



Název reference: Jednouúčelový stroj na testování a seřizování stykačů F185/225

Dodavatel: ELVAC a.s.
Zákazník: Schneider Electric, a.s., Písek
Segment trhu: Elektrotechnický průmysl
Rok realizace: 2008

Úvodní text:

Firma Schneider Electric přišla s požadavkem na výrobu jednouúčelového stroje na testování a seřizování stykačů F185 a F225 v provedení 3P/4P.

Jednalo se o náhradu starší pracovní stanice, kde obsluha prováděla testování a seřizování vždy jednoho stykače, a to manuálně.

Základní představou bylo pracoviště, kde obsluha provádí jen vyjímání hotových stykačů ze stroje a zakládání nových kusů. Testování a seřizování mezitím probíhá na jiném místě v automatickém cyklu. Požadavky pracovníků Schneider Electric byly postupně doplňovány i v průběhu tvorby návrhu pracoviště.

ELVAC AUTOMATION musela pružně reagovat ve fázi návrhu, projektu i realizace. Zákazníka jsme uspokojili i díky našemu pružnému a adaptivnímu systému řízení zakázek.

Popis aplikace:

Pracoviště je vybaveno otočným stolem, na kterém jsou umístěny dvě upínací stanice. Jedna je na pracovišti obsluhy vyjímání a zakládání kusů a druhá je na pozici na testování a seřizování stykačů. Po ukončení operace se stůl otočí o 180 stupňů a úloha upínacích stanic se vymění.

Na testovací pozici se provádí:

- měření zdvihu, dotahu a současnosti spínání hlavních kontaktů, celkový zdvih
- měření zdvihu a současnosti spínání vedlejších kontaktů
- seřízení současnosti spínání vedlejších kontaktů
- měření elektrických parametrů stykače a okamžiku sepnutí
- seřízení pružin kotvy stykače

Zařízení vyhodnotí naměřené veličiny a výsledek přehledně zobrazí na displeji ovládacího panelu.

Vše se provádí v automatickém režimu.

Zákazník požadoval délku cyklu max. 55 vteřin. Zařízení splňuje tento požadavek.

Použité produkty a technologie:

Rám stroje tvoří kombinace ocelového svařence a stavebnice ITEM. Řídicí systém byl dodán firmou Schneider Electric. Otočný stůl WEISS. Kontaktní měřidla HEIDENHAIN. Pneumatické šroubováky DEPRAG. Pneumatické prvky FESTO. Lineární posuvy HIWIN.

Řešením ELVAC a.s. zákazník získal tyto přínosy:

Přínosem pro zákazníka je zkrácení cyklu zhruba o polovinu a snížení podílu manuální práce.

Foto:

