

# VOLVO BUSES 90 VUOTTA:

Volvo kuulumisia ja kommentteja Bus Nordic projektiin  
Maajohtaja Petteri Reku



Volvo Buses. Driving quality of life



# VOLVO LINJA-AUTOT TÄNÄÄN

- Laaja tuotevalikoima täyssähköisestä kaupunkiautosta turistiautoon kaikilla ”mausteilla”
- Volvo keskittyy sähkö- ja dieselautoihin, kaasuautojen tuotanto ei suunnitelmissa
- Eniten myyty autotyyppi Suomeen on 8900 Low Entry Diesel (12m, 13m, 15m)
  - Päästöluokka EU 6 Step D (HVO yhteensopiva)
  - Tutkimukset osoittavat, että HVO Biodiesel auton päästöt ovat vähintään samat kuin biokaasua käyttävässä autossa.  
(VTT tutkimus Rakebus (VTT-CR-00462-17) ja UITP environmental cost Annex IV)
- Uusien autojen toimitusajat 8-12kk tilauksesta => kilpailutusaikataulu?



# VOLVO BUSES SÄHKÖAUTOMALLISTO

## HYBRID



- Täysmatala, 12m sekä 18m nivelauto
- Hiljainen liikkeellelähtö sähköllä
- 30-40% energian säästö, ei tyhjäkäyntiä
- Noin 30-40% pienemmät päästöt
- Ei käyttörajoitusta (ei lataustarvetta)

## LADATTAVA HYBRID



- Täysmatala 12m
- Mahdollista ajaa sähköllä 70% ajasta
- 60% energian säästö, ei tyhjäkäyntiä
- Noin. 60-70% pienemmät päästöt
- Lataus 3-6 min pääteasemilla
- Voidaan käyttää hybridautona alueella, jossa ei latauspisteitä (= ei käyttörajoitusta)

## TÄYSSÄHKÖ



- Täysmatala, 12m sekä 18,75m nivelauto
- Sähköajo 100% => hiljainen ajo 100%
- 80% energian säästö
- Ei lähipäästöjä
- Oppcharge ja varikkolatausmahdollisuus
- Akusto 150-350 kWh (1-1,5 kW/km)



# Havainnot Bus Nordic suosituksista

- Standardointi on hyvä asia ja selkeyttää auton rakentamista
- Vakiotuotteita jo tällä hetkellä 80% toimituksista (Esim. HSL A1, A2 ja C autotyypit)
- Tuotteeseen ja lopputulokseen vaikuttavia tekijöitä:
  - Lait ja asetukset (eroja eri maiden välillä)
  - Tender vaatimukset
  - Operaattorin vaatimukset
  - Autotoimittajan tekniset vaatimukset ja rajoitukset
- Laajan konsensuksen aikaansaanti on hankalaa ja voi nostaa kustannuksia, mikäli kaluston vaatimuksia ja varustetasoa nostetaan tarpeettomasti
- Tärkeätä edelleen ottaa huomioon paikalliset tarpeet ja olosuhteet  
=> Suomen erityisvaatimuksia on huomioitu, HYVÄ!
- **Kaikilla yhteinen tavoite: Toimiva ja houkutteleva joukkoliikenne**



The all-new Volvo 9000  
range

## DESIGNED FOR YOUR NEXT JOURNEY



# Kiitos!

