

**KEMPOWER**

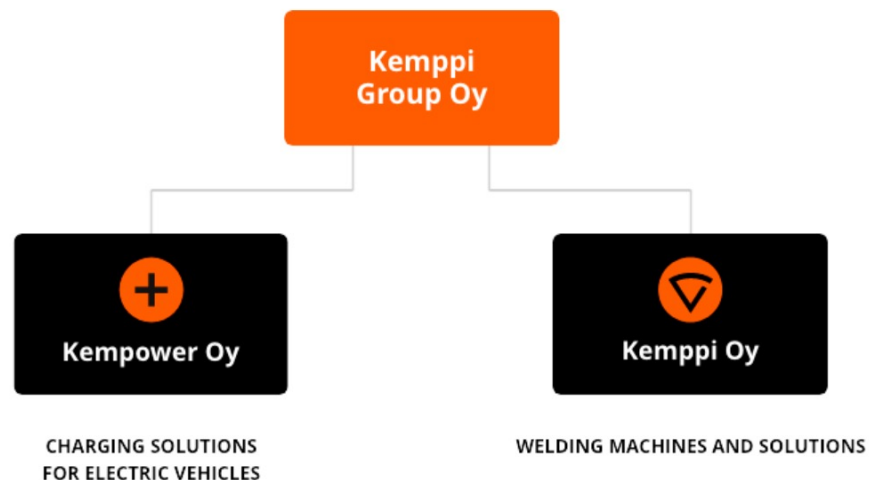


**Kempower  
vahvalla  
kasvun tiellä  
liikenteen  
sähköistämässä**

**Kansallisesta  
kansainväliseksi  
vai menikö homma  
toisin päin?**

## Lyhyesti

- Sähköajoneuvojen pikalatauslaitteiden valmistaja
  - 72 henkilöä (12kk suunnitelma +50)
- Uusi yhtiö – vahva historia
  - 70 vuoden kokemus DC –virtalähteistä vaativissa olosuhteissa
    - 1977 Maailman ensimmäinen invertteri virtalähde
    - 2008 Pilvipalvelu hitsausliiketoimintaan - IoT Industrial
- Voimakas kasvu
  - 2020 myynti **3.2 M€ (2021 arvio + 650%)**
  - **>80 %** tuotteista vientiin
  - **~700 kpl** DC-latureita (tilaukset ja toimitukset)
- Valmistus ja päätoiminnot Lahdessa





# Mihin käyttötarkoituksiin toimitamme latureita?



Off highway



Hyötyajoneuvot



Henkilöautot

Lisäksi Marine





**CHARGEYE**

Data -ja pilvipalvelut



# Multi output – Multi standard

- Lataussatelliitit ovat tilatehokkaita eivätkä vie tilaa itse pysäköinniltä.
- 1 tai 2 Latauspistettä per satelliitti (CCS2, CHAdeMO tai AC (type 2)).
- Jopa 200 kW (@400V) / 350 kW (@750V) lataustehoa tarjolla jokaisesta latauspistokkeesta (CCS2).
- Keskitetyt tehokaapit, jopa 50 metrin päässä itse satelliitista.
- Dynaaminen tehonjako maksimoi käytettävyyden – mikä tahansa pistoke voi tarjota täyden tehon milloin vain.
- Helppo lisätä – Helppo päivittää



