



# *Elektromobily EVC*

## *Přehled a zkušenosti z provozu*

Q2 2017

EVC GROUP s.r.o.

# *Elektromobily EVC*

## *Přehled a zkušenosti z provozu*



### *EVC GROUP s.r.o.*

- ✓ *Založena v roce 2007 v Hulíně*
- ✓ *V rámci areálu PILANA*
- ✓ *25 zaměstnanců (6 vývojových pracovníků)*



# Elektromobily EVC

## Přehled a zkušenosti z provozu



**EVC GROUP s.r.o.**

✓ **2007-2011** Jednotlivé přestavby vozidel se spalovacími motory:

- ✓ TOYOTA PRIUS II PLUG-IN kit
- ✓ SMART ELECTRIC
- ✓ ŠKODA FABIA (EVC F3)
- ✓ ŠKODA ROOMSTER (EVC R7)
- ✓ ŠKODA SUPERB (VUT SUPER-EL)



# Elektromobily EVC

## Přehled a zkušenosti z provozu



### EVC GROUP – 10 let na trhu

- ✓ 2011 – současnost – vestavby pohonů & subdodávky baterií



- ✓ GreenWay – > 20 ks eVan I. generace na Slovensku & Rakousku



- ✓ Rošero -> 20 midibusů Rošero/EVC FIRST ve Švédsku



- ✓ ŠKODA ELECTRIC – > přes 50 trakčních baterií v MHD po celé EU



- ✓ SOR Libchavy - trakční baterie v MHD v ČR a SR > 30 ks



- ✓ AMZ Kutno S.A. – trakční baterie v elektrobusu v Polsku - 1 ks



# Reference EVC GROUP I.



# Reference EVC GROUP II.



# *Elektromobily EVC*

## *Přehled a zkušenosti z provozu*



**EVC eVAN**

*osobní e-dodávky (M1; až 9 osob)*



**EVC First / ROŠERO P**

*e-midibusy (M3, až 31 osob)*

# Elektromobily EVC

## Přehled a zkušenosti z provozu



### ✓ **E-MIDIBUSY EVC First /ROŠERO P**

- ✓ *Karoserie od fy ROŠERO –  
certifikovaného úpravce IVECO*
- ✓ *Reálných 170 / >210 km/nabití*
- ✓ *Přední/zadní nízkopodlažní vstup*
- ✓ *Kapacita 22/31 sedících*
- ✓ **Státní dotace (MD & MMR)**
  - *kategorie M3*
- ✓ *Reference:*
  - ✓ *Švédsko*
    - ✓ *školní midibusy*
    - ✓ *letištní shuttle-bus*



# *Elektromobily EVC*

## *Přehled a zkušenosti z provozu*



### *✓ E-MIDIBUSY EVC FIRST*

- ✓ Energie 88 nebo 106 kWh*
- ✓ Bateriové články 18650 („Tesla“)*
- ✓ BMS – vlastní V&V EVC Group*
- ✓ Trakční motor 75-150 kW*
- ✓ Převodovka 200-350 Nm*
- ✓ Nabíjení 20 kW (3f 32 A)*
- ✓ Nabití 0-100 % za 5/6,5 hodin*
- ✓ Nezávislé topení Webasto*
- ✓ Městská a meziměstská provedení*



# *Elektromobily EVC*

## *Přehled a zkušenosti z provozu*



Podzim 2016 - EVC First FLF v úpravě školní autobus při nakládce pro přepravu ke švédskému zákazníkovi

# *Elektromobily EVC*

## *Přehled a zkušenosti z provozu*



### *EVC eVAN*

*Osobní (M1) a užitkové dodávky (N1) v kategorii do 3,5 t  
s trakční baterií 18650 v podlaze*

# *Elektromobily EVC*

## *Přehled a zkušenosti z provozu*



EVC J10 – 2013-2016 – první generace s výměnnou baterií v nákladovém prostoru

# *Elektromobily EVC*

## *Přehled a zkušenosti z provozu*



2013 – ukázka výměny 60kWh trakční baterie ručním vozíkem,  
později představen též plně automatizovaný proces výměny

