

Stejnosemnné motory ABB z Ostravy

Ostrava, severomoravská metropole, která zažívala průmyslový boom v šedesátých a sedmdesátých letech dvacátého století. V té době se o ní hovořilo jako o ocelovém srdci republiky a Vítkovické železárny byly po-



Obr. 1. Stejnosemnný motor DMI společnosti ABB

jmem nejen v tehdejší hospodářském uskupení východního bloku (RVHP). Politická a ekonomická změna v roce 1989 způsobila rozpad odbytových trhů, kola průmyslu se přestala točit a v Ostravě jako by se zastavil život. Nezaměstnanost zde dosahovala velmi znepokojujících čísel.



Obr. 2. Ing. Radim Růžanský (uprostřed) v rozhovoru s novináři

Avšak nic netrvá věčně, a to platí i v tomto případě. Kdo v těchto dnech navštíví Ostravu, nemůže si nevšimnout té obrovské změny. Zdá se, že Ostrava popadla druhý dech a jako bájný pták Fénix povstala z popela – staví se zde nové komplexy průmyslových i administrativních budov, modernizuje se soukromý i státní sektor, vznikají nové pracovní příležitosti pro schopné a kvalifikované lidi z regionu. Jedním z těch, kteří podporují tuto pozitivní změnu a přispívají k vyšší zaměstnanosti Ostravska, je i společnost AP Service – DMI motory, která je členem skupiny ABB. Tato společnost vznikla v roce 2004 jako montážní závod švédského výrobce ABB stejnosmnných elektromotorů DMI (obr. 1).

„Začátky výroby ve zdejší navijárně bývalých Vítkovických železáren byly skrom-

né. V roce 2004 jsme začínali asi se čtyřmi zaměstnanci a vyráběli jsme jen několik statorů a rotorů s výškou osy 180 až 225 mm měsíčně. Situace se však v průběhu několika málo let dramaticky změnila. Dnes, po čtyřech letech existence závodu, zaměstnáváme v navijárně třicet kvalifikovaných pracovníků a vyrábíme v průměru patnáct statorů a rotorů s výškou osy 180 až 400 mm za týden.“ Objasňuje vývoj firmy Ing. Radim Růžanský, manažer obchodu a marketinku (obr. 2).

Produkce stejnosmnných elektromotorů ABB v montážním závodě AP Service – DMI motory spočívá v oddělené výrobě, tj. montáži statorů a rotorů. Při jejich výrobě se používají moderní technologie a know-how dovezené ze Švédska. V závodě pracují kvalifikovaní odborníci (obr. 3 a obr. 4), z nichž někteří byli zaškoleni přímo ve Švédsku. Samostatné statory a rotory jsou po dokončení odesílány do Švédska, kde se provádějí finální operace, jako např. soustružení komutátorů nebo vyvažování rotoru, a konečná kompletace elektromotorů. Prodej hotových motorů DMI je řízen ze Švédska a hlavními odbytišti jsou země EU. Motory se uplatňují především v technice pohonů v gumárenském nebo metalurgickém průmyslu, ale také jako pohony lanovek.

Motory DMI představují novou generaci stejnosmnných elektromotorů společnosti ABB. Tyto motory byly vyvinuty počítačo-



Obr. 3. Upevňování cívek do drážek statoru

vou optimalizací technického řešení. Vývojové práce na statoru vedly k vytvoření více místa pro vinutí, k rovnoměrnému odvodu tepla díky kompaktnějšímu tvaru cívek, jakož i ke zlepšení výrobního procesu.

Největšího úspěchu bylo dosaženo u kotvy motoru, kde nasměrování chladicích kanálků pod drážkami umožnilo první plně symetrické rozložení magnetického toku.

Mezi charakteristické vlastnosti těchto motorů patří především:

- velký výkon a moment vzhledem ke konstrukční velikosti,
- velký výkon v širokém rozsahu otáček,
- hladký chod při malých otáčkách a malý moment setrvačnosti,
- nenáročná údržba při současném využívání všech výhod stejnosmnných strojů,
- originální náhradní díly a logistický servis ABB garantující rychlou a spolehlivou dostupnost náhradních dílů po celém světě.



Obr. 4. Práce na rotoru – připojování vývodů cívek ke komutátoru

„Pozitivní vývoj ve výrobě statorů a rotorů stejnosmnných elektromotorů DMI v našem ostravském závodě nás motivuje k dalším, logickým krokům do budoucna. Chtěli bychom rozčlenit technologické operace, zvýšit objem výroby, přijmout další kvalifikované pracovníky a zintenzivnit spolupráci mezi výrobou a servisem,“ dodává Radim Růžanský.

Když švédský výrobce stejnosmnných motorů DMI společnosti ABB přemístil produkci statorů a rotorů do Ostravy, na jedné straně vsadil na řemeslnou zručnost a vysokou technickou úroveň českých elektrotechniků, na druhé straně využil konkurenční výhodu levnější pracovní síly ve zdejší regionu. Zdá se, že to byla šťastná volba, neboť spokojenost je, jak se zdá, na obou stranách.

(KI)