



AP2:Casestudie: nye varer/ produkt av handverksteknikken reipslaging

DREIS

FORPROSJEKT

TAU I LOKALE NATURFIBER



DREIS

FORPROSJEKT

SPÆLULL



Ingvild Espelien og Maja Espelien, grunder og daglig leder i Selbu spinneri.

Foreslår en blanding av grov og lang Crossbread ull sammen med Spælull m dekkhår: Ca 50/50 %

Selbu sorterer ut selv: Crossbread og Dalasau har fibre som er ca 9-15 cm lange
Spælull har ca 70% dekkhår (i vekt) og fibre som er 12-25 cm lange.

Etterbehandling: Ull råtner veldig sent. Ph har mye å si for om ull råtner. Høy Ph råtner fort og lav Ph råtner sent.

Hvordan er tjære på ull-tau? Dette må testes.

En kjent impregneringsmåte for ull er barking.

Kan vi etterbehandle ull-tauene med barking (i stedet for tjære?)

Lanolin som er igjen i ullen vil også beskytte fibre.

Kan vi etterbehandle ull-tauene med mer lanolin (i stedet for tjære?)

Slitestykke: De tror at tau av ull er sterkere i sjøvann enn i tørr tilstand.

Det kan tenkes at ullen vil tove seg inne tauet over tid og at fibre dermed ikke knekker men blir sterkere.

De tror at et 4 tråds garn vil være best utgangspunkt for tauet, da er det mye fiber inne i tauet.

Vekt: De tror at et tau i ull kan være lettere enn hamp, men ullen tiltrekker seg vann som da blir tyngre i vår tilstand.

Spinnemetode: Selbu Spinneri er en av de få som har maskiner for å lage halv-kamgarn, og her ligger fibre ganske parallele med hverandre, og man får et veldig slitesterkt garn. Dette er den eldste spinnemetoden, og ligner tråder som vikingene vil ha laget med håndtegn.

De aller fleste andre spinnerier lager garn hvor fibre ligger mye på kryss og tvers, og garnet får mindre slitestykke.



Et tykt interiørgarn som er 3 tråds og veldig sterkt!

Ekspertise:

Selbu Spinneri har høy ekspertise og er med i flere prosjekter om grov ull med partnere i Baltikum og Portugal osv.

De sier at mye grov ull har mye marghår, disse knekker lett og er ikke bra å ha for mye med i tauene. De vet hvilken ull og hvilken farger av disse ulltypene med minst marghår. Maskinene på Selbu kan håndtere lange fiberlengder, og de er muligens det eneste i landet som kan spinne dette.

Hillesvåg kan for eksempel ikke. De sier at Rauma kan, men da må de ha bestilling på flere tonn.

Crossbread og spælull tau

i garn laget av Ingvild Espelien og Maja Espelien, grunder og daglig leder i Selbu spinneri.

En blanding av grov og lang Crossbread ull sammen med Spælull m dekkhår: Ca 50/50 %

Selbu sorterer ut selv:

Crossbread og Dalasau har fibre som er ca 9-15 cm lange

Spælull har ca 70% dekkhår (i vekt) og fibre som er 12-25 cm lange.

Tauet er slått av Sarah Sjøgren på HFVS.



<https://www.selbuspinneri.no/>

Egenskaper:

- Behagelig å ta på, mykt
- Elastisk
- Lite brennbart
- Smelter ikke ved høy varme

Bruksområder:

- Hundebånd, matter og andre interiør produkter
- Plante og frukttrær oppbinding
- Fortøyning av båter (fordel med litt elastisitet?)
- Sleping av båter (fordel med litt elastisitet?)
- Dyrking av tare (fordel med varmeisolerende og næringsrik tau?)

Må Testes:

- Friksjon styrke
- Mekanisk slitestyrke
- Nedbrytbarhet i sjø og på land: må testes
- Mer vannavstøtende/forlenge levetid med lanolin / tjære / barking osv



Hundeband

Eg tenkjer at det kan lagast hundeband av dei ulike fibrane me har fått presentert. Desse kan vera laga av ulla, lindebast eller stornesle.

Ubehandla har desse resurssane avgrensa bruksområder, men ved å eksperimentere med ulike blandingsforhold, grad av bearbeiding og farger kan ein få til ein mengde med produkt.

Farge med plantefargar og formidle historien rundt kilden til fargen. I dag er det mest syntetiske farging med masse giftstoff. Tekstilbransjen er en skikkelig miljøversting. Ba.a på grunn av plast/ syntetiske fibre som gir mikroplast + fake stoff = gift!!

Ved å bruke tau av naturfibre vil ein unngå bruk av plast. Ressursene veks på Vestlandet og vil gje arbeid til fleire. Det at veksten formgjer (froringar?) naturmangfaldet på staden bør også reknast inn i kostnadsoverslaget.

Private og det offentlege brukar store resurssar årleg på å bli kvitt veksten.

