

DEVINN

PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI



Představení společnosti

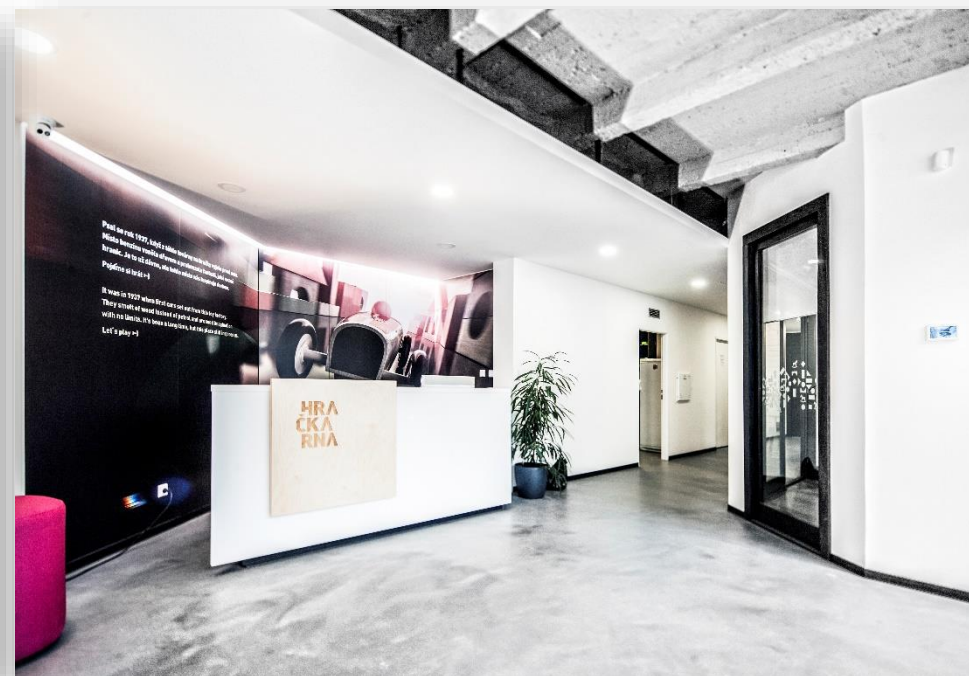
DEVINN (#development #innovation)

Česká vývojová společnost

100% český kapitál

Sídlo společnosti v Jablonci nad Nisou

Vývojové centrum v Mladé Boleslavi



Představení společnosti

Společnost DEVINN byla založena v roce 2014 a zabývá se vývojem v oblasti automotive a energetiky.



130

Stálých
zaměstnanců



2+2

Průmyslově
chráněno



100+

Vývojových
projektů



Akreditovaná zkušební laboratoř

Naše zaměření a služby



**VODÍKOVÉ
APLIKACE**



**ELEKTRO
MOBILITA**



**ELEKTRO
TECHNIKA**



**CAD
KONSTRUKCE**



**SVĚTELNÁ
TECHNIKA**

ENGINEERING

Studie
Analýzy
Design
Bezpečnostní studie
Homologace

VÝVOJ KOMPONENT

Hardware
Software
CAD design

VÝROBA

Prototypy
Malosériová výroba

TESTOVÁNÍ

Klimatické zkoušky
Aplikace UV záření

DEVINN - přední světlomety



SVĚTELNÁ
TECHNIKA

Přídavné přední dálkové LED světlomety Škoda Fabia R5 - DL 06.0

- Úspěšná realizace v Motorsportu
- Custom R&D pro noční Rallye RZ
- Certifikováno pro jízdu na silnici (homologováno dle EHK 112)



DEVINN - světelná technika



SVĚTELNÁ
TECHNIKA

Přídavné přední LED světlometry – DL 06.2

- Stejná konfigurace jako předchozí DL 06.0 pro Motorsport
- Dakar Africa Eco Race – 4 roky závodů se stejnými světly bez technické závady



