - Hreinsa áfellur og karm - Verkfæri



Aftur í yfirlit



Myndir - Eftir endursmíði - 03 Hreinsa - Hreinsa áfellur og karm - Áfellur



Aftur í yfirlit



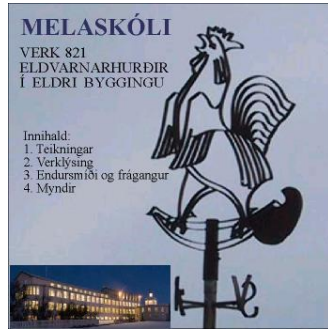
Aðgerð 3.1 - hreinsa áfellur



- 1 Þynni helt í tusku.
 - 2 Tuska vætt í þynni er látin liggja við kverkina þar sem gólf og áfella mætast til að leysa um lakk og losa upp skít.
- Áfellan er þvegin með tusku, vættri í þynni, ca. 20 sm upp, en hún er ekki þússuð með sandpappír.

- 1 Þynni helt í tusku.
 - 2 Tuska vætt í þynni er látin liggja við kverkina þar sem gólf og áfella mætast til að leysa um lakk og losa upp skít.
- Áfellan er þvegin með tusku, vættri í þynni, ca. 20 sm upp, en hún er ekki þússuð með sandpappír.

Myndir - Eftir endursmíði - 03 Hreinsa - Hreinsa áfellur og karm - Karmur



Aftur í yfirlit

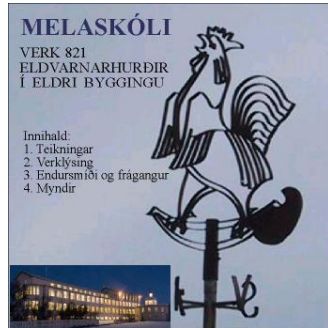


Aðgerð 3 - hreinsa



- 1 Þynni helt í tusku
- 2 Tuska vætt í þynni er látin liggja við kverkina til að leysa upp lakk og losa um skít.
- 3 Karmur burstaðir með bursta með koparþræði þar sem skítur situr fastur
- 4 Karmur, þveginn með tusku sem er vætt í þynni

Myndir - Eftir endursmíði - 04 Pússa - Verkfæri og aðgerð



Aftur í yfirlit

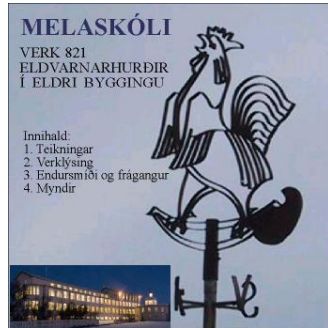
Aðgerð 3 og 4 - verkfæri



Aðgerð 4 - pússa



Myndir - Eftir endursmíði - 05 Sóplisti



Aftur í yfirlit



Aðgerð 5 - Sóplistar



1
Gömlu sóplistanir eru losaðir með breiðu sporjárn og hent.



2
Ryksugað undan þöskuldinum.



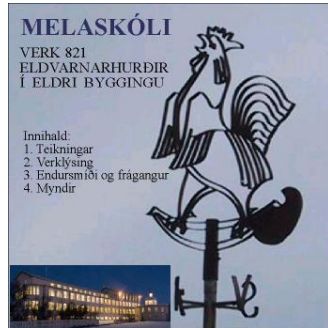
3
Nýr sóplisti sniðinn í og hefлаður í rétta hæð við þröskuldinn, þ.e.a.s. látinn vera aðeins fyrir neðan neðri brún og negldur með dúkkuðum saum.



4
Naglagöt eru hulin með viðarfylli, sem er þússaður til að forðast skellur.



Myndir - Eftir endursmíði - 06 Lökkun



Aftur í yfirlit



Aðgerð 6 - Lökkun



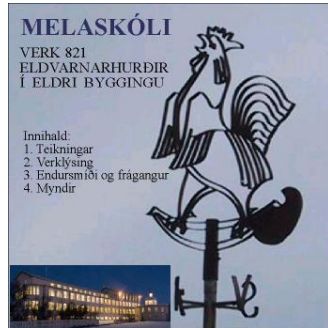
1 Til lökkunar er notað matt lakk, sem er byggt á spritti í grunninn til að koma í veg fyrir að sellulósulakkið dragist til eða að póletúrinn, sem er grunnurinn undir sellulósulakkinu, lyftist upp.

Það eru lakkaðar tvær umferðir.

