

Visokoučinkovita in visokoproduktivna CNC-obdelava iz Castle Precision

Vodstvo podjetja Castle Precision je osvojilo najsodobnejše tehnologije na vseh področjih – vendar ne samo zaradi mode. Tehnologijo uporabljajo tako učinkovito, da jim je v nekaterih primerih uspelo skrócić potratne operacije za več kot 80%. Lep primer so merilni sistemi Renishaw na CNC-strožnicah, s katerimi so pri Castlu zmanjšali čas kontrole s 35 minut na manj kot šest minut.

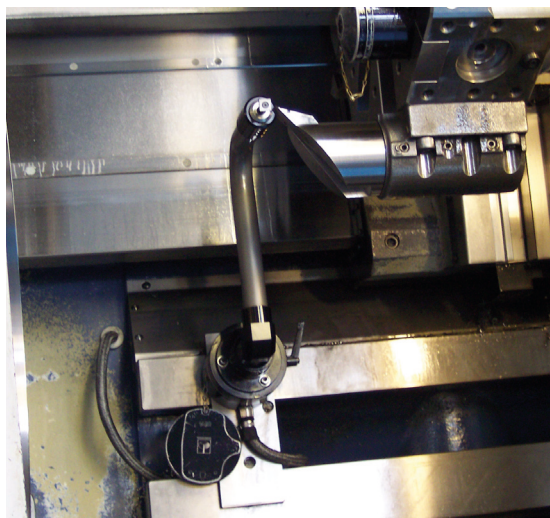
Britanska podjetja, ki se ukvarjajo s strojno obdelavo, se lahko veliko naučijo od Castle Precision – še vsak, ki je obiskal njihovo tovarno, jo je zapustil poln navdihov. Teško je opisati vse vidike učinkovitosti tega podjetja, ki je odlično tudi pri načrtovanju proizvodnje, strojnih obdelavah, beleženju časov, računalniških sistemih, izdaji računov in upravljanju stikov s kupci.



Kakovost moramo vgrajevati; samo s kontrolo je ni mogoče doseči

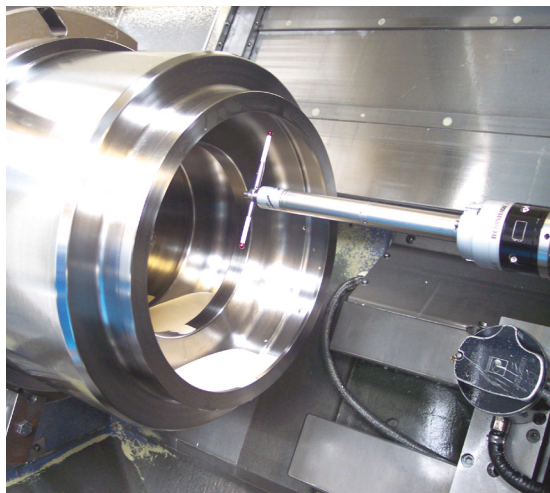
Renishaw je v tesnem poslovnem odnosu s Castlom že več kot 20 let. Predsednik družbe Marcus Tiefenbrun komentira: »Trdno sem prepričan, da je treba kakovost vgraditi v izdelek in da je samo s kontrolo ni mogoče doseči. Merilna oprema ima v tej proizvodni filozofiji osrednjo vlogo in s podjetjem Renishaw tesno sodelujemo, vse odkar uporabljamo CNC-stroje – njihova fleksibilnost in pripravljenost priskočiti na pomoč nas je vedno znova prepričala.«

Leta 1984 so Castlu dobavili 6-paletni obdelovalni center Mori Seiki, opremljen z merilnim sistemom Renishaw na vretenu.



Čeprav so bile takrat možnosti programske opreme še precej omejene, se je merilna glava izkazala kot izjemno uporabna pri umerjanju vseh nalog. Castle od takrat na vsak nov stroj prigradi merilno opremo Renishaw.

Merilne glave na vretenih so se dobro uveljavile pri obdelovalnih centrih. Pri Castlu pa so pokazali, da jih je mogoče učinkovito uporabiti tudi na CNC-strožnicah za nastavljanje in kontrolo. Tehnični direktor Alex Skinner, ki je skupaj z Marcusom Tiefenbrunom zaslužen za usmeritev podjetja v visoko tehnologijo, razloži, zakaj je ta proces dober primer izboljševanja učinkovitosti.



»Pri neki komponenti smo za kontrolo med procesom porabili 35 minut – to smo morali izboljšati. Obdelovanec je bil vložen ročno in je moral med kontrolo ostati na stroju. Stroj je zato med obdelovalnim ciklom dejansko stal in ni proizvajal, dokler ni bila kontrola končana. Kontrolorji so morali izmeriti tankostenski del obdelovanca in ugotoviti, ali je skladen s specifikacijami, ter potrditi ali zavrniti izdelek. Rezultatov meritev nismo shranjevali. Namesto tega smo uvedli merilni cikel in skrajšali kontrolo na približno 6 minut. Meritve shranjuje programski paket za statistično kontrolo procesa in jih arhivira. V vsakem trenutku vam lahko povemo dimenzije kateregakoli izdelka, ki smo ga izdelali v zadnjih petih letih!«



Inteligentne odločitve z merilnimi sistemi

To pa še ni konec zgodbe. Alex Skinner nadaljuje: »Odločili smo se, da bomo merilne glave uporabili za sprejemanje inteligentnih rešitev. Na osnovi rezultatov meritev posodobimo odmike, spremembe odmikov pa shranjujemo za namene nadzora in vodenje procesa.