Finne nytte i veksten også. Ingenting skal gå til spille. Om teknologien for dette fungerer kan den også eksporteres til andre land som vil redusere plastbruk.

Garn laget i menneskehår og ull, blandingen er ca 50/50. Garnet er spunnet av Kaja Standal og håret er samlet inn fra frisørkjeden DaDa.

Belgiske The Hair Recycle Project resirkulerer menneskehår og lagar matter av det. Menneskehår kan absorbere olje og andre forureinande hydrokarbon. I tillegg kan ein lage nedbrytbare sekkar av håret. Ei matte krev éin kilo menneskehår og kan absorbere sju-åtte liter olje, ifølgje medgrunnleggjar Patrick Janssen.



<https://hairrecycle.be/en/hair-recycling/>

/

<https://framtida.no/2023/01/11/slik-skal-resirkulert-menneskehar-hjelpe-miljoet>

Kuhaler fra Førde Nortura

Kuhår har ypperlige egenskaper som fuktabsorberende stoff, og krøllhår av kyr ble brukt til innleggssåler. Sålen formes og syes deretter sammen. I prosjektet lykkes vi med å etablere kontakt med leverandørkjeden i Nortura, og mottok en leveranse med Kuhaler. Disse ble motatt i på HFVS, men ikke i en tilstand det var mulig å teste til tau denne gangen.



Krøllhaler av Kuhaler

er et veldig spennende produkt, som er laget av en fiber som ikke er brukt så mye i dag.

For å formidle fiberplanter sin viktighet historisk eller hår som ressurs historisk. Produktinnovasjoner og til formidling av gamle håndverkstradisjoner levende kulturarv.

Bruke lokale ressurspersoner f.eks bønder og lokalhistorisk intressant, som kildepersoner i å utvikle formidlingsopplegg. I tillegg bruke skriftlige kilder, arkiv, fotoarkiv.

Alle disse forskjellige kildene kan bli til en rik opplevelse og kunnskapssamling. Men ved å la de besøkende også delta i tilvirkningen av fibrene, kan vi lage noe helt unikt, som barn i Hardanger har.

HESTEHÅR som naturfiber til tau.
Leverandørkjede er kartlagt gjennom
dilaog med Norilia, som er
datterselskapet til Nortura.
(Norsk protein er også eid av Nortura)

Det er problematikk rundt hvem kan
levere resursen. Videre dialog med
Kadaverbilen og Biosirk.
Tilbakemelding fra dem er at vi må
snakke med hestesenter og
veterinærer. De sier at kun eiger av
hest må godkjenne at halene klippes.
Kan travpark vererinær være
løsningen?



Ulltau stolseter

Bruke ulltau til flettet stolseter, benker el.l

Kan bli vakkert med blanke hestehår. Hesten var familiemedlem nesten, benk eller spisestol med hestehårsrygg, vakre heste-assosiasjoner.

Man kan understreke verdien i hva hestene gir oss hvilken rolle de har og hadde i gamle dager. Samtidig være fokusert på assosiasjoner, slik at det blir et positivt inntrykk av produksjonen, og det som kan presenteres og læres om bruk av hester.

Samt andre dyr. Det kan være nyttig å se tilbake i historien for å forstå andre bruksområder.

Er opptatt av å gjenskape fortidig kunnskap om bruksområda de til til f.eks nesle, lin, geiterams. Fortid som kikkhol til framtida?

Med tilbakeblikk til historien, slik at innovasjonen har roller i tradisjonen. Dette skaper både lyst til å jobbe med det og interesse, og derfor utviklingsprosjekt for nye produkt.

INTERIØR

Historiefortellende interiør integrert som en del av formidlingen ved HFVS

Historiefortellende interiør

Bruke Ullfiber til råstoff for interiørdetaljer – som trappevern, trappehåndtak, kle inn disk, 'spilevegg' listverk ect.

Skape en stemning i Kulturnaustet som representerer håndverk og verdier på fartøyvernsenteret og som kan bidra til å fortelle historien om det besøkende kan se og oppleve i produksjonen og se på filmene.

Filmene blir en del av et digitalt bibliotek, hvor en gjennom å scanne QR-koder o kulturløypa, kan få et innblikk i prosessen,- fra virket i skogen eller planten på engen, til et ferdig produkt.

Å gå omgitt av kulturminner/arv som man kan lære noe av, om materialkunnskap, bruksverdi og funksjon har en merverdi. Formidling av materialkunnskap og historisk bruk, men også bruksmåter i det moderne samfunnet.

INTERIØR

Basere løsninger på å hente inn kjente elementer fra verkstedene på Hardanger Fartøyvern Senter.



Nye Fibre – Nye Produkt

Bruke tau til romdeling - dette kan gje ulike arkitektoniske uttrykk og passar fint ved at det er gjenbruk av materialer.

