



Název reference: Stroj pro testování elektronických cívek
Dodavatel: ELVAC a.s.
Zákazník: KENDRION s.r.o.
Segment trhu: Automobilový průmysl
Rok realizace: 2023

Úvodní text:

Pro společnost KENDRION s.r.o. jsme vyrobili stroj KYB assembly type – E.S. Jde o pracoviště pro **automatizované testování sestav cívky**, která je součástí elektromagnetu používaného pro ovládání charakteristiky tlumiče pérování.

Zařízení ověřuje elektrickou funkčnost cívek, vizuálně kontroluje kontakty pomocí kamery a označuje plastové části cívek laserem.

Požadavky zákazníka:

Zadáním bylo vytvoření jednoúčelového stroje pro testování nových typů cívek k tlumičům.

Splnění primárních požadavků znamenalo zajištění možnosti **provádění více testů najednou**, a to při **dodržení určeného času jednoho cyklu**. Další nutnou funkcí stroje je **laserové označování cívek** kvůli traceabilitě každého kusu včetně vyhodnocení kvality unikátní značky.

Realizované řešení:

Při výrobě stroje jsme použili tyto komponenty:

- Samotný stroj je řízen pomocí PLC – Siemens Simatic S7-1515F-2PN.
- Pro obsluhu stroje slouží HMI panel Siemens TP1200 Comfort.
- Jednoduché pohyby a fixace cívek jsou realizovány pomocí pneumatických válců.
- Pohyb cívek do jednotlivých pozic (zakládání, testování, kamerová kontrola, popis laserem) zajišťuje karusel, jehož elektromotor je řízen měničem Siemens G120 CU240E-2 PN-F.
- K testování elektrických veličin je použit vysokonapěťový tester SPS electronic HA 1800 B/M.
- K měření odporu cívky se používá BURSTER Resistomat 2329.
- Kamera použitá pro kontrolu kontaktních pinů je KEYENCE IV2-G150MA.
- Laser pro popisování cívek je KEYENCE MD-X2000A, který má v sobě integrovanou čtečku DMC včetně vyhodnocovací logiky.

Přínosy pro zákazníka:

Dodaný stroj provádí plně automatizované testování a laserové označení každé cívky **bez zpomalení výroby**.

Unikátní značky umožňují traceabilitu a dohledání každého vyrobeného kusu spolu s detailním výsledkem provedeného testu.



Foto:



