

Popis pohonné jednotky *Elektro*



Pohonná jednotka je tvořena 2 spolu komunikujícími **BLDC motory** o průměru rotoru 380 mm **vlastní výroby**. Tyto motory jsou schopny vyvinout při 200-300 otáčkách krouticí moment přibližně 1200 Nm. Při 80 V dosahují výkonu 35 kW.

Motory jsou řízeny **regulátory** s elektronickou komutací české výroby. Ve vícenápravovém vozidle komunikují regulátory navzájem.

BLCD motory tohoto typu jsou v současné době jedny z nejdražších, ale **nejúspornějších** motorů. Vozidlo osazené těmito motory vykazuje menší jak 50 % spotřebu oproti motorům běžně sériově vyráběným a v současné době používaným.

Tato úspora je dosažena:

1. technickým zpracováním motoru,
2. použitými materiály na stavbu motoru,
3. velmi vysokou přesností výroby,
4. motor je **pomaloběžný**,
5. elektronickým řízením motoru.

Vyšší cena motoru je vyvážena menším nutným výkonem baterií ve vozidle na dosažený jízdní výkon.

Pohonná jednotka má automaticky řazenou **redukci** pro pracovní chod vozidla. Redukce se bezpečně řadí v tahu vozidla nebo při brždění vozidla. Vozidla šířky 1600 mm mají pouze redukci. Vozidla od šířky 2150 mm mají poloviční chod a redukci.

Motor a řídicí jednotka jsou **chlazeny** pouze vzduchem. Chlazení má filtrační zařízení.

Pohonná jednotka je vsazená ve svařeném rámu, který drží ramena náprav a pohonnou jednotku.

Nápravy pro vozidlo 1600 mm mají 4 měchy na nápravě, pro vozidla 2150 – 2500 mm mají pouze 2 měchy většího průměru na nápravě.

Brzdy a poloosy jsou použity z běžně vyráběných dodávek (např. pro Německo VW transporter, 17“ kola).

Pohonná jednotka může pracovat od 48 do 60 V nebo od 60 do 120 V.

Nízké napětí pro pohon motoru je voleno schválně kvůli bezpečnosti. V zimním období tato vozidla mohou sloužit jako vozidla silniční služby zajišťující posyp, v letním jako kropicí.

Pro výměnu baterií není nutné speciální kvalifikace, stačí proškolený autoelektrikář.