2 Á milli umferða er slípað með pappír nr. 240.



Myndir - Eftir endursmíði - 07 Áfellur



Aftur í yfirlit

Aðgerð 7 - Áfellur settar á

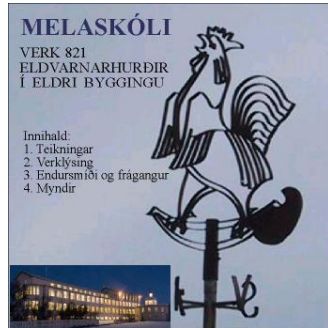


- 1 Áfellulistar settir aftur á sinn stað.
- 2 Dúkkaðir stálnaglar notaðir við að festa áfellur.
- 3 Naglar reknir inn með dúkknál.
- 4 Naglagöt eru hulin með viðarfylli. Þess gætt að fyllir fari ekki út fyrir gatið annars myndast skella.



- 1 Áfellulistar settir aftur á sinn stað.
- 2 Dúkkaðir stálnaglar notaðir við að festa áfellur.
- 3 Naglar reknir inn með dúkknál.
- 4 Naglagöt eru hulin með viðarfylli. Þess gætt að fyllir fari ekki út fyrir gatið annars myndast skella.

Myndir - Eftir endursmíði - 08 Þéttlistar



Aftur í yfirlit



Aðgerð 8 - Þéttlistar settir í karma



1 Verkfæri til að fræsa fyrir þéttlistum.

A - Fræsari með fræsistönn fræsir inn í kverkar fyrir þéttlistum langleiðina út í horn.

B - Fræsari með blaði til að hreinsa úr hornum fyrir þéttlista þar sem fræsari A nær ekki til.

2 Þéttlista troðið í.

3 Þéttlisti kominn í karminn, hann er ekki settur í þröskuldinn.



1 Verkfæri til að fræsa fyrir þéttlistum.

A - Fræsari með fræsistönn fræsir inn í kverkar fyrir þéttlistum langleiðina út í horn.

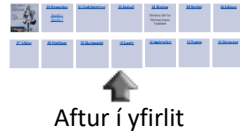
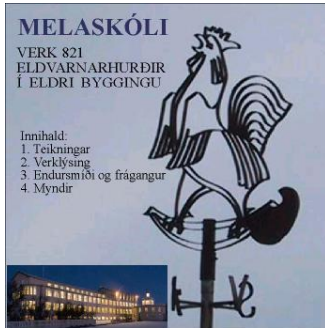
B - Fræsari með blaði til að hreinsa úr hornum fyrir þéttlista þar sem fræsari A nær ekki til.

2 Þéttlista troðið í.

3 Þéttlisti kominn í karminn, hann er ekki settur í þröskuldinn.



Myndir - Eftir endursmíði - 09 Hurðasmíði



1 Hurðir eru settar saman úr 12mm krossviði og 16mm furulistum.
A - krossviður 16 mm
B - furulistar 16 x 115 og 45 mm
C - steinull, rúmpýngd 90 kg/m³

2 Úrtak fyrir skrá ASSA 562, húnar ASSA 6640.

3 Úrtak fyrir lamir úr burstuðu stáli.
D - Eldvarnarborði settur í hurðir allan hringinn.

Aðgerð 9 - Hurðarsmíði



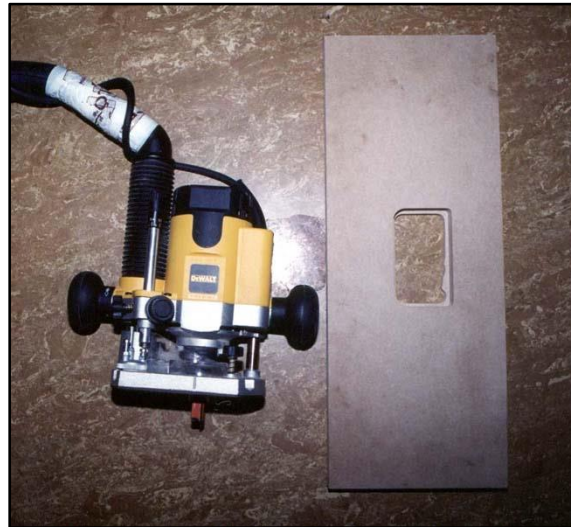
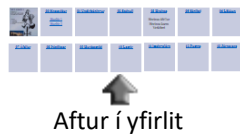
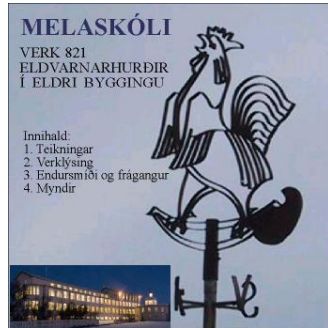
1 Hurðir eru settar saman úr 12mm krossviði og 16mm furulistum.
A - krossviður 16 mm
B - furulistar 16 x 115 og 45 mm
C - steinull, rúmpýngd 90 kg/m³

2 Úrtak fyrir skrá ASSA 562, húnar ASSA 6640.