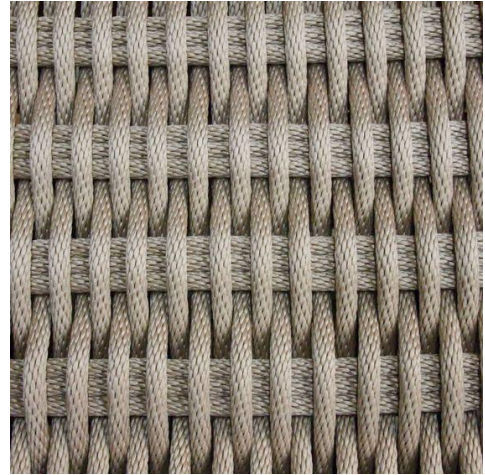
Eit anna viktig moment er at når materialet ikke lenger har bruksverdi på nokon måte, og dersom bestanddelane er små nok, så kan dei brukast som strø i fjøs eller som jorddekke for nokre typar av matvekster.

Kan også brukast som brannhemmende matter i byggeprosjekt- og det er lyddempende.

Dette vil bidra til et godt inn klima. Lyd og støy er et vanskelig område i alle byggeprosjekt.

Ei løsning kan vere mindre permanente byggverk der en tenkar at landskapet skal tilbakeførast når byggeprosjektet har utspelt si rolle. T.d Pelar





DREIS

DESIGN WORKSHOP

TAUVERK I MØBLER

TAUVERK TIL SITTEPUTER



TITLE

signert
oler fra
beld

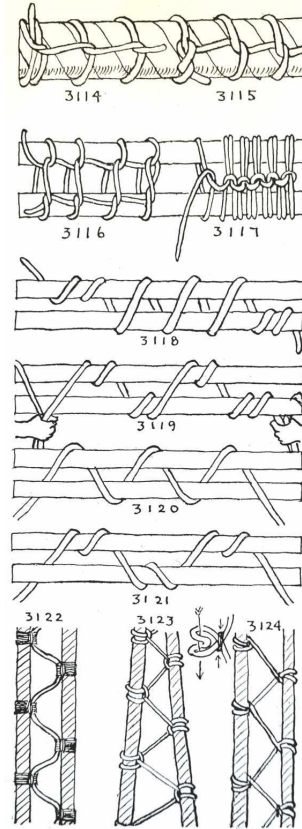


HYLLESYSTEM

Modul
hyllesystemer
utviklet på HFVS
innspirert av
interiøret i smien
og museets
verksteder.
til bruk i butikk, i
bibliotek
til pop up butikker
og som kan selges



<https://www.selbuspinneri.no/>

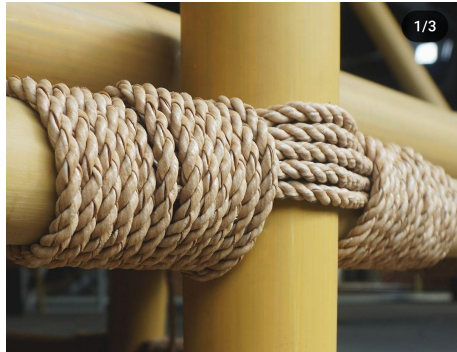


HISTORIEFIRTELENDE MØBLER

Lekne møbler som viser materialer og teknikker. Fine i rommet. Opplevelse å sitte i, synlighet. Viser tradisjon på en leken måte. Gjenbruk av gamle/ reparerte møbler.

BENKER BASERT PÅ BENK I VERKSTED

Benker utviklet på HFVS eller med lokale produsenter, inspirert av praktiske sittemøbler og interiør i verkstedene til bruk i ulike sittegrupper og langbord, til salgs i butikken, lages som kurs osv.



<https://www.seiduspinneri.no/>

TAU SKULTURER / MØBLER

En fleksible og leken møbelserie laget i tau, men en gammel knyteteknikk brukt til tidlige fendere. Modulene kan lages i alle bredder og lengder, i alle tykkelser av tau.

Vi ser for oss at modulene kan fungere inne og ute.



<https://www.selbuspinneri.no/>



SAMARBEIDE MED FJORDMOODS OG BIOI

Gjenbruk av møbler som samles inn lokalt og får nye silhuetter og spennende former med ulike tau knyte teknikker. Kan brukes i kafeen ved utvalgte bord, i pauserom, galleri, messanin osv





Referanseprosjekt
LOEWE Chairs a project for Salone Del Mobile





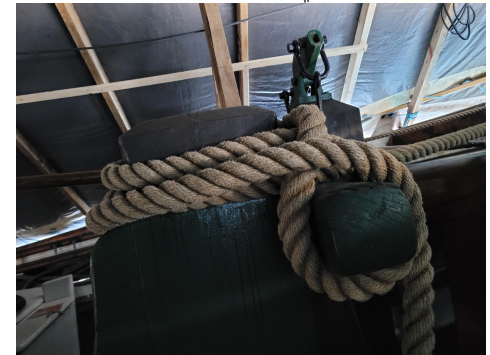
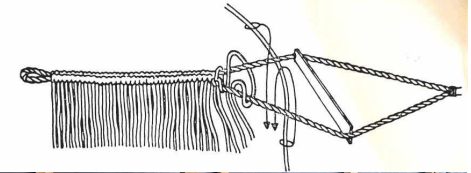
DESIGN OG HÅNDVERK

