



## GANZ-SOR. Maďarské EBN 8

14.10 2023 19:43, Libor Hinčica, Autobusy

Na první pohled jde o běžný vůz SOR EBN 8, avšak na čele zaujme nad třípísmenným logem libchavského výrobce ještě nápis GANZ maďarského producenta. Právě v Maďarsku má totiž midibus, jemuž budeme věnovat dnešní článek, svůj poloviční původ. Vozidlo se zde zrodilo díky dotačnímu programu GINOP\_PLUSZ-2.1.1-21 se zaměřením na efektivní využití skladování energie v midibusech a jejich využití.

Společností GANZ máme v tomto případě namysli firmu používající zkratku GTKB Kft., což se přepisuje do plného znění jako *Ganz Transelektro Közlekedési Beberedezeket Gyártó Kft.* Jak to u historických společností bývá, pojmenování GANZ je příjmením původního zakladatele společnosti – v tomto případě Abrahama Ganze, jenž se narodil ve Švýcarsku a do Maďarska přesídlil až o řadu let později. V zemi svatoštěpánské koruny se významně zapsal do rozvoje průmyslu, když v roce 1844 založil pod vlastním jménem slévárnu. Elektřinou se začala firma zabývat až po tragické smrti otce-zakladatele (Abraham Ganz ukončil svůj život sebevraždou) a byla na tomto poli velice úspěšná, a to i mimo uherské hranice. Po druhé světové došlo s vlnou zestátnování a vnitřních transformací k opakovanému bobtnání GANZu a přibírání dalších výrobních oborů, jenomže v roce 1988 nastupuje v souvislosti s reformními pokusy opačný trend a GANZ se rozpadá do řady menších společností, které jsou následně po politických změnách privatizovány, přičemž práva používat tradiční značku tím získává bezpočet subjektů. Jedním z nich je od roku 2006 i česká Škodovka, která má dodnes v Maďarsku své zastoupení podniku GANZ-Škoda.



Ještě jeden pohled na elektrobus SOR s elektrickou výzbrojí od maďarského GANZu. (zdroj: GANZ)

GANZ, který se pustil do kooperace se SORem, je ovšem odlišným subjektem a nelze jej s GANZ-Škodou zaměňovat, byť je historie obou subjektů provázaná. „Náš“ GANZ představuje konkrétně podnik ve městě Baja, jenž byl založen v roce 1964 a v roce 1991 v něm získalo většinu italské Ansaldo (tehdejší firma *Ganz Villamossági Művek* patřila mezi prvních 15 společností, které maďarský stát privatizoval). Ansaldo drželo podnik jen do roku 2000, kdy se společnost vrátila do maďarských rukou prodejem firmě Transelektro, čímž vznikla nová společnost *Ganz Transelektro Közlekedési Rt.*, která se ale v roce 2006 dostala do likvidace. Část aktiv (především týkající se výroby trolejbusů) tehdy zakoupila česká Škodovka, další skončila v rukou firmy Resonator Kft. Tato část se nadále zabývá vývojem elektrických výzbrojí a zařízení, přičemž díky úspěchu v projektu GINOP\_PLUSZ obdržela firma výše zmíněnou dotaci, jež jí umožnila zabývat se zástavbou vlastního řešení elektrické výzbroje do midibusu.



Loga obou výrobců na čele vozu. (zdroj: GANZ)

Na základě dohody s českým partnerem posloužila jako základ při zástavbu elektrické části karoserie vozu SOR EBN 8 (výr. č. 22), která byla osazena elektrickou výzbrojí GANZ, jež má být dle vyjádření maďarské strany „*v mnoha ohledech modernější než původní česká verze*“. Uherské vylepšení má spočívat především v užití odlišného typu baterií. Zatímco SOR stále na vozech EBN používá železo-fosfátové baterie, v Panonské pánvi vsadili na články NMC, které mají být o zhruba 600 kg lehčí než baterie v SORech, avšak současně mají mít o zhruba 30 % vyšší kapacitu elektrické energie (u vozu EBN 8 jde standardně o 172 kWh, maďarská verze by tedy měla disponovat bateriemi o kapacitě cca 220 kWh). Pohon zajišťuje motor o výkonu 120 kW, kdy lze předpokládat, že byl použit stejný motor jako na českých originálech (asynchronní šestipólový, vodou chlazený z produkce Pragoimexu). Dojezd vozidla na jedno nabití má činit cca 200 km.

Vodní chlazení je kromě motoru použito také pro baterie, elektrickou výzbroj vozidla a kompresor. Chladicí okruhy mají být koncipovány tak, aby bylo možno využívat odpadního tepla pro vytápění prostoru pro cestující i kabiny řidiče a odmlžování oken. Elektrobusek je vybaven systémem předehřevu, a to buďto elektrickým při připojení k síti 3x 400 V, anebo naftovým. Nabíjení je umožněno standardizovanou přípojkou s konektorem CCS2, anebo z nabíjecího stojanu, jehož součástí je i pantograf (systém nabíjení označovaný též jako *up-down*, kdy se pantograf připojuje k ližinám na střeše vozu). Nabíječka má být rovněž výrobkem GANZu, přičemž nabíjecí výkon má činit 180 kW. Testovací nabíjecí místo je situováno ve výrobní závodě producenta ve městě Baja.



Pohled do interiéru vozu. (zdroj: GANZ)

Url: [GANZ-SOR. Maďarské EBN 8](#)