3 Úrtak fyrir lamir úr burstuðu stáli.
D - Eldvarnarborði settur í hurðir allan hringinn.



Myndir - Eftir endursmíði - 10 Lamir



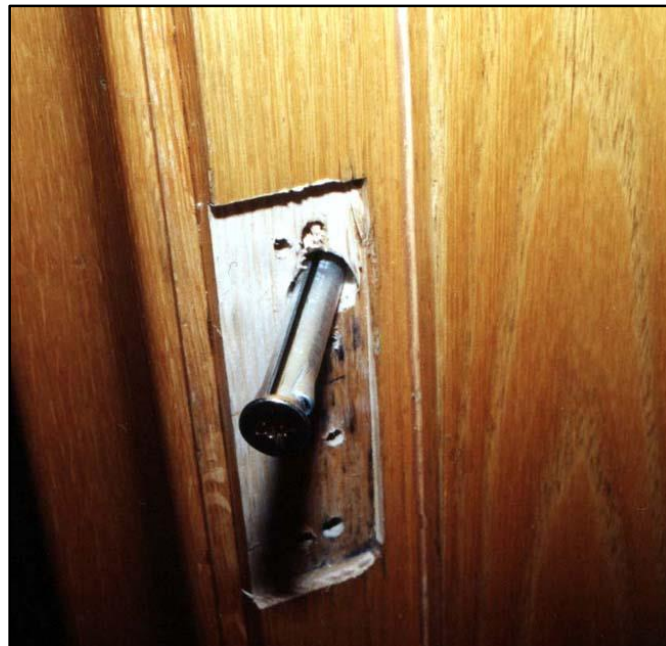
Aðgerð 10 - Lamir



- 1 Fræsari og mót til að fræsa fyrir lómum í karm.
- 2 Búið að fjarlægja gömlu lamirnar og gamla úrtakið sést.
- 3 Búið að fræsa fyrir lómum.



- A - Auka festing er sett á þremur stöðum lamarmegin, sem er af gerðinni rekskrúfur til að auka burð fyrir nýju hurðirnar.
- Undir festingar, milli karms og veggjar eru settir fleygar sem eru límdir.
- 4 Nýjar lamir úr burstuðu stáli komnar á.



- 1 Fræsari og mót til að fræsa fyrir lómum í karm.

- 2 Búið að fjarlægja gömlu lamirnar og gamla úrtakið sést.

- 3 Búið að fræsa fyrir lómum.

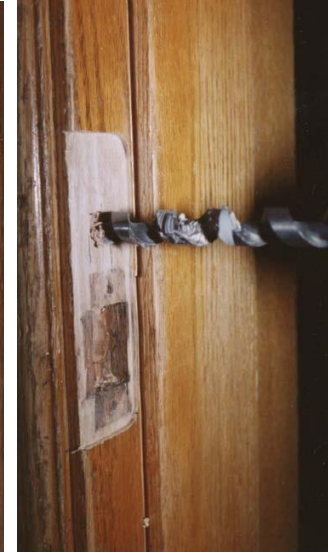
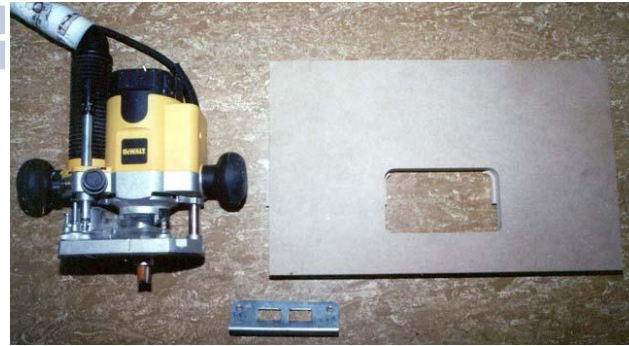
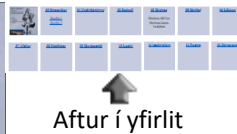
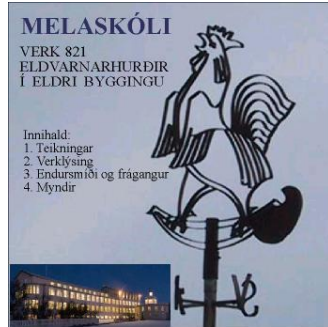
A - Auka festing er sett á þremur stöðum lamarmegin, sem er af gerðinni rekskrúfur til að auka burð fyrir nýju hurðirnar.

