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.

DETALLES

ORIGEN DE LA MADERA
Bosque

TIPO DE MADERA
Madera en rollo

TIPO DE MADERA AFECTADA
Logs and whole trees

IMPACTO EN EL MEDIO AMBIENTE Y LA BIODIVERSIDAD
Forests adapted to climate change thanks to intervention in inaccessible terrain.

EFECTO SOBRE LOS INGRESOS
Improved profitability of logging in steep terrain

POTENCIAL DE EXPLOTACIóN
--

HUB
Eje Centro-Oeste

IMPACTO ECONóMICO
Reduced installation cost, improved profitability

CONOCIMIENTOS ESPECíFICOS NECESARIOS
--

POTENCIAL DE MOVILIZACIóN
> 50'000 m³ for Switzerland

POTENCIAL DE SOSTENIBILIDAD - VALOR
Positivo

FACILIDAD DE APLICACIóN
Specialist knowledge is required

FACILIDAD DE IMPLEMENTACIóN - EVALUACIóN
Difícil

PREREQUISITOS CLAVE
--

TIPO DE EVENTO EN EL QUE SE HA PRESENTADO ESTA IFS
--

EFECTO SOBRE EL EMPLEO
Optimized planning

COSTES DE IMPLEMENTACIóN (EURO - €)
5000

MáS DETALLES

RETO ABORDADO

5. Mejorar el rendimiento económico y medioambiental de las cadenas de suministro forestal

DOMINIO

Aprovechamiento, infraestructura, logística

TIPO DE SOLUCIóN

Herramientas de asesoramiento y servicios para propietarios forestales

PALABRAS CLAVE

cable-crane

digital-twin

SOLUCIóN DIGITAL

Sí

INNOVACIóN

Si

PAíS DE ORIGEN

Suiza

ESCALA DE APLICACIóN

Transfronterizo/multilateral

AñO DE INICIO Y FIN

2021 - 2025

DATOS DE CONTACTO

PROPIETARIO O AUTOR

BFH-HAFL

Michael Starke

michael.starke@bfh.ch

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

REPORTADOR

BFH-HAFL

Thür

peter.thuer@bfh.ch

REFERENCES AND RESOURCES

SITIO WEB PRINCIPAL

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

SITIO WEB DEL PROYECTO

--

REFERENCIA DEL PROYECTO

Cable yarding simulation 4.0

RECURSOS

--

LOGO DE LA BUENA PRáCTICA

LOGOTIPO DE LA ORGANIZACIóN PRINCIPAL

PROYECTO BAJO EL QUE SE HA CREADO ESTA FICHA

Rosewood 4.0

FECHA DE MENSAJE

11 Dic 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