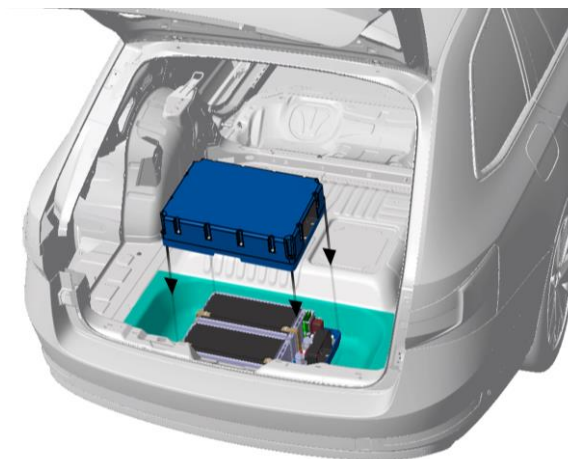
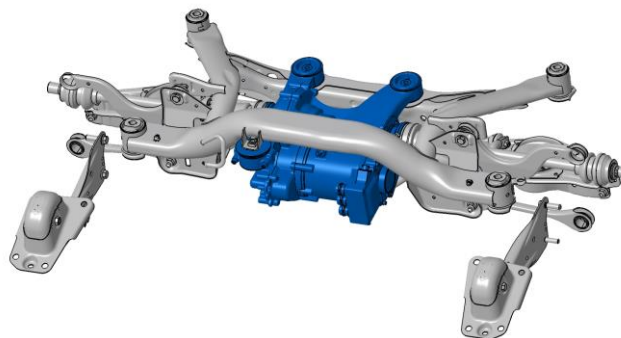
Realizované projekty : Elektromobilita



ELEKTRO
MOBILITA

Přestavba zadní nápravy pro hybridní vozy

- Přestavba zadní nápravy u vozů se spalovacím motorem na hybridní vozy
- Nastavení podvozku vozu pro instalaci pohonných částí
- Fyzická přestavba provedená společností DEVINN



ŠKODA Octavia



ŠKODA Karoq



VW Tiguan

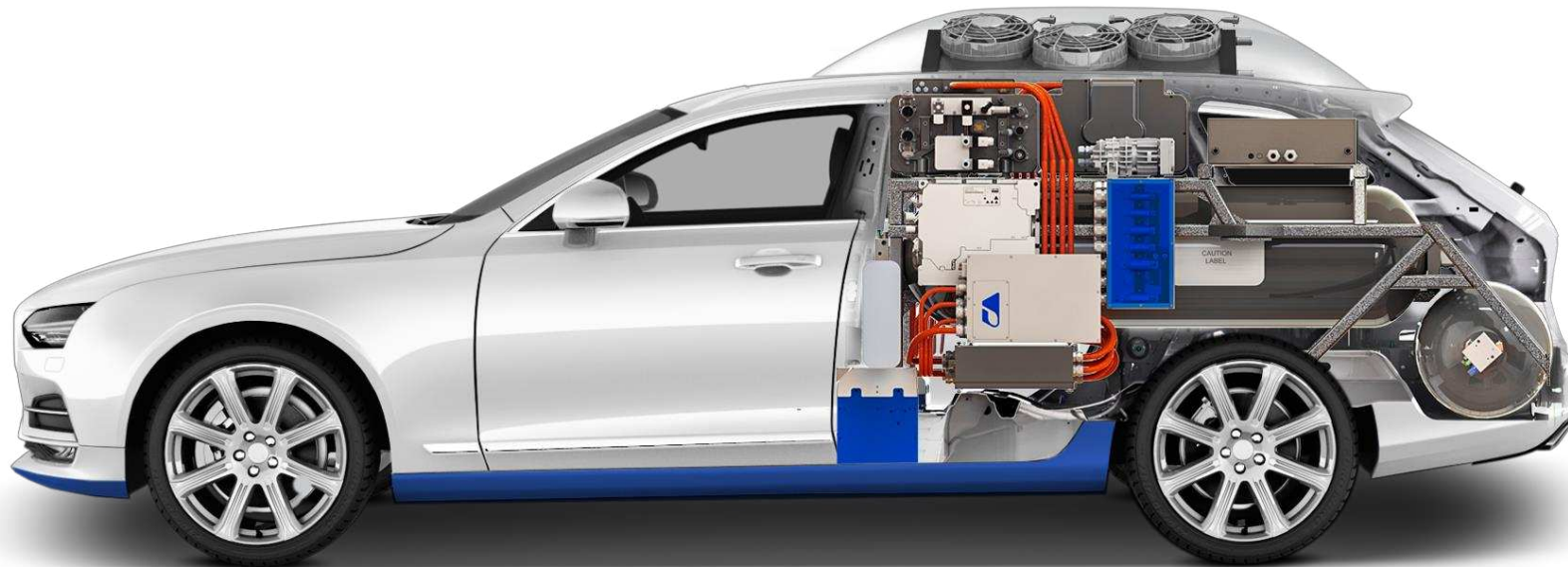
Realizované projekty : Elektromobilita



VODÍKOVÉ
APLIKACE

Mobilní nabíjecí stanice na bázi H2 pal.článku

- Žlutý anděl pro elektromobily
- Nabíjení elektromobilů nezávisle na konvenčním zdroji energie