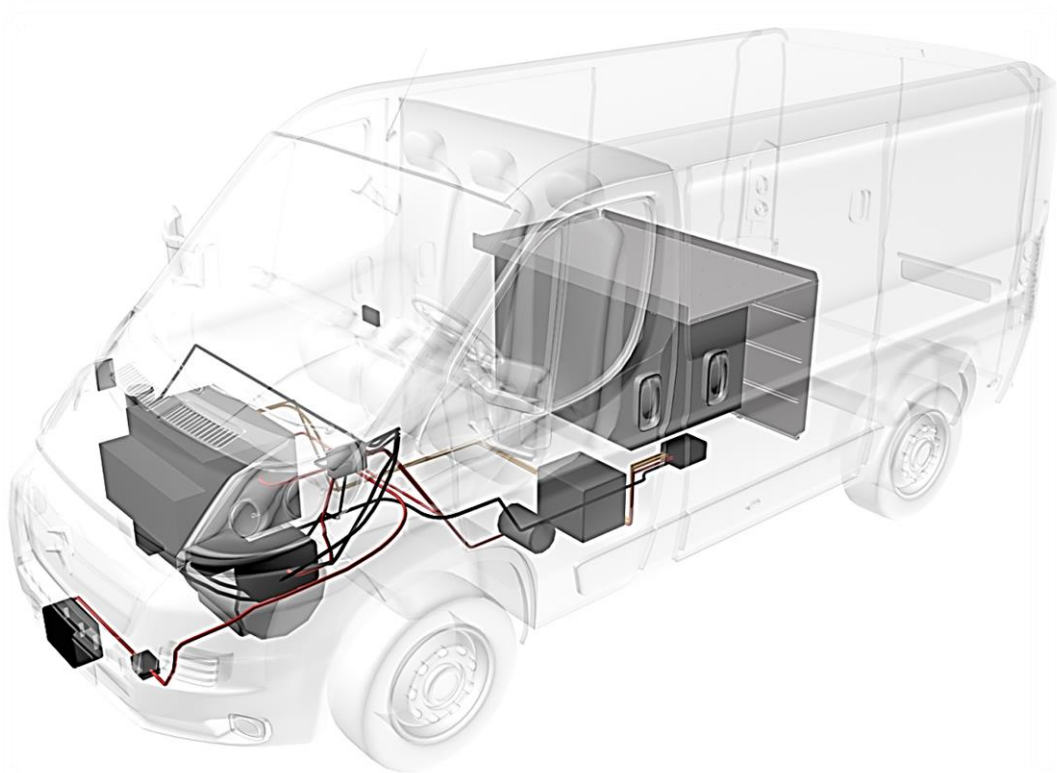
# *Elektromobily EVC*

## *Přehled a zkušenosti z provozu*



### ✓ *E-dodávka EVC J10*

- ✓ *Patentovaný koncept společnosti GreenWay Operator / VOLTIA*
- ✓ *Výroba 2013-2016*
- ✓ *Vyrobeno >25 ks*
- ✓ *Nájezdy > 200 000 km*
- ✓ *Zakázková expedice na území Slovenska & Rakouska*



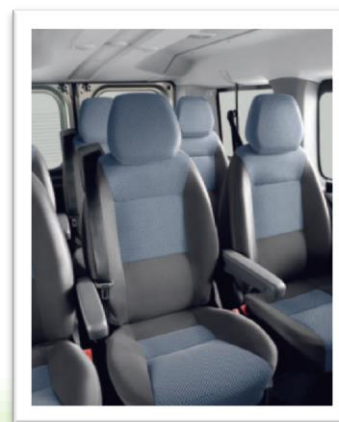
# Elektromobily EVC

## Přehled a zkušenosti z provozu



### ✓ E-Dodávky EVC eVAN:

- ✓ *Nová generace šasi (EURO VI) renomovaného evropského výrobce*
- ✓ *Osvědčený pohon GreenWay/VOLTIA s baterií v podvozku*
- ✓ *Velký nákladový prostor i v případě osobní verze (3-9 míst k sezení)*
- ✓ *Reálný dojezd 115 nebo 150 km/nabití*
- ✓ *Nejvyšší rychlost 130 km/h pro bezpečnou jízdu*



# Elektromobily EVC

## Přehled a zkušenosti z provozu



### ✓ E-dodávka EVC eVAN

- ✓ Energie 39 kWh nebo 51 kWh
- ✓ Bateriové články 18650 („Tesla“)
- ✓ BMS – vlastní V&V EVC Group
- ✓ Trakční motor 50/100 kW
- ✓ Nabíjení DC ChaDeMo (30 kW)
- ✓ Nabití 0-80 % za 30 minut
- ✓ Nezávislé topení Webasto
- ✓ Na přání verze valník nebo holý podvozek s kabinou





### Elektrické pohony

Elektromotory - řídicí jednotky - trakční baterie



### Výroba baterií

Výběr článků - modularizace - homologace



### Výzkum & Vývoj

Testování článků - návrh pohonů - výroba řídicích jednotek



### Rychlonabíjecí stanice

Stacionární / do vozidel - AC nebo DC (COMBO >500 V)



### Energetická úložiště (ESS)

Hlubkově testované články - BMC EVC - zkušenosti



### Vozidla

Užitkové - osobní - speciální elektromobily

**Děkuji za pozornost a každou vznesenou otázku!**

***Jan Vejbor***

***Obchodní manažer E-mobilních řešení***

***GSM: +420 737 428 622***

***Email: [jan.vejbor@evcgroup.cz](mailto:jan.vejbor@evcgroup.cz)***

***Web: [www.evcgroup.cz](http://www.evcgroup.cz)***