

KIA MOTORS SLOVAKIA – Kompresorové stanice v novém závodě na výrobu automobilů

Lokalita: Teplička nad Váhom – Slovensko

Investor: KIA MOTORS SLOVAKIA, s.r.o.

Generální dodavatel:

TAKENAKA EUROPE GmbH, pobočka Žilina

Dodavatel technologie:

SAMSUNG TECHWIN Co. Ltd. / Veskom, spol. s r. o.

Odpovědní pracovníci: Filip Štrobach, Ing. Jiří Weiser

E-mail: kompresory@veskom.cz

Uvedeno do provozu: listopad 2005



Technická data

1. Hlavní kompresorová stanice:

Odstředivý vícestupňový vzduchový kompresor

model: TM 800 (6 ks)

výkon: 3x 95 m³/min, 6,2 barG, 3x 90 m³/min, 7,2 barG

motor: 560 kW, 6 kV, 50 Hz, IP 55 (SIEMENS CZ)

napětí (motor/ovládání): 6000 V/3/50 Hz, 400 V/3/50 Hz

Adsorpční sušič stl. vzduchu s tepelnou regenerací

model: BHP 12000 (4 ks)

výkon: 200 m³/min

tlakový rosný bod: -40 °C

příkon: 185 kW + 18 kW

napětí: 400 V/3/50 Hz



Pístový bezolejový vzduchový kompresor

model: DZNT 700/500 (1 ks)

výkon: 520 l/min, 8 barG

motor: 4 kW, IP 55

napětí: 400 V/3/50 Hz



2. Kompresorová stanice – motorárna:

Odstředivý vícestupňový vzduchový kompresor

model: TM 800 (3 ks)

výkon: 3x 95 m³/min, 6,2 barG

motor: 560 kW, 6 kV, 50 Hz, IP 55 (SIEMENS CZ)

napětí (motor/ovládání): 6000 V/3/50 Hz, 400 V/3/50 Hz

Adsorpční sušič stl. vzduchu s tepelnou regenerací

model: BHP 12000 (2 ks)

výkon: 200 m³/min

tlakový rosný bod: -40 °C

příkon: 185 kW + 18 kW

napětí: 400 V/3/50 Hz

Pístový bezolejový vzduchový kompresor

model: DZNT 700/500 (1 ks)

výkon: 520 l/min, 8 barG

motor: 4 kW, IP 55

napětí: 400 V/3/50 Hz



Popis instalace

Tým pracovníků firem SAMSUNG TECHWIN Co. Ltd. a VESKOM GROUP dokončil společným úsilím první instalaci turbokompresorů SAMSUNG na území Slovenska a ČR. Pro korejskou automobilku KIA MOTORS bylo dodáno 9 turbokompresorů TM800, šest adsorpčních sušičů BHP 12000, řídicí a monitorovací systém a další příslušenství. Zařízení je umístěno ve 2 kompresorových stanicích. Jedná se o největší dodávku kompresorů a příslušenství instalovanou v roce 2005 na území ČR a Slovenska.

V hlavní kompresorové stanici se vyrábí stlačený vzduch pro lakovnu, lisočnu, montážní dílnu a ostatní provozy ve dvou tlakových úrovních. V druhé kompresorové stanici, v odděleném provozu motorárny, slouží stlačený vzduch k výrobě a kompletaci pohonných agregátů koncernu KIA MOTORS. Korejská tradice kontroly jakosti vyžaduje od pomocných provozů dodávku energií v nejvyšší možné kvalitě, spolehlivosti a účinnosti. Nutno říci, že turbokompresory SAMSUNG se v automobilovém průmyslu osvědčily, což byl základní předpoklad klienta pro výběr dodavatele technologie.

Celý proces vyjednávání s KMS (klient), TAKENAKA (generální dodavatel) a subdodavateli zajišťujícími montáž kompresorové stanice, montáž elektroinstalací a propojení M&R trval zhruba 6 měsíců a byl ukončen objednávkou zařízení v únoru roku 2005. Dodávka z Koreje byla realizována během července 2005. Samotná montáž kompresorové stanice včetně chladicího okruhu byla realizována od července 2005 do listopadu 2005 a byla ukončena zprovozněním kompresorů a zahájením zkušebního provozu. Od listopadu 2005 do května 2006 proběhl zkušební provoz, první úřední zkoušky a certifikace Technickou inspekcí a oficiální předání kompresorů generálnímu dodavateli/uživateli. Ačkoli oficiální



předání kompresorů do zkušebního provozu proběhlo v polovině listopadu, stlačený vzduch už byl vyroben zhruba 3 týdny předem pro zkoušky potrubí a provozní zkoušky technologie.

Přestože většina zařízení byla vyrobena v Koreji, podílely se i některé české firmy na subdodávce komponentů kompresorů, popř. kompresorové stanice, jako např. SIEMENS Drásov – výrobce 6 kV asynchronních motorů pro pohon turbokompresorů. Celkem asi 21 měsíců práce našeho týmu přineslo tedy očekávané ovoce ve formě první instalace turbokompresorů SAMSUNG TECHWIN v našem spravovaném regionu. Naše práce však tímto nekončí, nadále pokračuje zajišťováním servisních prací pro KMS.