Obseg operaterjevih posegov smo občutno zmanjšali, tako da zdaj vsak operater namesto z enim upravlja z dvema strojema.« Marcus Tiefenbrun ne dvomi o pomenu merilnih sistemov za njegov posel. »Glavna prednost je zmanjšanje ... Ne, bolje bi bilo reči – popolna odprava težav z odmiki.

Druga pomembna prednost je v tem, da je za izvajanje operacij potrebno manj posebnih znanj. Spoznali smo tudi to, da naši procesi naredijo velik vtis na kupce in jih prepričajo, da imamo procese pod nadzorom.«

Strast do učinkovitosti

Težko je povzeti bistvo podjetja, kot je Castle, ki se je od šestdesetih let, ko so izdelovali poceni dele za podjetja, kot so Massey Ferguson, British Leyland in Singer (proizvajali so celo dele menjalnika za avtomobil Hillman Singer), razvilo v specializirano visokotehnološko podjetje.

Pravzaprav bistvo lahko strnemo v treh besedah – nadzor, kakovost in učinkovitost.

www.renishaw.si/MTP

Ta stran je namenoma prazna

O družbi Renishaw

Renishaw je priznano in v svetovnem merilu vodilno podjetje na področju merilne tehnike, ki ga odlikuje impresivna zgodovina inovativnosti pri razvoju in proizvodnji izdelkov. Družba od ustanovitve leta 1973 nudi vrhunske izdelke za povečanje produktivnosti procesov in izboljšanje kakovosti izdelkov, kakor tudi stroškovno ugodne rešitve na področju avtomatizacije.

Svetovna mreža podružnic in distributerjev nudi strankam izjemno raven storitev in podpore.

Med našimi izdelki so:

- CAD/CAM-sistemi za skeniranje in frezanje na področju zobne tehnike
- Merilni dajalniki za visokonatančno merjenje linearnega, kotnega in vrtilnega položaja
- Laserski sistemi in sistem ballbar za merjenje zmogljivosti in umerjanje strojev
- Medicinske naprave za uporabo v nevrokirurgiji
- Merilni sistemi in programska oprema za pripravo, nastavitvev orodja in kontrolo na CNC-obdelovalnih strojih
- Ramanski spektroskopski sistemi za neporošno analizo materialov
- Senzorski sistemi in programska oprema za merjenje na KMS (koordinatnih merilnih strojih)
- Tipala za merilne aplikacije na KMS in obdelovalnih strojih

Renishaw po svetu

Avstralija

T +61 3 9521 0922
E australia@renishaw.com

Avstrija

T +43 2236 379790
E austria@renishaw.com

Brazilija

T +55 11 4195 2866
E brazil@renishaw.com

Češka

T +420 548 216 553
E czech@renishaw.com

Francija

T +33 1 64 61 84 84
E france@renishaw.com

Hong Kong

T +852 2753 0638
E hongkong@renishaw.com

Indija

T +91 80 6623 6000
E india@renishaw.com

Indonezija

T +62 21 2550 2467
E indonesia@renishaw.com

Italija

T +39 011 966 10 52
E italy@renishaw.com

Izrael

T +972 4 953 6595
E israel@renishaw.com

Japonska

T +81 3 5366 5316
E japan@renishaw.com

Južna Koreja

T +82 2 2108 2830
E southkorea@renishaw.com

Kanada

T +1 905 828 0104
E canada@renishaw.com

Ljudska republika Kitajska

T +86 21 6180 6416
E china@renishaw.com

Madžarska

T +36 23 502 183
E hungary@renishaw.com

Malezija

T +60 3 5631 4420
E malaysia@renishaw.com

Nemčija

T +49 7127 9810
E germany@renishaw.com

Nizozemska

T +31 76 543 11 00
E benelux@renishaw.com

Poljska

T +48 22 577 11 80
E poland@renishaw.com

Rusija

T +7 495 231 16 77
E russia@renishaw.com

Singapur

T +65 6897 5466
E singapore@renishaw.com

Slovenija

T +386 1 527 2100
E mail@rls.si

Španija

T +34 93 663 34 20
E spain@renishaw.com

Švedska

T +46 8 584 90 880
E sweden@renishaw.com

Švica

T +41 55 415 50 60
E switzerland@renishaw.com

Tajska

T +66 2 746 9811
E thailand@renishaw.com

Tajvan

T +886 4 2473 3177
E taiwan@renishaw.com

Turčija

T +90 216 380 92 40
E turkiye@renishaw.com

Združeno Kraljestvo (sedež)

T +44 1453 524524
E uk@renishaw.com

ZDA

T +1 847 286 9953
E usa@renishaw.com

Vse ostale države

T +44 1453 524524
E international@renishaw.com

