

V O L V O

# DATA – KULJETUKSEN ”UUSI KÄYTTÖVOIMA”

Antti Heinonen  
Volvo Finland Ab

An aerial photograph of a winding asphalt road that curves through a lush green landscape. The road starts from the bottom left and curves towards the right, eventually leading towards a large body of water in the distance. The landscape is a mix of green fields, some with small trees or bushes, and a few buildings. In the far distance, a small white lighthouse is visible on a point of land. The sky is a clear, pale blue. The overall scene is peaceful and scenic.

# Olemme siirtymässä kohti kestävämpää tulevaisuutta

Kuljetusten sääntely, asiakkaiden odotukset ja tulevat vaatimukset vauhdittavat kehitystä

# Miksi juuri nyt?

- Kohonneet energiakustannukset asettavat uusia haasteita
- Vaihtoehtoisten käyttövoimien valikoima kasvaa koko ajan – miten valita itselle sopivin?
- Toiminnan läpinäkyvyys tilaajan suuntaan – raportointivelvoitteet, toimintavarmuus, turvallisuus



V O L V O

# Käyttövoimat tänään



BEV  
Akkusähkö



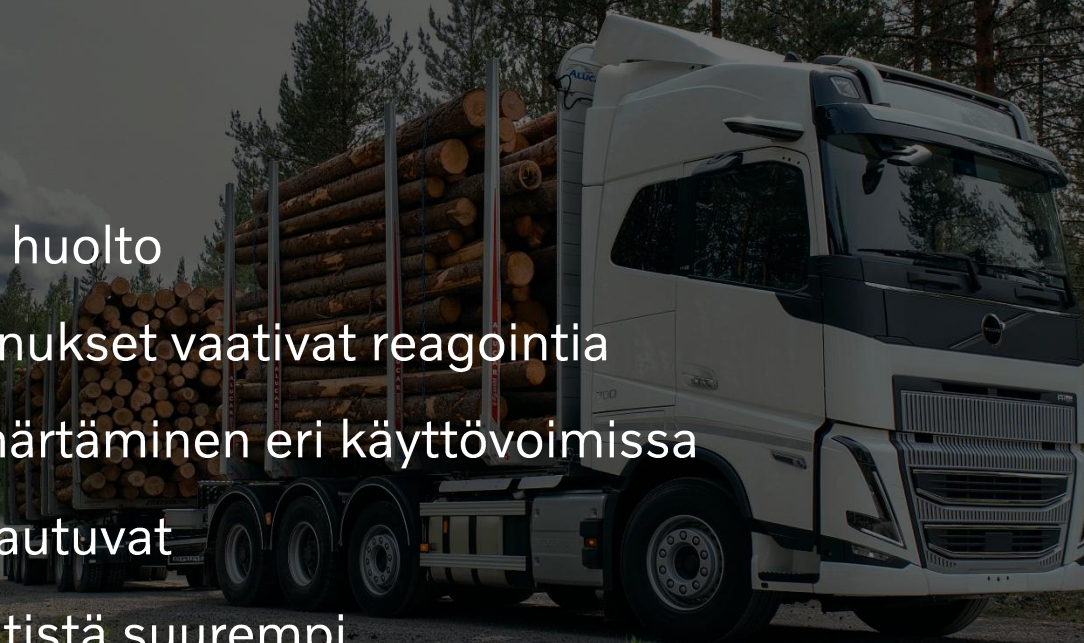
LBG



HVO uusiutuva diesel  
Biodiesel

# TCO-seuranta

- Ei pelkkä hankintahinta + huolto
- Muuttuvat energiakustannukset vaativat reagointia
- Käyttökustannusten ymmärtäminen eri käyttövoimissa
- Pienet parannukset skaalautuvat
  - 1-2% merkitys on entistä suurempi



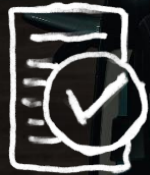
V O L V O

# Sähköistyminen on operaatio

## Ei pelkkä ajoneuvo



Latausstrategia  
Uusi reittisuunnittelu

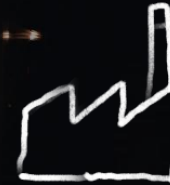


Latausinfra

Reitin pituus

Kuorma

Olosuhteet



Ajon toistuvuus

Seisontaikkuna

Tavoite

# Ajoneuvon datan hyödyntäminen

- Käyttöaste ja kapasiteetti
- Energiankulutus ja ajotapa
- Ennakoiva huollon tunnistaminen
  - OTA-päivitykset
- Turvallisuus: riskien tunnistaminen ja kohdennettu kouluttaminen



# Kestävyys ja raportointi

Kasvava tarve päästöjen raportoinnille

- Proof eikä Promise
- Oikean päästökertoimen valinta ja sen merkitys

Miten vaikuttaa tuloksiin arjessa?

- Ajotapa
- Kuormitus
- Reititys



# Datan omistajuus

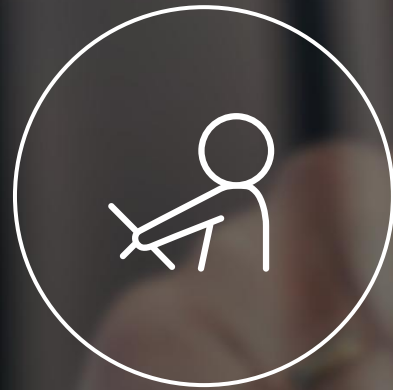
- Data on arvokasta vain jos se on käytettävissä oikeassa muodossa
  - Volvo Connect mahdollistaa integraatiot
- Datan suojaaminen, omistajuus, suostumukset, sopimukset, läpinäkyvyys
- Kyberturvan merkitys kasvaa - ajoneuvo ja järjestelmät osana kriittistä infraa



# Katse tulevaisuuteen - mitä vaaditaan?



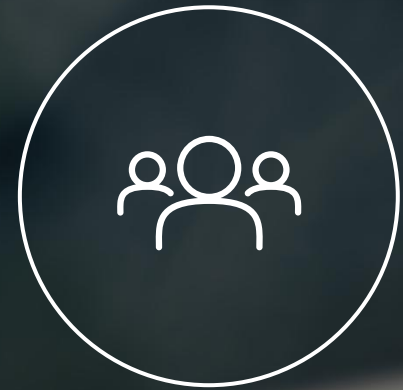
Datan hyödyntäminen



Kuljettajan  
kouluttaminen



Kaluston kehitys  
optimointi



Yhteentoimivuus  
luo arvon

**V O L V O**