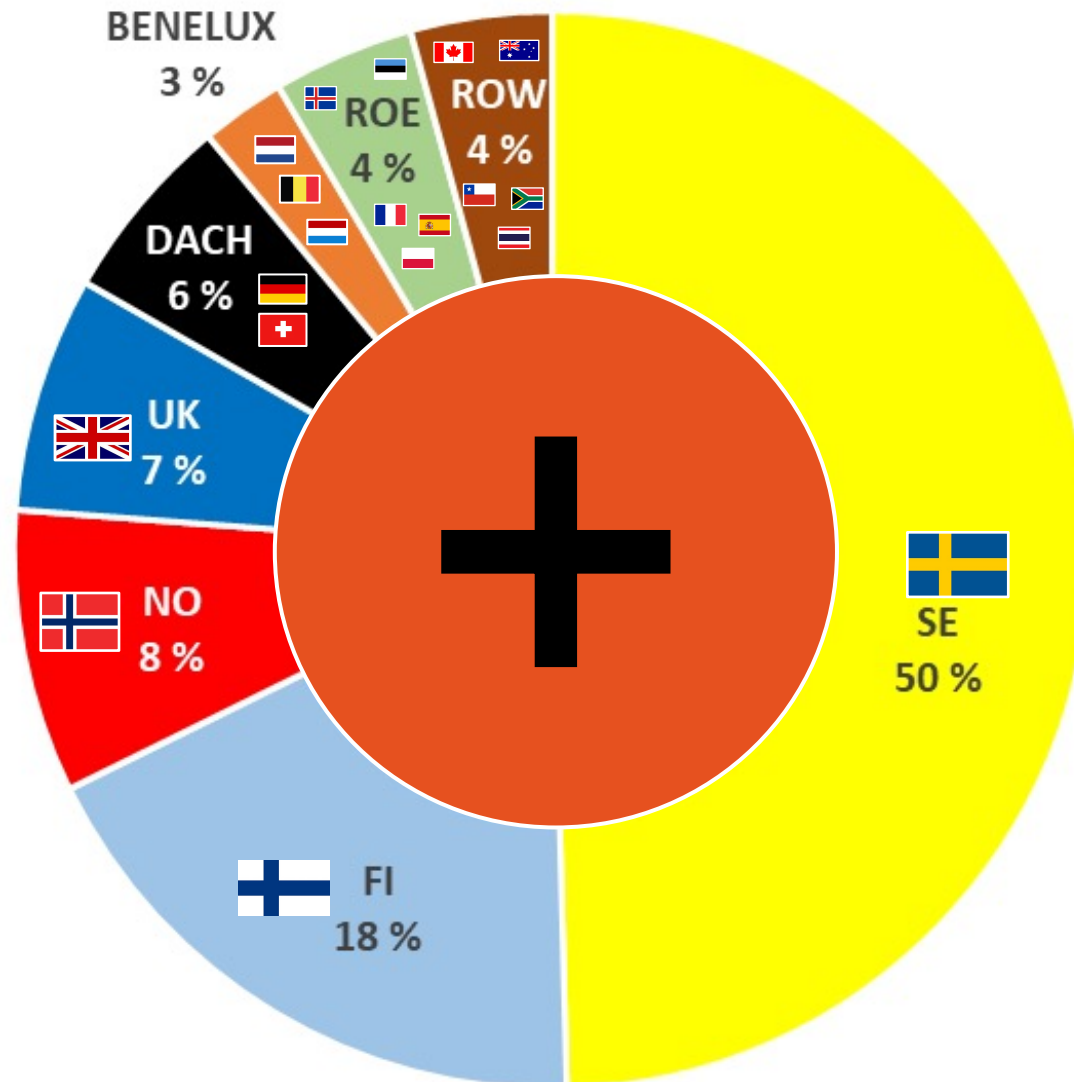


# Modulaarinen – Skaalautuva – Joustava

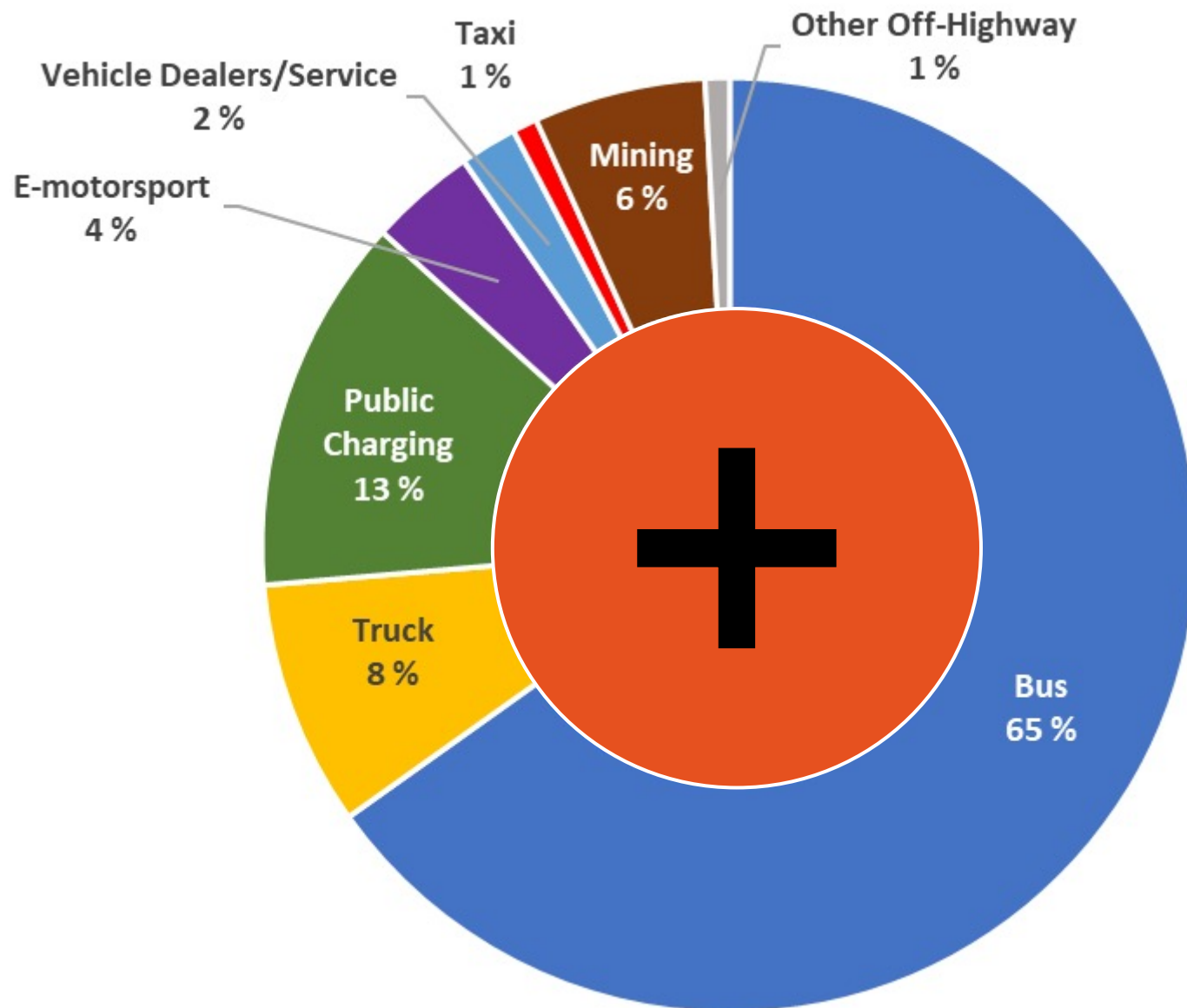
- Kaikki laturit perustuvat samaan 50 kW tehomoduliin.
- Ei tehorajotuksia systeemitasolla.
- Modernit latausjärjestelmät eivät enää perustu yksittäisiin stand –alone – latureihin.
- Tyypillinen laturikohtainen jaottelu 50, 150 ja 350 kW on jo menneisyyttä.







**+ KEMPOWER**  
2020





## Norja

- Varikkolataus, kolme hanketta: Lillehammer ja kaksi ei julkista.

## Tanska

- Ensimmäinen varikkolataushanke.