Kan selges som designobjelter eller DIY
Formidling- ulikt tauverk og teknikk brukt til
stoler, lamper, elektriske ledninger,
skillevegger osv



Plattingar

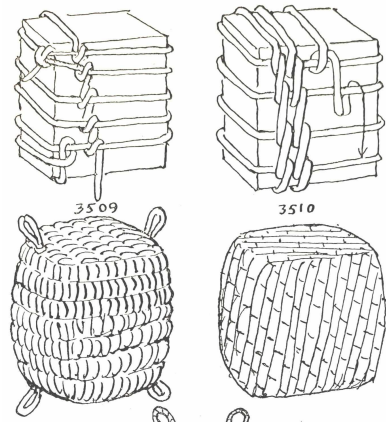
Detta begrepp omfatter ett stort antal föremål som är uppbyggda av ett varierande antal mindre enheter och sammanflätade med hjälp av olika metoder. Den typ av plattingar som till utseendet påminner om en fläta kan användas för olika ändamål, både praktiska och dekorativa.





BIO
REGION
INSTITUTE





A close-up photograph of thick, braided rope. The rope is made of natural fibers, likely jute or sisal, and has a very textured, fibrous appearance. The strands are tightly woven together, creating a complex, three-dimensional pattern. The lighting is warm and directional, highlighting the individual fibers and creating deep shadows within the braids. The background is dark and out of focus, emphasizing the texture of the rope in the foreground.

DESIGN PRODUKT

Historiefortellende design
av gaver, souvenirer og
interiør produkter til
butikken.

kjærlighetsknute

knop, knute med form som en dobbelt sløyfe (brukt som tegn på kjærlighet) | jf. Valknute

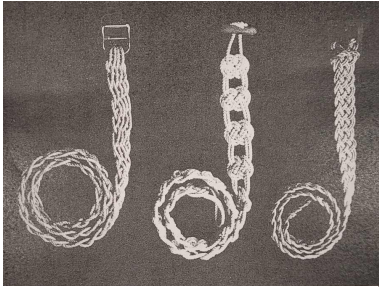
Sjømenn gav den åpne knuten til en jente for å be om hun ville bli kjæreste eller gifte seg med han. Om hun trakk knutene sammen var det JA, men om han fikk den tilbake med den ene knuten løsnet var det NEI.



[Kjærlighetsknuten med Johan J Petersen](#) YouTube · Redningsseksket · 3. sep. 2020

Fine DIY knute pakker

Gi kunden kunnskap og mulighet til å lage produktet selv



Belter , fendere, armbånd og matter



Håndverk og verdi

Det hadde vært spennende å bruke de unike tradisjonene med replaging og tau, og vise dem til turister. Organisere studietur med dette temaet.

På den måten kan det dannes oppmerksomhet og fokus på bruk av naturfibre fremfor plastmaterialer.

Tankesettete med naturfibre treff mange unge menneske med gode verdier og framtidshåp for kloden vår. Korleis finne produksjon og prisnivå som unge menneske har råd til?

Viktig å skape produkter som er tilgjengelige for de fleste. At eksklusiviteten ikke ligger i prisen med at det er unikt produkt, som ikke kan kjøpes andre steder. Samtidig må det være verdi i produksjonen slik at produsentene blir godt betalt.

Det vil også være viktig å få reklamert for lokale produsenter for at det skal skje.

Kjøpekraft, investeringsvilje, kanskje tom, statlig finans, flinke storyteller utviklere Fortellinga er en del av produktet.

DISSER BÅTMANNSTOL

Ofte en planle med hull i fire hjørner. Tauene er bundet slik at de skal bære mannen selv om planken knekker. Man bruker derfor en enkelt stykke tau som spleises under setet og samles i et kraftig krydsbændsel til et dobbelt øye.

Det mange varianter og fint å vise en gruppe sammen.

