

Kalibracija navojnih obročev za uporabo v industriji

Tadeja Primožič Merkač^{1*} - Bojan Ačko²

¹ KAKO, d.o.o., Slovenija

² Fakulteta za strojništvo, Univerza v Mariboru, Slovenija

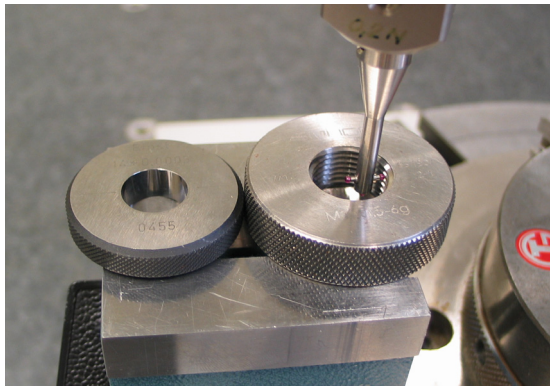
Za kalibracijo navojnih obročev sta najpogosteje uporabljeni dve metodi, katerih merilna negotovost je dokaj različna. Metoda mehanskega tipanja z dvema kroglicama se večinoma uporablja na enoosnih merilnih strojih ter koordinatnih merilnih napravah. Metoda izračunavanja srednjega premera navojnega obroča s tehniko prilagajanja (po metodi najmanjših kvadratov) pa se uporablja na profilnem skenerju.

Zahtevane tolerance, ki so za nastavitvene in laboratorijske navojne obroče zelo ozke (tako da je lahko pri metodi mehanskega tipanja z dvema kroglicama merilna negotovost previsoka) in pa slaba kvaliteta nekaterih kontrolnih obročev v industriji narekujejo izbiro metode, ki pa je veliki meri odvisna tudi od zmožnosti laboratorija za izvedbe določene metode.

Meritve srednjega premera navojnega obroča, ki so rdeča nit tega članka so bile vključene v mednarodno interkomparacijo, katere predmet je bil isti navojni obroč, kot je omenjen v tem članku.

© 2010 Strojniški vestnik. Vse pravice pridržane.

Ključne besede: navojni obroč, kalibracija, korak navoja, merilna negotovost, dimenzijske meritve



Slika 3. Kalibracija navojnega obroča na koordinatnem merilnem stroju

*Naslov odgovornega avtorja: KAKO, d.o.o., Kotlje 36, 2394 Kotlje, Slovenija, tadeja.primozic@ka-ko.si