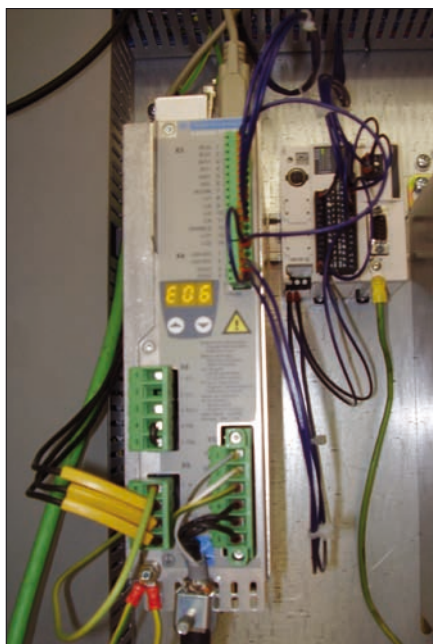


Lexium 15 při řízení podavače

Axima je velkoobchod s elektrotechnickým materiálem. Nabízí široký sortiment vzájemně provázaných výrobků standardních dodavatelů doplňovaný novinkami ze světového trhu. Další činností velkoobchodu je výroba napájecích zdrojů, dodávky rozváděčů a celých řešení včetně programového vybavení. Důležitá a zákazníkům ceněná je technická podpora, která je v podniku Axima chápána jako běžná hodnota přidaná k sortimentu výrobků a služeb.

Servoměniče Lexium 15 a motory BSH a BDH

Významným obchodním partnerem firmy Axima je společnost Schneider Electric. Právě ona vyrábí úspěšné servoměniče Lexium 15 značky Telemecanique (obr. 1). Jde o mul-



Obr. 1. Servoměnič Lexium 15 v akci

tifunkční servoměniče s kompletní výbavou. Na základě okolních podmínek jsou schopny vykonávat jednotlivé úlohy řízení polohy uložené v paměti. Samozřejmostí je vestavěná bezpečnostní funkce, která zamezuje náhodný rozběh motoru a zajišťuje bezpečné zastavení. Lexium 15 je rovněž vybaven analogovými i digitálními vstupy a výstupy a může pracovat až v osmi pracovních režimech.

Širokou řadu servoměničů Lexium doplňují servomotory BSH. Poskytují krouticí momenty od 0,5 do 90 N·m v rozsahu od 1 500 do 8 000 min⁻¹. Motory vynikají velmi příznivým poměrem objemu k dosahovaným momentům na hřídeli. Standardně jsou dodávány s absolutním enkodérem SinCos s roz-

hraním Hiperface, volitelně jsou vybaveny brzdou a převodovkou, popř. různými verzemi hřídele v krytí až IP67 (motory BDH). Použití servomotory BSH, popř. BDH spolu se servoměniči Lexium (obr. 2) usnadňuje enkodér SinCos s komunikačním rozhraním určeným k přenesení parametrů motoru uložených v jeho paměti. Ty jsou po připojení napájení automaticky přeneseny do servoměniče a obsluha je nemusí zadávat. Při použití nestandardního motoru je však možné parametry pohodlně zadat.

Úloha podávání na lis

Servoměniče Lexium jsou nejběžněji využívány k řízení stroje pomocí PLC prostřednictvím komunikačních sběrnic. Stejnou strukturu má i nejnovější úloha firmy Axima realizovaná pro firmu ABA Czech. Servoměnič Lexium 15 zde byl použit společně s motorem BDH místo starého systému podavače ocelových pásů na výrobní lisovací lince. Z kovového pásu se zde vyrábějí spony a lisovací linka je řízena nadřazeným řídicím systémem. Pásky jsou na lis podávány s využitím motoru BDH, jehož otáčky řídí servoměnič Lexium 15 (obr. 3). Ten dostává údaje o tom, jakou rychlostí a do jaké vzdálenosti je třeba pás podat, z PLC typu Twido, který je podřízen řídicímu systému výrobní linky. Lis se používá pro výrobu širokého sortimentu kovových spon. Každý typ spony má specifickou vzdálenost a rychlost podání, které jsou pro jednotlivé výrobní programy uloženy v PLC. Je-li třeba

zhotovit spony atypické délky, může obsluha zadat příslušné parametry prostřednictvím displeje Magelis XBTN. Nastavené parametry jsou dále zpracovávány řídicím systémem podavače pásků a po průmyslové sběrnici CANopen jsou předány do řadiče servopohonu Lexium 15. V okamžiku, kdy řídicí systém výrobní linky vyšle na digitální vstup PLC Twido signál pro podání, je z PLC po sběrnici vyslán povel do servoměniče, který zajistí podání pásku do požadované vzdálenosti a požadovanou rychlostí. Poté, co programovatelný automat Twido obdrží informaci o dokončení podání pásku, předá ji přes digitální výstup do řídicího systému výrobní linky a vše se opakuje podle programu.

Příslušenství

Servoměniče Lexium jsou dodávány se sadou programů na CD-ROM, která obsahuje dokumentaci a software Unilink pro nastavení, konfiguraci, diagnostiku a ovládání. Tento program značně usnadňuje uvedení servoměniče do provozu.



Obr. 2. Souhra přístrojů Schneider Electric



Obr. 3. Podavač kovových pásů

Pro tyto výhody a vlastnosti se nejen na českém trhu stalo Lexium významným článkem v řízení jak běžných průmyslových, tak i náročných pohonařských úloh řešených prostřednictvím specializovaných řídicích systémů pro servopohony.

Michal Kovář
Axima, spol. s r. o.

AXIMA, spol. s r. o.
Václavská 125, 619 00 Brno
tel.: 547 424 014, 021
fax: 547 424 023
e-mail: mkovar@axima.cz