

Model transportne trake na vazdušni pogon

Transportne trake spadaju u red najrasprostranjenijih transportnih uređaja tzv. neprekidnog transporta, a služe za prenos rasutog tereta (rude, uglja itd.).

Sastoje se od beskrajne trake koja ide preko dva doboša od kojih je jedan pogonski, a drugi zatezni. Pogonski doboš pokreće elektro ili gasni (vazdušni) motor preko reduktora.

Zatezni doboš zateže traku preko protivtegeva ili vijaka.

Između doboša nalaze se noseći valjci i valjci za upravljanje trakom. Noseći valjci omogućavaju ulegnuće trake čime se povećava koristan presek punjenja.

Model koji vam nudimo za samogradnju predstavlja jednu od varijanti koja se primenjuje u rudnicima.

Za njegovu izradu potrebno je obezbediti sledeći materijal: plastika $\varnothing 48 \times 50$ mm, $\varnothing 16 \times 50$ mm, $12 \times 12 \times 60$ mm, $4 \times 60 \times 290$ mm, mesingani (čelični) lim $0,5 \times 100 \times 30$, čelik $\varnothing 5 \times 250$, čeličnu žicu $\varnothing 1,5 \times 125$ plastične zupčanike — jedan dvojni sa 26 i 10 zuba, jedan sa 40 zuba i puž. Veću iglu za injekcije, plastično crevo sa priključkom za iglu, vijci $M2,5 \times 3$ — 3 kom, $M3 \times 15$ — 2 kom, $M3 \times 10$

— 6 kom, $M3 \times 30$ — 2 kom, i navrtke $M3$ — 12 kom. i traka za porube 18×500 mm.

GRADNJA MODELA

Gradnju modela možete započeti tek pošto ste pronašli odgovarajuće zupčanike za reduktor. Ako u tome ne uspete nemojte se razočarati i odustati jer možete upotrebiti i neke druge zadržavajući približan prenosni odnos uz konstrukciju novog nosača (poz. 4b).

Delove motora (poz. 1, 1a, 1b i 1c) precizno izradite od plastike na strugu. Poziciju 1c izradite na strugu u vidu prstena spoljnog prečnika 20 mm, a unutrašnjeg 18 mm, obeležite na njemu šesnaestougao i izrežite rezbarskom testericom 16 kom. Od plastike $\varnothing 18$ mm izradite doboše poz. (4 i 5) takođe na strugu. Poziciju 1d, 2a, 4a, 5a, 6 (15 kom.) i 6 (3 kom.), 7a (3 kom.) i 8a (2 kom.) izradite od mesinganog ili čeličnog lima. Potrebna savijanja po isprekidanim linijama izvršite prema priloženim crtežima. Poziciju 1c cijanofiksom pažljivo spojite sa pozicijom 1b prema priloženom crtežu. Poziciju 1b čvrsto navucite na poziciju 1d, a zatim ih ubacite u pozicije 1 i 1a. Poziciju 1 i 1a međusobno spo-

jite vijcima $M2,5$ mm. Postojlje motora poz. 1c zalepi cijanofiksom za poziciju 1. U poziciji 1 izbušite tangencionalni otvor $\varnothing 1,5$ mm i ubacite skraćenu iglu za injekciju spajajući je cijanofiksom.

Za poziciju 8 lemljenjem spoji poz. 8a, 6a, 7a i 4 i 5c. Pozicije 4b i 5d zalemi za 4c odnosno 5c. Poz. 5c zalemi za 5d. Poziciju 5b vijcima spoji sa pozicijom 5d ostavljajući mogućnosti klizanja jedne preko druge.

Poziciju 4a provucite kroz 4b čvrsto je spajajući sa poz. 4 i 2. Na poz. 2a čvrsto navucite zupčanic i spojite je navrtkama sa poz. 4b. Žicu $\varnothing 1,5 \times 25$ mm savijte prema priloženom sklopnom crtežu i na nju navucite poziciju 6 (3 kom.), a zatim je zalemite za poz. 6a.

Traku za porube prebacite preko doboša i ušite krajeve pri najmanjem rastojanju doboša.

Poziciju 5a provucite kroz poz. 5b i 5 i osigurajte navrtkom. Na poziciju 5b namontirajte zatezne vijke. Vijcima i navrtkama spojite poz. 1, 4b, 5b i 8 za poz. 9.

Proveru funkcionalnosti modela možete izvršiti pumpom za bicikl ili kompresorom (vidi prilog u TN broj 4 na 24 str.).

Konstrukcija i obrada
Milan SANADER



