

» Točno 30 uzdužnih tokarskih automata za visokozahhtjevne komponente

Pogled je impresivan: u tvrtki Loga Präzisionsteile oHG u Denkingenu u liniji stoji 30 uzdužnih tokarskih automata oznake Citizen, koji u tri smjene proizvode zahtjevne precizne komponente. Kupci se odlučuju za Logo prije svega radi zahtjevnih unutrašnjih kontura, koje mogu načiniti u jednom stezanju tokarenjem i glodanjem.

Tvrtka Loga Präzisionsteile oHG iz Denkingena pri Rottweilu je svoj prvi uzdužni tokarski automat Citizen nabavila još 1997. godine. »Cincom L 4/32 je bio prvi Citizenov stroj, koji smo uključili u svoju proizvodnju. Danas nas vrijedno služi već 30 uzdužnih automata Citizen,« prisjeća se direktor Peter Loga.

Od Heuberga do Meksika

Loga sa strojevima serije A32, C16, L20, L32 i M32 pokriva čitavo područje promjera od 1 do 32 mm. Narudžbe dolaze iz automobilske industrije, od proizvođača hidraulike, iz elektrotehničke industrije, proizvođača alpinističke tehnike za izvlačenja i ponuditelja kućanske opreme. »Opskrbljujemo široku paletu korisnika, koji nam se obraćaju upravo radi naših mogućnosti pri izradu dugih tokarenih dijelova,« pojašnjava Loga.

Portfelj kupaca je međunarodno obojan. »Većinu svojih proizvoda naravno prodajemo u Njemačkoj, no imamo kupce i iz Austrije, Švicarske, Italije i Nizozemske. Najdalji put načine pošiljke za proizvođača hidraulike u Meksiku,« nabrāja Peter Loga.

Provjeren sustav strojeva

Stoga što su se odlučili za provjeren sustav strojeva, u tvrtki Loga su dobili odlučujuću konkurentsku prednost: »Vrlo zahtjevne komponente obrađujemo u tri smjene, stoga se moramo potpu-



» Pogled na stroj s dovršenom komponentom (Slika: Citizen Machinery Europe)



no pouzdati u naše strojeve. Kako je park tokarskih automata unificiran, operateri uvijek rade s istim upravljanjem i kroz sve ove godine su ih upoznali do tančina.« Jednaki su i svi alati, upinjala, kliješta, vodeće vitke, stoga je rukovanje pojednostavljeno. »Naše osoblje je tako još više prilagodljivo za rad na različitim tipovima strojeva,« dodaje Loga.

Strojevi Citizen se odlikuju optimalno stabilnošću, koja je pri visokopreciznoj obradi svakako važan čimbenik. Markus Reissig, voditelj servisa i tehnike pri Citizen Machinery Europe GmbH iz Esslingena kaže: »Naši tokarski automati su dosljedno razvijani za preciznost, brzinu i pouzdanost kinematike, te upravljanja.«

S visokim tlakom do dubokih provrta

Kako su među »specijalitetima« društva Loga Präzisionsteile i dugi tokareni dijelovi s dubokim provrtima, do 170 mm, Citizenovi strojevi su dodatno opremljeni najsuvremenijom visokotlačnom tehnologijom tvrtke Müller Hydraulik GmbH iz Villingendorfa. Za unutrašnje hlađenje pri uobičajenim obradama dovoljni su tlakovi u rasponu 5–10 bara, dok bušenje dubokih provrta zahtijeva tlakove medija za hlađenje do 250 bara. »Visoki tlak je potreban, da provedemo dovoljno medija za hlađenje i podmazivanje kroz kanale za hlađenje do alata za bušenje. Tekućina za hlađenje i pod-



Impresivan pogled na proizvodnju tvrtke Loga Präzisionsteile oHG: točno 30 uzdužnih tokarskih automata Citizen Machinery Europe GmbH obrađuje visokozahtjevne komponente.

mazivanje ima dvostruku ulogu: hlađenje i odnošenje odvojenih čestica, pa je optimalno doziranje tekućine od ključnog značenja,« pojašnjava Giovanni D'Addio, direktor društva D&D CNC-Maschinen GbR.



» Logina specijalnost su takvi tokareni dijelovi sa zahtjevnim unutrašnjim konturama (na slici se vidi presjek). S pomoću Citizenovih učinkovitih automata izrađujemo ih u najvišoj kvaliteti i u tri smjene.

