

APPLICATION NOTES

PODÁVACÍ VÁLEČKY VÝSTŘEDNÍKOVÉHO LISU

Použité komponenty:

AC servopohon Yaskawa, řídicí PLC.

Popis aplikace:

Výstředníkový lis je součástí profilovací linky, která zpracovává hliníkový pásek. Lis děruje pásek rovnoměrně po celé délce nástrojem, který je 150 mm dlouhý. Frekvence lisování je 225 zdvihů/min.

Řešení:

První z podávacích válečků je umístěn přímo na hřídel servomotoru, druhý je vzduchem přitlačován shora k materiálu a prvnímu válečku. Použitý servopohon musí téměř čtyřikrát za vteřinu vykonat rozběh a zastavení v přesně požadované poloze. Toto je možné díky vynikajícím parametrům pohonu a tzv. polohovému řízení servopohonu, kdy nadřazené PLC vyšle pouze patřičný počet impulsů, který odpovídá požadované délce podání a servopohon po vykonání podání vrací informaci o dosažení polohy.

Zhodnocení:

Podávání nebo odebírání materiálu lisu je velmi často řešeno mechanicky. Výše uvedená aplikace demonstruje možnosti moderních servopohonů, řeší také případy, kdy je nutno měnit délku podání i po každém podání.

Významným kladem aplikace je také snížení poruchovosti a zvýšení výkonu i životnosti celého lisu.