Undir festingar, milli karms og veggjar eru settir fleygar sem eru límdir.

- 4 Nýjar lamir úr burstuðu stáli komnar á.



Myndir - Eftir endursmíði - 11 Læsingajárn



Aðgerð 11 - Slúttjárn



- 1 Fræsari og mót til að fræsa fyrir slúttjárninu í karna.
- 2 Búið að fjarlægja gamla járnid og gamla úrtakið sést.
- 3 Búið að fræsa fyrir slúttjárninu. A - Verið að bora fyrir einni af þremur auka festingunum lamarmegin.
- 4 Slúttjárnid er sérsníðað hjá Glófaxa til að fela gamla úrtakið, einnig er tekið 5 mm brot á það að framan af sömu ástæðu.



Myndir - Eftir endursmíði - 12 Pumpa



Aftur í yfirlit



Aðgerð 12 - Púmpa



1

Borað fyrir festingum fyrir pumpu á hurð eftir máti.



2

2

Borað eftir máti fyrir armfestingu á pumpu í karm.



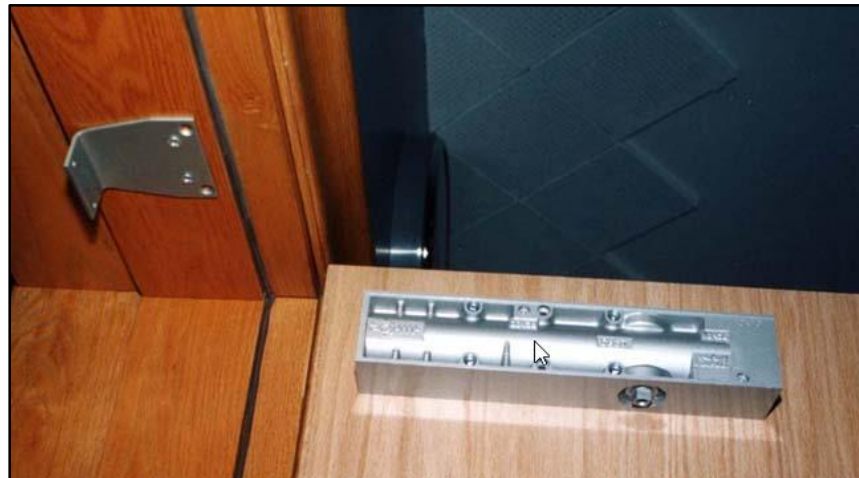
3



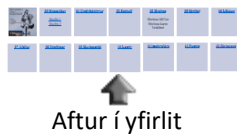
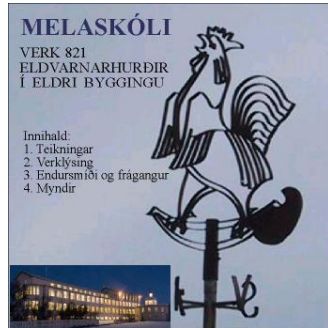
3

3

Búið að skrúfa festingar á karm og pumpu á hurð og festa arma.



Myndir - Eftir endursmíði - 13 Járnavara



Aftur í yfirlit



Járnavara



- 1 Slúttjárn sérsníðað í Glófaxa
- 2 Hurðarpumpa af gerðinni DORMA TS 83
- 3 Húnar af gerðinni Assa nr. 6640
- 4 Skrá af gerðinni Assa nr. 562
- 5 Innihurðarlamir úr burstuðu stáli
- 6 Hurðarstál úr burstuðu stáli 1 mm á þykkt

- 1 Slúttjárn sérsníðað í Glófaxa
- 2 Hurðarpumpa af gerðinni DORMA TS 83
- 3 Húnar af gerðinni Assa nr. 6640
- 4 Skrá af gerðinni Assa nr. 562
- 5 Innihurðarlamir úr burstuðu stáli
- 6 Hurðarstál úr burstuðu stáli 1 mm á þykkt