Realizované projekty : H₂BASE



VODÍKOVÉ
APLIKACE

Generátor energie z vodíkových palivových článku

- **Generátor energie pro indoor / outdoor použití**
- Náhrada konvenčního diesel-generátoru
- Modulární transportovatelné řešení
- Primární i záložní zdroj



H2BASE : Parametry

Modulární & škálovatelný generátor

M1 - Modul pro uskladnění vodíku

- Tlak vodíku 500 bar
- 14,1 kg vodíku (230 kWh elektrický výstup)
- Možnost navýšení kapacity
- Bezpečnostní a provozní systém
- Rozměry Euro palety, hmotnost 600 kg

M2 - Modul s palivovým článkem

- Výkon 25 kWe
- Zdroj tepla 65°C | tepelný výstup 25kW
- Rozměry Euro palety, hmotnost 640 kg

M3 - Výstupní modul

- Pomocná baterie (vykrytí špiček) | Výkon 100 kW
- Výstupní:
 - Nabíječka elektromobilů
 - 3 x 32 A AC
 - 0 – 1000 V DC výstup
- GSM modul pro vzdálený monitoring
- Rozměry Euro palety, hmotnost 323 kg



M3
Výstupní
modul

M2
Modul
s palivovým
článkem

(max. 4 ks)

M1
Modul pro
uskladnění vodíku

(až desítky ks)

H2BASE v reálu



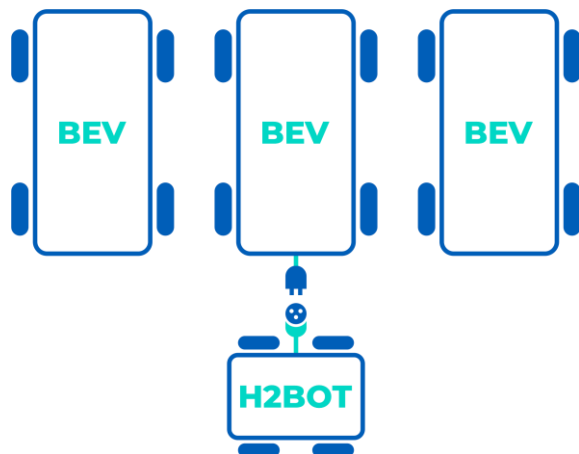


H2BOT

Semiautonomní nabíječka elektromobilů

Popis zařízení

- Nabíječka elektromobilů na bázi H2 pal. článku
- Dálkově řízená nabíječka elektrovozidel
- Nabíječka přijede k vozidlu, ne opačně
- Elektromobily neblokuje parkovací místo, nabíjení je rychlé a efektivní
- Prototyp: 6/22



ELEKTRO
MOBILITA



VODÍKOVÉ
APLIKACE



Souhrn vodíkových řešení

Škálovatelnost výkonu a kapacity



**ELEKTRO
MOBILITA**



**VODÍKOVÉ
APLIKACE**



H2BAT

- mobilní elektronabíječka s integrovaným pal. článkem
- Kapacita: eq. 2 x Škoda Enyaq



H2BOT

- Semiautonomní nabíječka na parkoviště
- Kapacita: eq. 4 x Škoda Enyaq



H2BASE

- Modulární transportovatelný generátor
- Kapacita: eq. 4 x Škoda Enyaq



H2BAT XL

- mobilní elektronabíječka s integrovaným pal. článkem
- Kapacita: eq. 8 x Škoda Enyaq

