

Przemysł: Motoryzacyjny

Użyty sprzęt: Motion Q170M CPU, HMI GT16, Servo MR J3

Zautomatyzowana produkcja przewodów hamulcowych

Firma TI Automotive to amerykański koncern, który od niemal 100 lat produkuje komponenty dla branży motoryzacyjnej. Firma zatrudnia 18 500 pracowników w 28 krajach całego świata. Polski oddział firmy z siedzibą w Bielsku-Białej zajmuje się produkcją przewodów paliwowych i hamulcowych dla czołowych niemieckich i japońskich marek samochodowych.



Przewody hamulcowe w firmie TI Automotive Poland wykonywane są ze stali, a następnie powlekane w celach antykorozyjnych. Kluczowym elementem technologii wyrobu przewodu jest proces kształtowania odpowiedniej długości rurki pod odpowiednimi kątami za pomocą zautomatyzowanej giętarki. Aby usprawnić ten proces firma zdecydowała się zmodernizować giętarke poprzez zastosowanie rozwiązań Mitsubishi Electric. Wykorzystano m.in.: wolnostojący kontroler motion Q170M CPU do sterowania procesem, panel operatorski GT 16 do jego wizualizacji oraz 9 silników i wzmacniaczy.

Sprzęt Mitsubishi Electric wykorzystywany jest m.in. przy produkcji przewodów hamulcowych do samochodów takich, jak Opel Astra 4 czy Volkswagen Caddy. Cykl pracy zautomatyzowanej giętarki jest czasowo podobny do cyklu, jaki wykonuje człowiek na giętarce manualnej. Główną zaletą zautomatyzowanej maszyny jest jednak czas przebrojenia na produkcję przewodu do innego modelu samochodu. W takim przypadku, za pomocą kilku kliknięć w panel operatorski, giętarka automatycznie wczytuje odpowiedni program z odpowiednimi kątami gięcia przewodu hamulcowego do danego typu samochodu.

“

Dzięki zastosowaniu sprzętu Mitsubishi Electric maszyna nie ma przestojów, zostały wyeliminowane problemy z awariami sterowania, błędami w programie maszyny oraz dostępnością części zamiennych.

Sławomir Tokarski

”



Opracowała: Magdalena Imielska