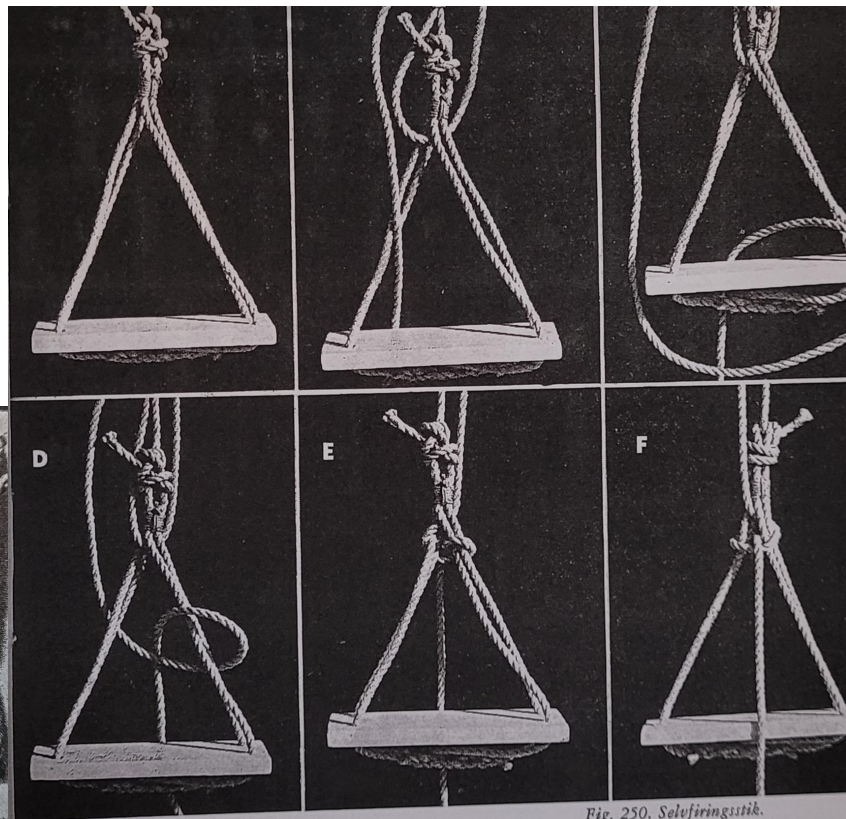
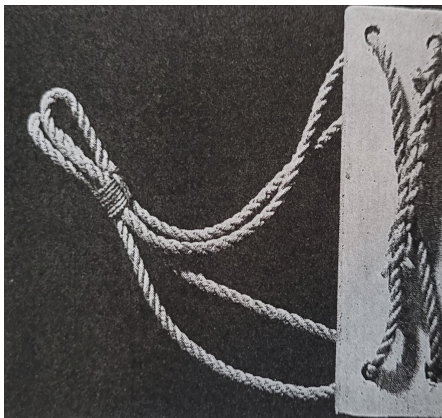
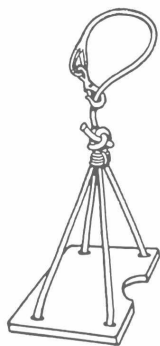
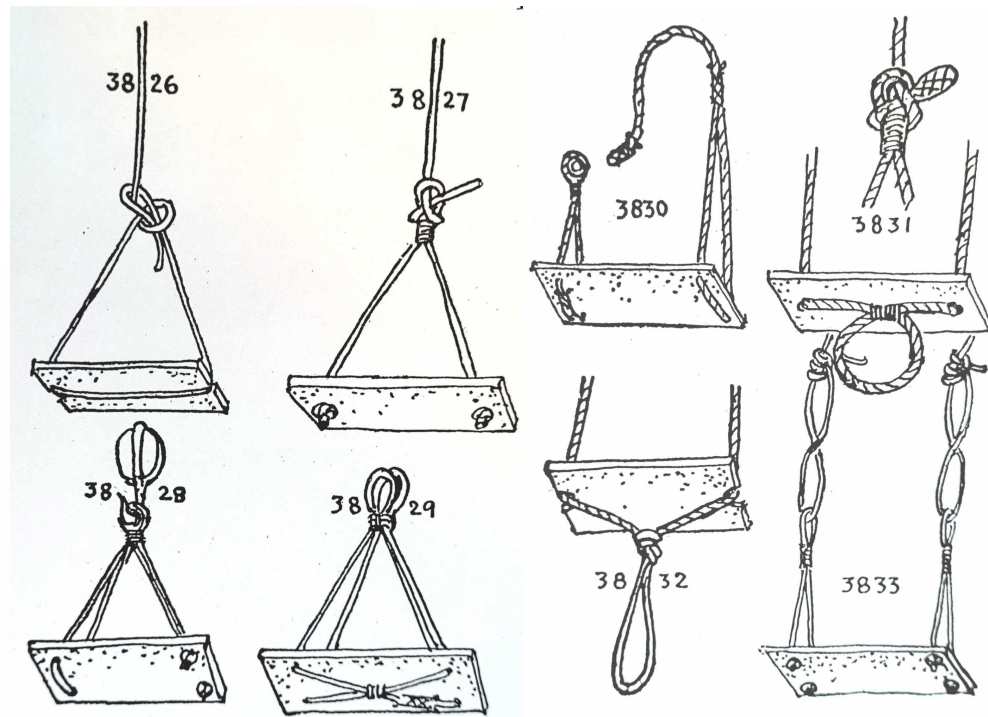
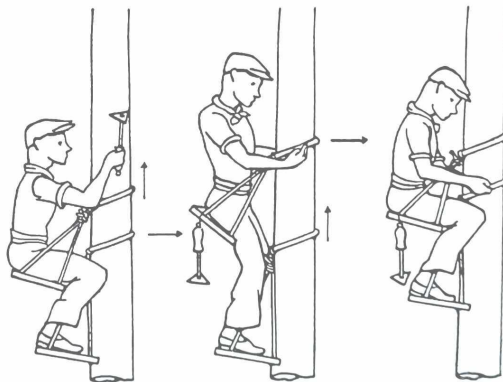


Fig. 250. Solfiringsstik.