Projekty v procesu: Vývoj H2 TATRY 8x8

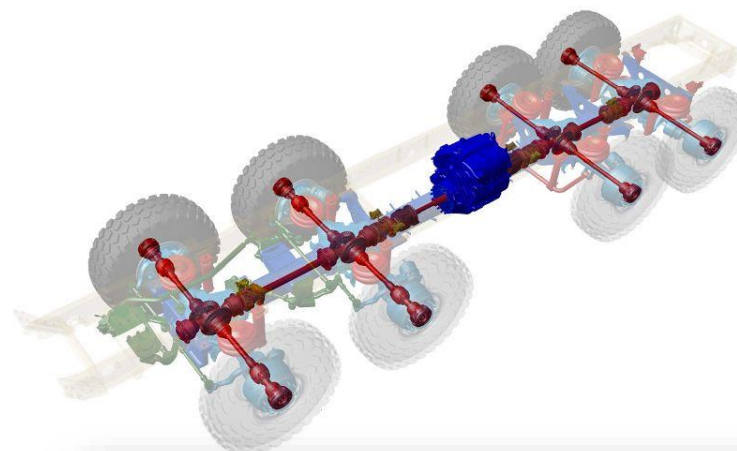


VODÍKOVÉ
APLIKACE

Projekt TAČR

TAČR – Technologická Agentura České Republiky

- Výkon spalovacího motoru : 375 kW
- Celková hmotnost vozidla : 50 tun
- Výkon palivového článku : 200 kW
- Množství vodíku : 48 kg
- Výkon el. motoru trvalý/špičkový : 500/800 kW
- Kapacita baterie : 170 kWh
- Výstupy projektu :
 - Koncept elektrifikace TATRA
 - Prototyp TATRA 8x8 s vodíkovým pohonem



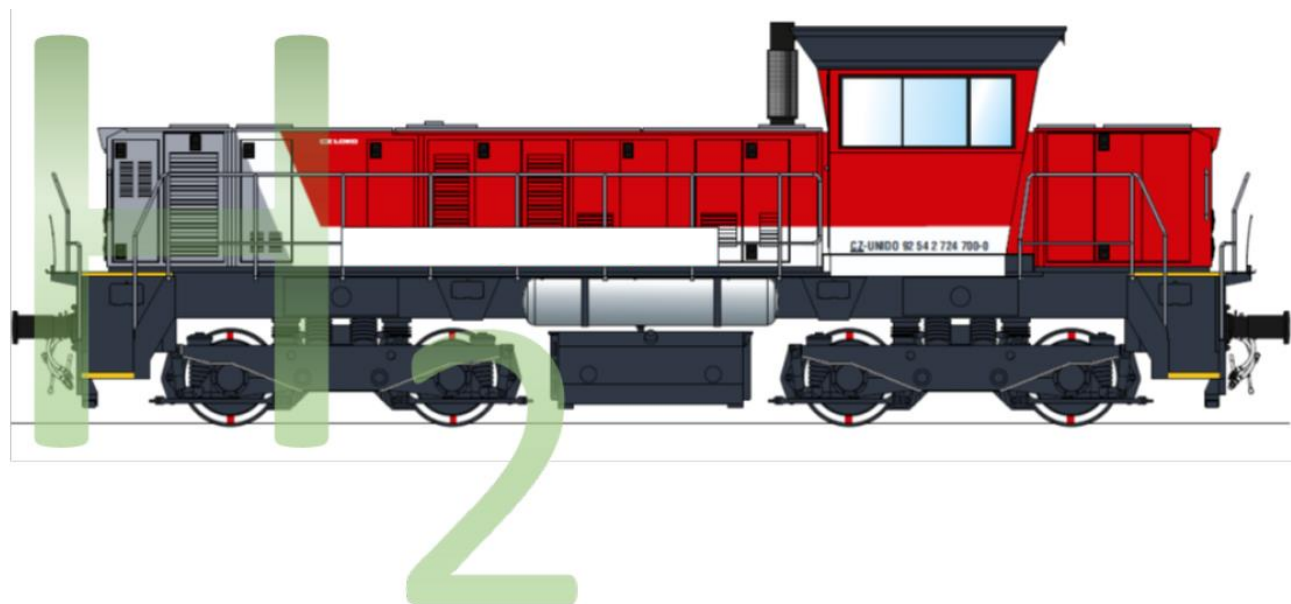
Budoucí H2 projekty: Kolejová vozidla



VODÍKOVÉ
APLIKACE

Lokomotiva s H2 palivovým článkem

- Přestavba konvenční dieselové lokomotivy na lokomotivu s vodíkovým pohonem
- Přibližný požadovaný výkon palivového článku: 350 kW
- Celkový výkon stroje cca 1MW (rozjezdy)



Kogenerace



VODÍKOVÉ
APLIKACE

Stacionární kogenerační jednotka - energie z H₂

Příklady použití

- Záložní zdroje energie
- Primární zdroj energie v oblasti kde není nebo je složitý přístup ke konvenční energii
- Modulární zdroj pokrývající výkony od RD po tovární halu



