

Brøytestikker
i tettvokst norsk gran

Espedalen AS

Behovet

Brøytestikker har to formål. De skal:

- Vise brøyteareal for brøytemannskaper.
- Fungere som optisk ledning for trafikanter.

Statens vegvesen bruker i dag kun **plast** og **bambus** (jf. R610), men de tester alternativer. Fordi:

- Plast skaper problem med plastforsøpling i naturen, og blir forbudt i stadig flere fylker/områder.
- Bambus importeres fra Kina, har kort levetid = dyr resetting.



Løsningen

Brøytestikker i norsk tettvokst, kortreist gran.

- Garantert bærekraftig tre (PEFC-sertifiserte hogstfelt).
- Organisk materiale med høy gjenbruksgrad, som også kan brytes ned i naturen.
- Misfarges ikke og bøyes ikke av sollys, slik plast gjør, men har samme dimensjon som gir god optisk ledning og god synlighet.
- Bedre holdbarhet og mer bærekraftig enn bambus.

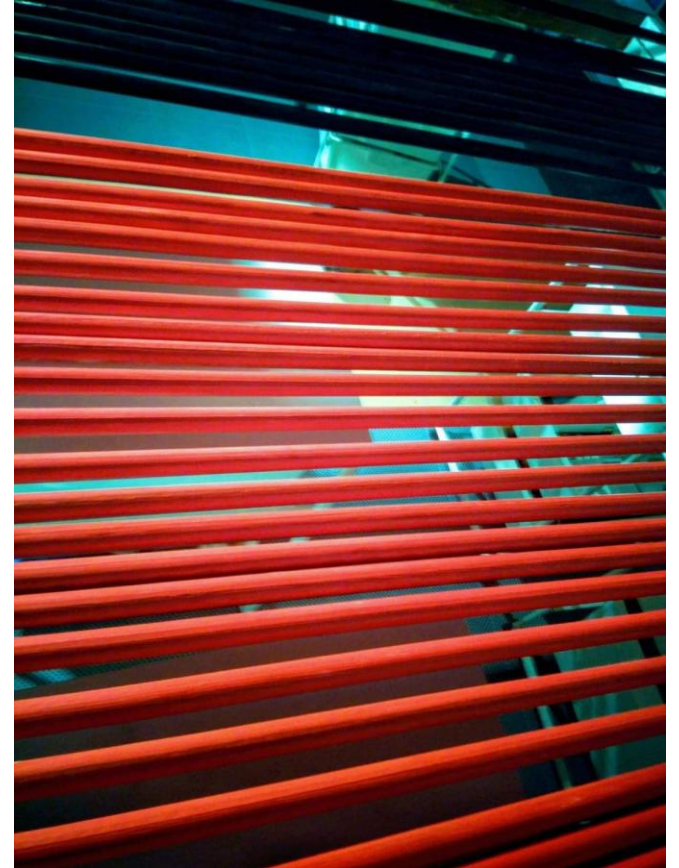
Salgsøkonomi

Brøytetikker fra 11 kr eks mva per stk

(>10.000 à 1,8 meter ubehandla rent tre)

Brøytetikker fra 20 kr eks mva per stk

(>10.000 à 1,8 meter, med farge og refleks)



Trylleformelen

Kan lage bærekraftige stikker i ønsket størrelse/diameter, lengde og farge, utformet etter kundenes behov.



Marked & salg

Det er ca 30.000 km vei som trenger brøytestikker i Norge per år.

Det settes ut 50 stikker per km (25 stk på hver side av veien).

Det betyr 1,5 millioner brøytestikker per år (inkl. gjenbruk og resetting).

- 80% plast (gjenbruk 70%, men skal fases ut) = 1,2 mill p.a. derav **360.000** nye.
- 20% bambus (gjenbruk 20%) = 300.000 p.a. derav **240.000** nye.

= **600.000 nye brøytestikker hvert år.**

Øvrige markeder: skiløyper/skogsbilveier mm. (Privat)

Sverige (snökepper), Østerrike og Sveits.

Kvalitet

- Bruk av tettvokst gran har problemer med kvist og uttørking.
- Fra 2021 vil vi tilby brøyttestikk av gran utfrest av limtre konstruksjoner.



- Ingen kvist problemer.
- Bedre styrke, bøyelighet og holdbarhet (bør helst lagres utendørs).

Alternativene

Plast (17,50 NOK)

- God synlighet
- God holdbarhet
- tåler mye = lite resetting
- 70% gjenbrukes

Bambus (8,12 NOK)

- Dårlig synlighet
- Dårlig holdbarhet
- tåler lite = mye resetting
- 20% gjenbrukes

Teamet

Tormod Rype, Espedalen AS (Har levert brøytetikker i plast, 1958)

Sværrre Kværner, Stangestovene AS (Skogbruksvirksomhet, 1899)

Torfinn Bønøgård, Bjørnstad Bruk AS (Høvlerilinje, Stangeskovene)

Tor Jevne, Jotun Fabrikker AS (Malingprodusent)

Lars Hov, 3M Norge AS (Refleks-produsent)

Prosjektøkonomi

Ettersom prosjektet bidrar til å redusere et stort plastproblem har prosjektet fått støtte fra Handelens Miljøfond.



Handelens
Miljøfond



Tormod Rype i Espedalen AS satsar på brøytestikker av tre. Brøytestikka til venstre er av tre, medan den til høgre er laga av plast. (Arkivfoto) Foto: Cecilie Skogheim

Telefonen er gått varm - no vil «alle» ha brøytestikkene til Tormod

🇳🇴 Er brøytestikker i gran framtida? Det håper Tormod Rype frå Geilo.

Fremdrift

- Leverte 11.000 brøytestikker i test-prosjekt i 2020.
- Ferdig med testing i 2021 (påske)
- Har gjort om produksjon fra tettvokst norsk gran, til tettvokst norsk gran i limtre for bedre styrke og holdbarhet.
- Kan levere 4.000.000 brøytestikker i 2021.
- Jobber med å produsere refleks i bionedbrytbar plast.

ESPEDALEN

Espedalen AS

post@espedalen.as

Mob: 95332294