Cable yarding simulation



VeroSim Cable Yarding

Based on the forest digital twin, timber harvesting with a cable crane can be simulated. Working times, machine hours and the timber assortments produced are added up and displayed graphically. The results can be used to compare different variants of line layout and intervention strength and thus determine an optimum.

Timber harvesting with a cable crane method is simulated and all work steps and the harvested timber assortments are totaled so that the results of the simulation can improve the executed felling.

DéTAILS

ORIGINE DU BOIS
Forêt

TYPE DE BOIS
Grume

TYPE DE BOIS CONCERNé
Logs and whole trees

IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA BIODIVERSITé
Forests adapted to climate change thanks to intervention in inaccessible terrain.

EFFET SUR LE REVENU
Improved profitability of logging in steep terrain

POTENTIEL D'EXPLOITATION
--

HUB
Centre-Ouest

IMPACT éCONOMIQUE
Reduced installation cost, improved profitability

CONNAISSANCES SPéCIFIQUES REQUISES
--

POTENTIEL DE MOBILISATION
> 50'000 m³ for Switzerland

POTENTIEL DE DURABILITé - VALEUR
Positif

FACILITé D'IMPLéMENTATION
Specialist knowledge is required

FACILITé D'IMPLéMENTATION - ÉVALUATION
Difficile

PRéREQUIS CLéS
--

TYPE D'éVéNEMENT Où CETTE ICPE A éTé PRéSENTéE
--

EFFET SUR L'EMPLOI
Optimized planning

COûTS D'IMPLéMENTATION (EURO - €)
5000

PLUS DE DéTAILS

DéFI CONCERNé

5. Accroître les performances économiques et environnementales de la chaîne logistique forestière

DOMAINE

Récolte, infrastructure, logistique

TYPE DE SOLUTION

Conseil, outils de service pour les propriétaires forestiers

MOTS-CLéS

cable-crane

digital-twin

SOLUTION DIGITALE

Oui

INNOVATION

Oui

PAYS D'ORIGINE

Suisse

ECHELLE D'APPLICATION

Transfrontalière/Multilatérale

DéBUT ET FIN D'ANNéE

2021 - 2025

INFORMATIONS DE CONTACT

PROPRIéTAIRE OU AUTEUR

BFH-HAFL

Michael Starke

michael.starke@bfh.ch

https://www.bfh.ch/hafl/en/

RAPPORTEUR

BFH-HAFL

Thür

peter.thuer@bfh.ch

REFERENCES AND RESOURCES

SITE WEB PRINCIPAL

https://www.bfh.ch/en/research/research-projects/2021-297-267-347/

SITE WEB DU PROJET

--

RéFéRENCE DU PROJET

Cable yarding simulation 4.0

RESSOURCES

--

LOGO DE LA BONNE PRATIQUE

LOGO DE L'ORGANISATION PRINCIPALE

PROJET SOUS LEQUEL CETTE FICHE D'INFORMATION A éTé CRééE

Rosewood 4.0

DATE DE PUBLICATION

11 déc 2023

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 862681

A TOOL FROM ROSEWOOD 4.0, DESIGNED AND DEVELOPED BY