ET UTVALG BÅTMANNSSTOLER



171. Båtmannsstolar



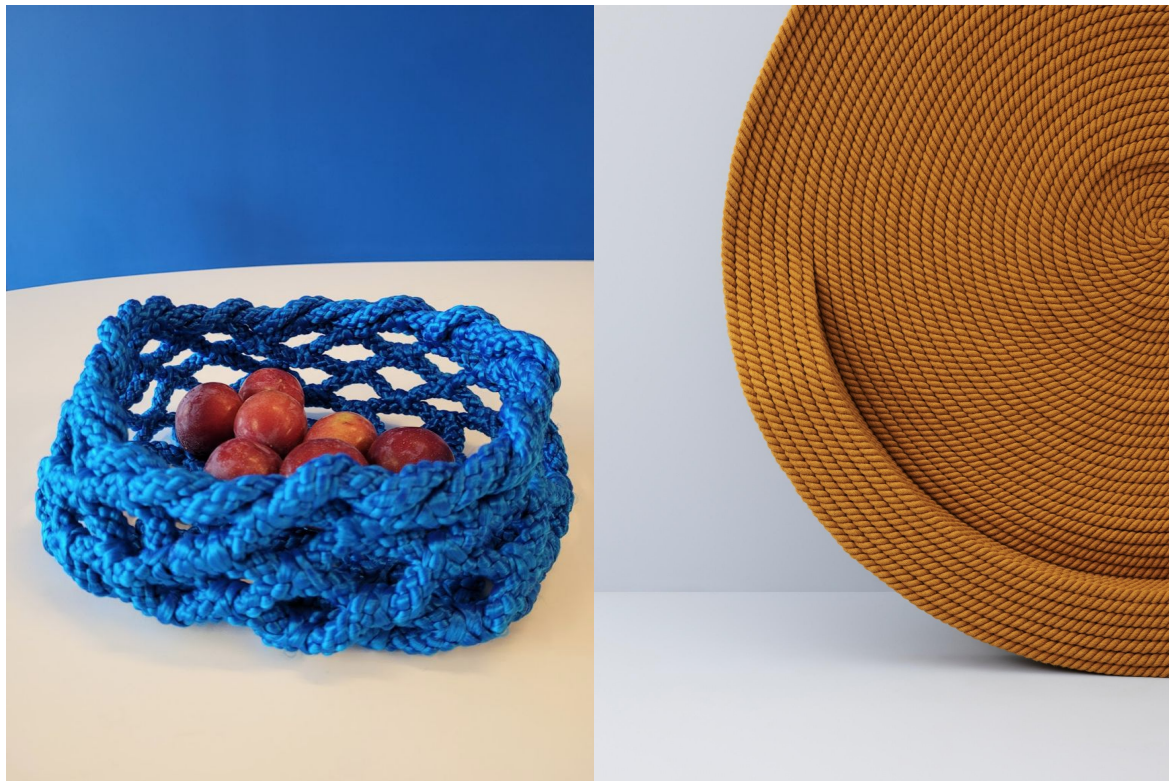
Det finnes mange spennende designere og håndverksbedrifter som arbeider i materialer og teknikker som det er interessant å løfte frem i butikken.

Sivsko og slippers som er håndlaget av Karsen Sivsko i Danmark.



<https://sivsko.dk/>

Taumatte fra HFVS

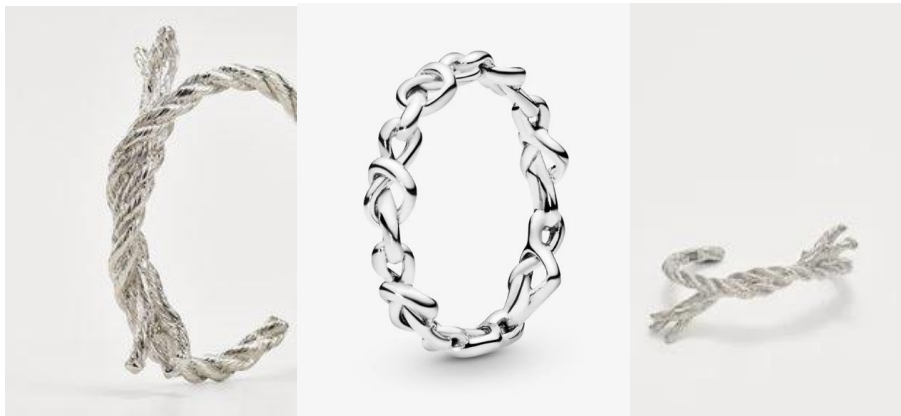


Taukurv og teppe designet av
Stine Aas

<https://www.instagram.com/stineaas/>

Historiefortellende smykker i butikken som spiller på elementer formidlet på Hardanger Fatrøyvernssenter, tauverk, nagler og detaljer fra båter, maritimt håndverk osv. Deler av utvalget kan kjøpes inn fra eksisterende merkevarer eller lokale håndverkere.

