TRAKČNÍ MOTORY A DIFERENČNÍ JEDNOTKY

Společnost RAVEO s. r. o. nabízí širokou škálu produktů v oblasti DC motorů a kompaktních pohonných jednotek pro pohonné mechanizmy AGV a vysokozdvižné vozíky. Jednotlivé produkty nabízí v ucelených produktových řadách a jejich kombinacích na míru dle aplikace. TEXT/FOTO RAVEO

V České a Slovenské republice je RAVEO distributorem italského výrobce Metalrota, který patří mezi tradiční výrobce trakčních motorů a pohonů pro manipulační techniku. Mezi naše reference trakčních pohonů patří přední výrobci manipulační techniky například v automobilovém průmyslu. Kompletní sortiment je rozdělen do tří podskupin.

DC MOTORY

Motory jsou rozděleny do tří základních skupin dle jejich principu a to na AC, DC a PMS.

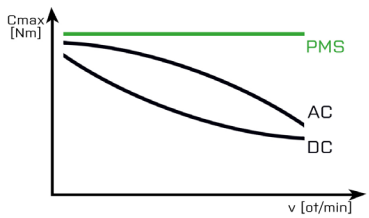
- Rozsah výkonu: 800 W až 20 kW.
- Napájení: 12 až 96 V.

PMS motor

PMS motory jsou nejnovější vývojovou řadou pro bateriemi napájená vozidla. Tyto motory jsou zejména určeny pro trakční aplikace, ve kterých jsou vysoké požadavky na efektivitu, vysoké rozběhové momenty i optimální výkon při vysokých rychlostech.

PMS motory jsou bezkartáčové synchronní motory s permanentními magnety ze vzácných zemin umístěnými na rotoru motoru. Natočení rotou vůči statoru je řízeno pomocí zpětné vazby realizované nejčastěji pomocí resolveru.

Díky tomuto přesnému řízení stačí motoru dodávat malé proudy pro dosažení požadovaného momentu. Výsledkem je plochá momentová charakteristika, která umožňuje konstantní řízení momentu při širokém spektru rychlostí. Hlavním důvodem pro využití PMS motorů je úspora energie. Tento benefit lze využít pro všechny typy aplikace (zvýšení pracovních cyklů baterie a prodloužení pracovního cyklu). Vyniká také vysokou účinností – v průměru 93 – 95 procent.



Srovnání momentové charakteristiky dostupných motorů

DIFERENČNÍ JEDNOTKY

Společnost Metalrota vyrábí širokou škálu modelů a typů diferenciálních jednotek pro různé oblasti použití jako je manipulace s materiálem, čištění podlah, zemědělství, letiště (GSE), automobilový průmysl (AGV), nůžkové zvedací plošiny, domácí stavby a zábava.

Převodovky diferenciálních jednotek jsou vyrobeny s velmi přesnými ozubenými koly, které dokáží přenášet velký krouticí moment a mají velmi malou vůli v ozubení a nízkou hlučnost. Převodovky mohou být spojeny s jakýmkoliv typem motoru z portfolia firmy Metalrota.

- Rozsah výkonu motoru: 300 W až 6 kW.

Diferenční jednotka

KOMPAKTNÍ POHONNÉ JEDNOTKY

Tyto jednotky kombinují pohon pro trakci a pohon pro natáčení trakčního kola. Dále je jednotka osazena koncovými snímači a může obsahovat další příslušenství, jako jsou enkodéry a brzdy. Nejvíce typickými aplikacemi jsou AGV a GSE vozy.

Kompaktní pohonná jednotka

Nabízíme dva typy produktů: horizontální a vertikální pohonné jednotky. Dle potřeb mohou být pohonné jednotky osazeny gumovým, polyuretanovým nebo Vulkollanovým kolem.

- Rozsah axiálního zatížení se pohybuje od 400 kg do 6 000 kg.
- Průměr hnacího kola 205 – 559 mm.

Díky dlouholetým zkušenostem v AGV a LGV, jsme schopni nabídnout individuální řešení s garancí dlouhodobé kvality. V aplikacích kde je vyžadována vysoká teplota nebo vysoká rychlost, můžeme poskytnout konkrétní řešení pomocí speciálních olejů, těsnění a ložisek.