Vodíkové hospodářství: Transport



VODÍKOVÉ
APLIKACE

Rozšíření dostupnosti vodíku v ČR



Hmotnost <3,5 t
97,2 kg H₂
Rozměry 2x2x3 m

Hmotnost 600 kg
14,1 kg H₂
Rozměry EUR pal

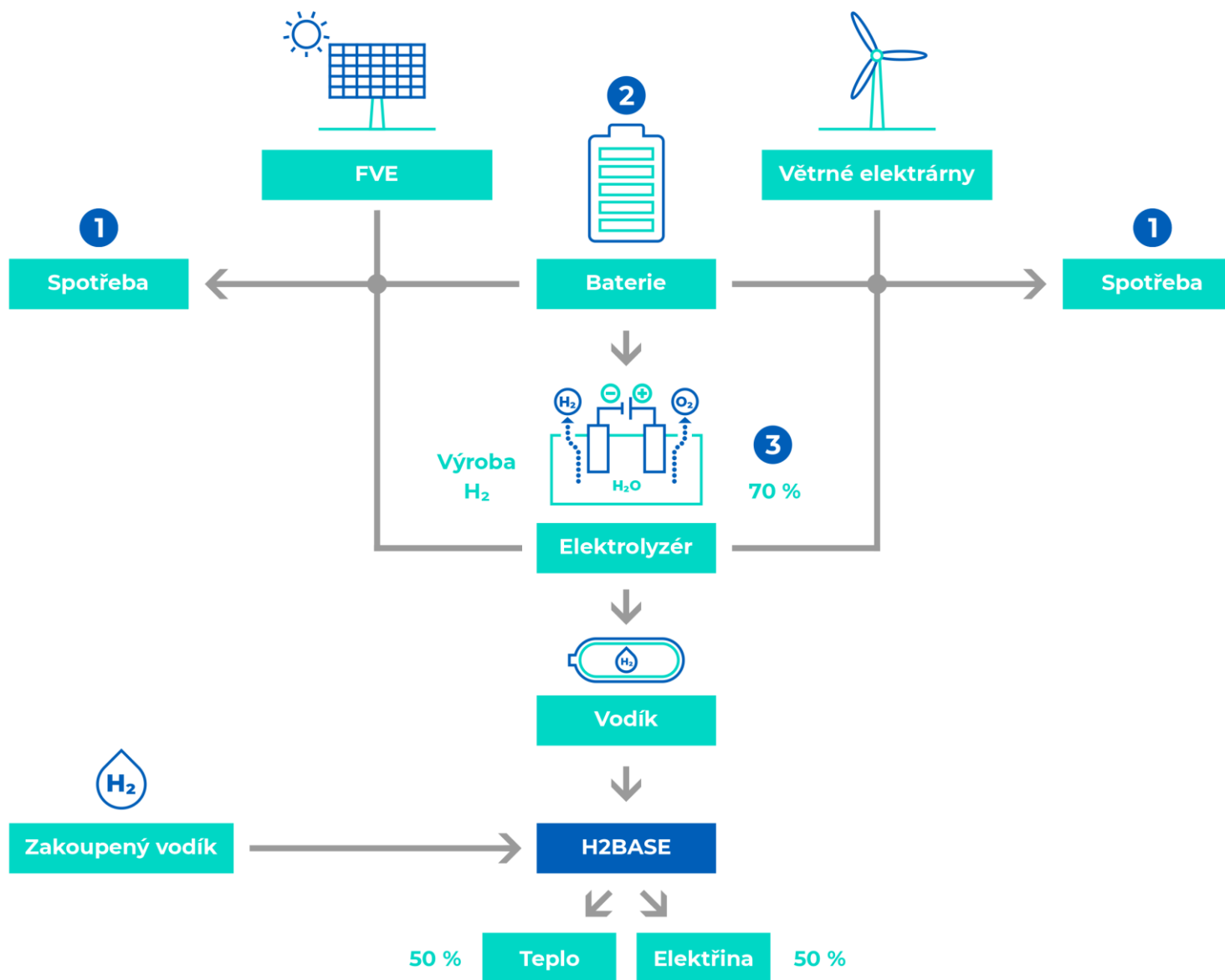


Hmotnost 13 t
756 kg H₂
Rozměry ISO kont.

Vodík v kombinaci s OZE



VODÍKOVÉ
APLIKACE



Děkuji za pozornost

Kontakt

Luboš Hajský – CEO

Tel: +420 603 889 627

Email: lubos.hajsky@devinn.cz

Web: www.devinn.cz

Matěj Jakubec – H2 Sales manager

Tel: +420 734 266 662

Email: matej.jakubec@devinn.cz