Her er fine muligheter for samarbeider mellom Designere og lokale håndverkere som Gullhuset i Odda. Hun er en del av Handlaga / Economuse nettverket. Slike design/håndverksprodukter kan man løfte inn i kuraterte utstillinger og pop ups andre institusjoner og museumsbutikker.

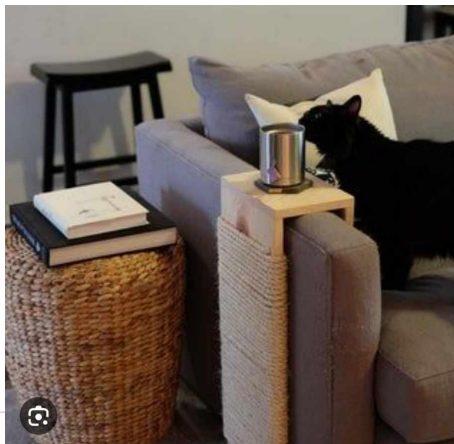


<https://no.pandora.net/nb/ringer/satamentringer/kjarlighetsknuter-riq/198018.html>

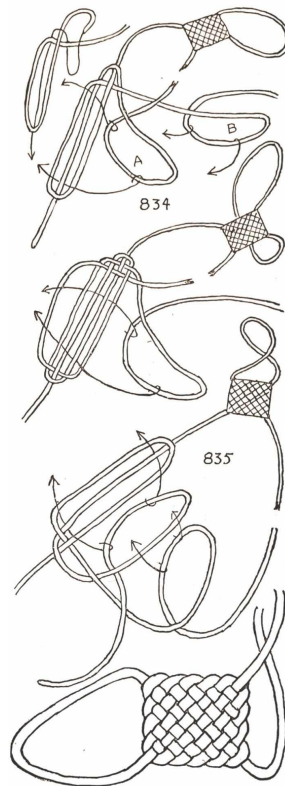
<https://www.handverkpluss.no/>

<https://handlaget.org/>

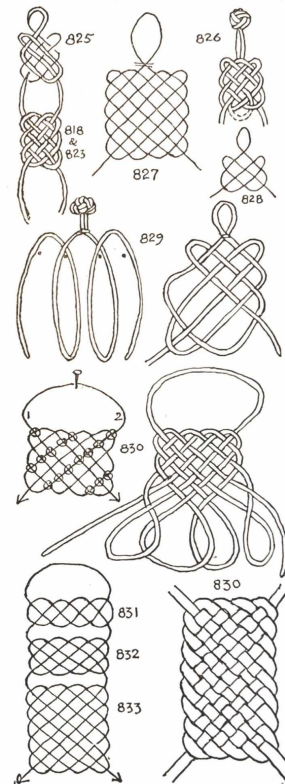
Det er et stort behov for Klorestativ for katter som er fine og passer inn i våre hjem. En serie med frittstående eller vegghengte hamp skulpturer laget i hampetau vil være et veldig fint produkt å selge.



NOTS



THE



Neslelue

Eg ynsjer meg ei neslelue, grågrøn, med striper eller ribbestrikk – forestille stengelen med bladmønster. Neslen kan bli mjuk – men ispedd ulltråd blir nesten-brenneslen kombifiberlue.

Slike produkt kan man skape i åpne verksteder med mulighet for kurs og opplevenser av hvordan det lages, samt forklaring om verdien, bruk av naturlige stoffer, gjenbruk osv.

Det vil gi mere bruk av lokale resursser og kanskje også mere arbeide til Merarbeid betyr meirkostnad, men også meirverdi, – i kroner og øyre, men også i ideologi – verdisett ?? Dyre gjenstander/ plagg blir verdsatt, tatt vare på.

Verdsette kunnskapen, tradisjonen, stoltheten over de lokale varene 'og samtidig' utvide mulighetene, skape innovasjonog utvikling, slik at det nye treffer det gamle.

For å kunne ivareta tradisjonshåndverk men også for å utnytte lokale varer bedre.

A collection of various hammers and tools hanging on a wooden wall in a workshop. The tools are arranged in two rows. The top row features several hammers with different head shapes and colors, including green, silver, and dark metal. The bottom row consists of hammers with wooden handles and metal heads, some with visible wear and tear. The background is a rustic wooden wall with a metal grate visible in the upper left corner.

SPESIALPRODUKTER

Historiske lagde
spesialverktøy og
produkter har en naturlig
plass i butikken på HFVS

Spesialbutikk og gave/souvenirbutikk.



Samarbeider mellom Kompetanse på HVS, for eksempel målrettede designprosesser med Smien og inviterte kunstnere og designere.

For eksempel London baserte Kelly Fung

Nowhere space – going home – Candle Holder

Kelly Fung is an interdisciplinary maker. She works with materials, objects, images and installation to reconstruct fragmented memory.