Bušenje i glodanje u jednom radnom koraku

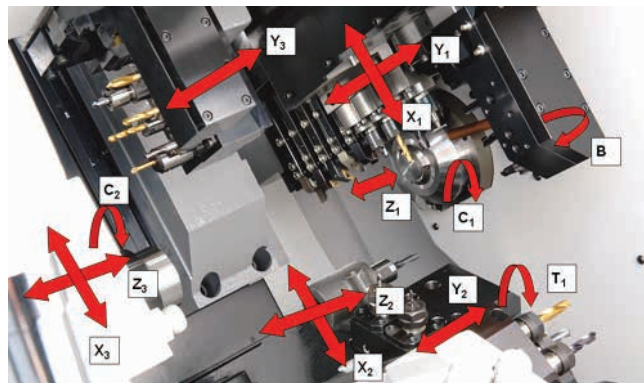
Današnji tokarski automati moraju biti cjeloviti i usavršeni obradni centri. »Samo s klasičnim tokarenjem kao proizvođači strojeva više ne možemo privući nikoga – zahtjevi u branši su mnogo veći. Bušenje i glodanje u istom stezanju su još najmanji zahtjevi. U našim konstrukcijama je već dugo vremena ugrađena istodobna obrada s više alata, stoga uvijek možemo ponuditi kraće cikluse, a ujedno i manju potrošnju električne energije,« kaže Riessig. Ekološki aspekti su naime sve važniji argumenti pri nabavi strojeva.

Upravljanje s okolišem pri Logi nije samo certificirano prema normama DIN EN ISO 14001:2009 i ISO/TS 16949:2009, već je i dio žive poduzetničke kulture. Peter Loga: »Kod nas je sve točno propisano, od tekućine za hlađenje i podmazivanje, do odvođenja odvojenih čestica. Pored toga nastojimo raditi sa što je moguće manjim količinama ulja. S pomoću konstrukcijskih zahvata iskorištavamo višak topline iz proizvodne hale za grijanje ureda. S pomoću energijski učinkovitih strojeva, kao što su Citizenovi, lakše postignemo ekološke ciljeve.«

Štednja na različite načine prema metodi Temp

Loga već godinama postepeno optimira ekonomičnost svog pogona s pomoću integriranih sustava upravljanja

prema metodi Temp. Tim pristupom štede čak i na papiru. Iako je ured potpuno bez papira, prema riječima Petra Loge, znanstvena fantastika, tom cilju su se već poprilično približili. Malo je i skladište materijala, gdje se zaliha okrene približno dva puta mjesečno. Tvrtka unatoč tomu isporučuje brzo i pouzdano, također zahvaljujući svojim pouzdanim poddavljačima.



Velik okretni moment za dodanu vrijednost

Na visoki tempo u pogonu ukazuje i novi Cincom M32. Riessig ga opisuje ovako: »Nova generacija M32 na prvi pogled na popis tehničkih podataka možda ne odaje utisak o spektakularnoj novosti. No ispod poklopca se skriva niz poboljšanja i ne manje važno, drastično povećan okretni moment.« Da to nije vidljivo u cijeni, raduje i Petra Loga: »Nabava novog M32 već nam se višestruko isplatila. Radi iznimnog momenta, na njemu možemo obrađivati i komponente, za koje bismo inače morali nabaviti dodatni kraći tokarski automat. Tako smo uštedjeli čak 100 000 eura.«

Testiranje materijala do krajnosti

Giovanni D'Addio već mnogo godina brine o odnosima s tvrtkom Loga i dobro poznaje zahtjeve te tvrtke: »Naši strojevi su u pogonu tvrtke Loga istinski opterećeni i često iskušani do krajnjih granica.« Peter Loga zadovoljno dodaje: »Unatoč tomu, troškovi popravaka Citizenovih strojeva su zanemarivi dio u cjelovitoj bilanci, što govori i učinkovitosti i pouzdanosti tih uzdužnih tokarskih automata.«

Ukoliko se ponekad nešto dogodi, problem je brzo riješen. »Imamo dobro razvijeno mrežu iskustava servisnih tehničara i u slučaju nužde možemo brzo priskočiti u pomoć,« ističe D'Addio. Peter Loga se slaže: »Kada smo zaista trebali servis, uvijek smo brzo dobili stručnu pomoć. Za proizvodnu tvrtku, kakva je naša, to je zaista važno, jer si zaista ne možemo priuštiti nikakvih zastoja.«



» www.citizen.de » www.siming.si