Vysoké učení technické v Brně
Fakulta strojního inženýrství

Kovařský manipulátor

Apollo ID: 27587

Datum: 2.9.2013

Typ produktu: G - prototyp

Autoři: PETRUŠKA, J.; NÁVRAT, T.; VLK, M.; VOSYNEK, P.; KUBÍK, P.

Popis a technické parametry

Kovací manipulátory slouží k manipulaci s výkovkem v pracovním prostoru lisu. Zkonstruovaný kolejové manipulátory má nosností 8 t. Všechny pohyby manipulátoru jsou prováděny hydraulicky, proto je stroj vybaven vlastním hydraulickým pohonem s vakovými akumulátory. Konstrukce, hydraulické zapojení a elektrické ovládání manipulátoru umožňují pohybovat s výkovkem přímočaře ve směru všech tří souřadných os, naklápět ve vertikální i horizontální rovině a otáčet kolem podélné osy. Rychlosti pojezdu, otáčení a vertikálních pohybů jsou stupňovitě regulovatelné. Odpružení kleští ve svislém a podélném směru je zajištěno pneumohydraulickými pružinami. Vývoj a zhotovení kovářského manipulátor nové kinematiky manipulace s výkovkem byl realizován ve firmě ŽĎAS, a.s., Žďár nad Sázavou, IČ 46347160. Výsledek byl ověřen pro zavedení do výroby a fyzicky předveden

v rámci závěrečného oponentního řízení úkolu dne 13. 12. 2013. Konstrukce, pevnostní posouzení manipulátoru vzniklo na základě řešení projektu FR-TI1/264.

Vazba na projekt
FR-TI1/264

Umístění
ŽĎAS, a.s.
Strojírenská 6
591 71 Žďár nad Sázavou

Kontaktní osoba
Jindřich Petruška

Fotografická dokumentace

Ing. Tomáš Návrat, Ph.D.