## Ruotsi

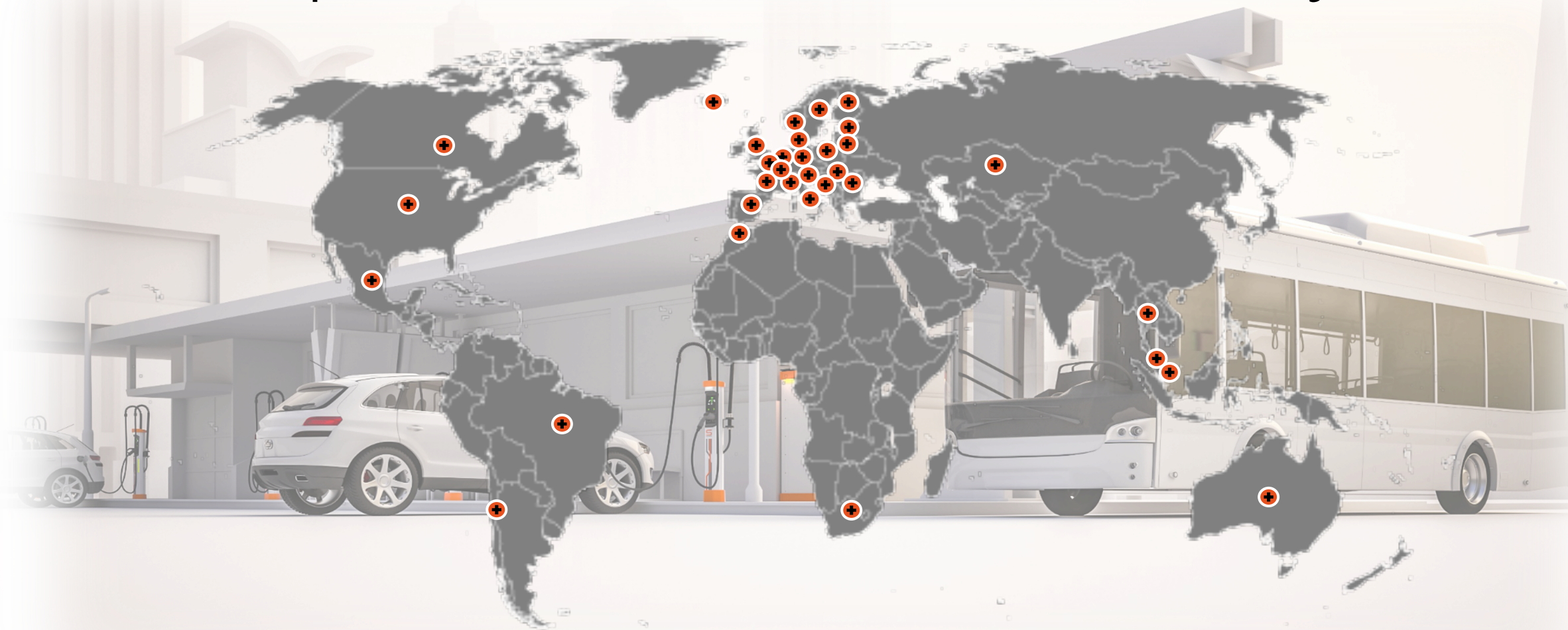
- Varikkolataus, Malmö
- Varikkolataus, Jönköping
- Useita muita ei vielä julkisia hankkeita.

## Suomi

- Varikkolataus, Kuopio
- Varikkolataus, Lahti
- Pysäkkilataus pks –seutu
- Useita muita ei vielä julkisia hankkeita.



# Kempower latureita toimitetaan maailmanlaajuisesti





# Ensin paikallisia pilottihankkeita

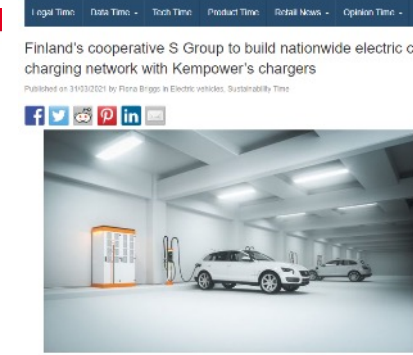
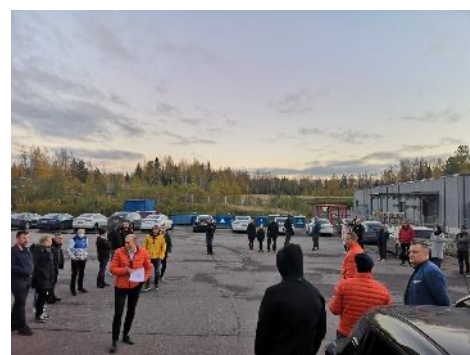
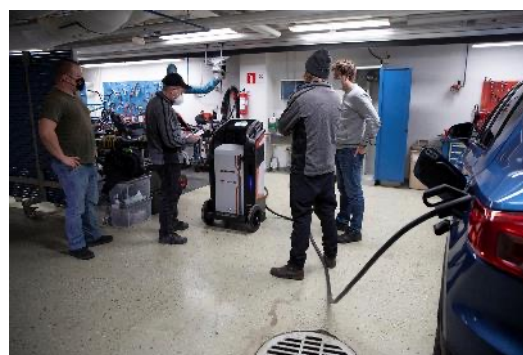




# Sosiaalisen median ja uutisoinnin voimaa



Retail Times  
be inspired





# Sitten ulkomaille





**+ KEMPOWER**

**Toiminta laajenee –  
Uudet maayhtiöt Saksaan ja Norjaan.**

**Uudet tuotantotilat.  
Viisinkertainen kapasiteetti 2021 alusta.**



**Kempower GmbH, Germany  
Philippp Oppolzer**



**Kempower AS, Norway  
Fridthjofur Strandberg and Erling Sandstad**







**KEMPOWER**

**Defining Charging**

[www.kempower.com](http://www.kempower.com)