

Popis

Zařízení je automatizované a robotizované pracoviště pro dávkování a orientování součástek, nazvaných příklopy a objímky. Oba typy dílů jsou párové, a jsou ve stroji zpracovávány odděleně, v zrcadlovém uspořádání.

Díly jsou do zařízení dávkovány podavači z násypek na bočních stranách zařízení. V zařízení jsou díly nadávkovány na přípravném karuselu pomocí vibračních pohybů pozic a poté robotem přeloženy na kompletační karusel do připravených paletek, zkontrolovány automatickou kamerovou zkouškou a hlavním robotem odloženy ve stohovaných paletkách do posuvů, přístupných zezadu stroje. Odtud hotové paletky osazené díly odebírání obsluha.

Fakta a zajímavosti:

- Kostru pracovní stanice tvoří masivní rám svařený z profilů z nerezové oceli. Pracovní deska je z eloxovaného hliníku.
- Pracovní prostor zařízení je kompletně obestavěn průhlednými panely z polykarbonátu, v rámu z hliníkových konstrukčních profilů. Kryty jsou za chodu stroje blokovány bezpečnostními zámky.
- Materiál je do zařízení doplňován dopravníky z násypek dílů. Pohyb dopravníků je krokový a je realizován pneumatickým kyvným pohonem s volnoběžkou.
- Kamera nad pozicí v přípravném karuselu detekuje případné vadné díly nebo díly v nevhodné poloze. Robot pak odebírá pouze díly z OK pozic.
- Chapadlo robota je provedeno pro osazování tří až šesti kusů dílů v řadě, podle toho, kolik dílů je právě předpřipraveno a kolik je potřeba založit do paletky.
- Paletka pro založení dílů má 100 pozic a její osazení ve stroji trvá přibližně 25 s (takt stroje).
- Manipulaci s paletkami provádí hlavní robot s chapadlem osazeným podtlakovými přísavkami.
- Přístup pro zakládání a odebírání paletek je řešen dvěma blokovými zásuvy, které lze otevírat na požadavek obsluhy tlačítkem. Zařízení přitom přerušuje pracovní cyklus.
- Řízení stroje realizuje PLC s ovládáním na dotykové obrazovce, vybavené zákaznickým softwarem.



Základní technická data

Délka:	4270 mm
Šířka:	1200 mm
Výška:	2200 mm
Hmotnost:	1240 kg
Napájení:	3 NPE 400/230V AC 50Hz TN-S