Designprodukter som utnytter verkstedene og kunnskapen på HFVS, Trearbeide, fletting og veving i ulike materialer, dampformet tre, osv. Rom for å ta inn produkter ansatte laget på fritiden i butikken.



Design og utviklingsprogram
Samarbeider mellom Kompetanse på HVS,
for eksempel målrettede designprosesser
med Treverkstedet/ Reperbanen og inviterte
kunstnere og designere. For eksempel



Klattetrau av Ull

Klattring er ein populær sport med lange tradisjoner i Norge. Taua er laga av gummi og har strenge krav til styrke og elastisitet. Kvert år blir flere tonn kastet.

Viktig å se på hvordan forebygge avfall. Kan ressursen brukes til noe? Mat? Gjødsel? Medisin? Fiberproduksjon? From Waste to Grace.

Alt kan brukast til noko nytt, gjerne i lag med anna gjenbruk som betong, tre, stål og gamle vindauge. Dette glir fint inn i estetikken og har truleg ein 'nisjeverdi' i marknaden. Ombrukt kan produktet brukast der det ikke er spesielle krav til styrke og fleksibilitet.

Viktig at det også lett kan gjenbrukes. Design for gjenbruk. Bygge prosjekt slik at en kan få sin lokale identitet med lokale ressursser.

A close-up photograph of thick, braided, weathered rope. The rope is made of natural fibers, likely jute or sisal, and shows significant signs of wear, including fraying and discoloration. The rope is arranged in a complex, overlapping pattern, with some strands appearing more worn than others. The background is dark and out of focus, suggesting an outdoor or industrial setting. The text 'UTEOMRÅDE' is overlaid in white, sans-serif capital letters across the middle of the image.

UTEOMRÅDE

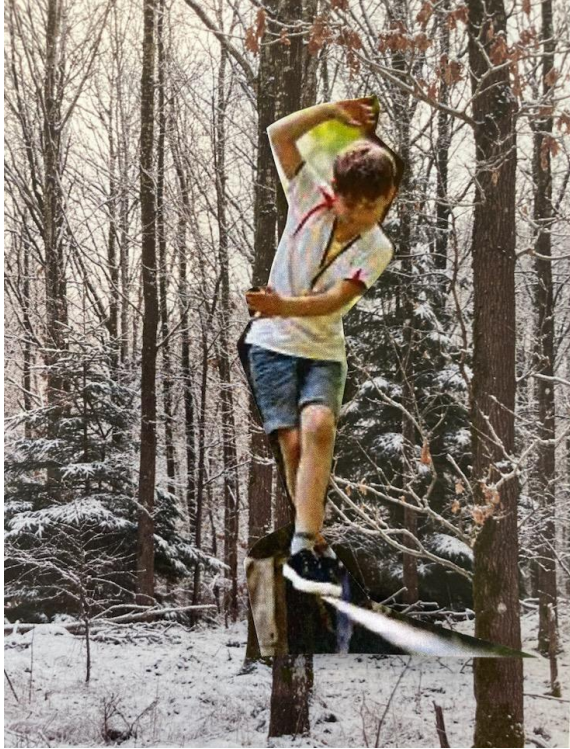
Kultursti

Skriver et opplegg for guiding gjennom et gitt landskap i Norheimsund eller Øystese der en fokuserer på bruk av naturfibre.

På Hardanger Fartøyvernsenter har vi mange resurser som er gode på formidling av teknikker som det kan være spennende å hente opp igjen. Naturfibre har et mangfoldig bruksområde,

som bør i større grad formidles i det moderne samfunnet. Bærekraft i praksis. Bruk og funksjon sammen med fortellerkunst er viktig.

Knytte formidlinga opp mot mål om bærekraftig utvikling. Involvere skoler/ lærere for å knytte innholdet til læreplaner slik at skolen ´får lyst´ eller ´blir nødt´ til å bruke opplegget i undervisninga. Bør også romme aktiviteter etter prinsippet ´lære gjennom å gjere´.



VEIEN VIDERE

- VIDERE TESTING OG UTVILKING AV DE MEST INTRESSANTE NATURFIBRENE VI HAR UTVIKLET I FORPROSJEKTET
- HISTORIEFORTELLENDE INTERIØR OG PRODUKT UTVIKLET I SAMARBEIDE MED LOKALE RESURSER, LOKAL KUNNSKAP OG NÆRINGS LIV
- DESIGN AV PRODUKT OG INTERIØR I SAMARBEIDE MED SPISSET KUNNSKAP PÅ HFVS
- IMPLEMENTERE PROGRAM FOR KUNST OG DESIGN SAMARBEIDER, FOR UTSTILLING OG LANSERING NYE PRODUKT HVER SOMMER
- UTVIDET FORMIDLING GJENNOM UTSTILLING I BUTIKKENE PÅ HFVS, POP UPS VED MUSEUM NASJONALT OG INTERNASJONALT