

CNC Szerszámgép Kereskedelem és Szerviz

TAKISAWA, GOODWAY CNC esztergagépek

www.takisawa.hu

AKIRA-SEIKI, HEDELIUS CNC megmunkáló Központok

www.akiraseiki.hu

Citizen & MIYANO CNC hossz és rövid esztergák

www.citizencnc.hu

QUASER precíziós megmunkálás 5 tengelyes gépek

www.quaser.com

AWEA CNC portál megmunkáló központok

www.awea.com

Új és használt CNC szerszámgépek kereskedelme

CNC gépek teljes körű elektromos és mechanikai felújítása, szervize

Control System, telephely Dunaharaszti Ipari Park



Perényi Szabolcs

villamosmérnök, ügyvezető

szabolcs.perenyi@controlsystem.hu

+36 30 664 91 93

Szerviz központi elérhetősége

szerviz@controlsystem.hu

+36 30 194 40 40

Pótalkatrész raktárunk elérhetősége

alkatresz@controlsystem.hu

+ 36 30 921 94 92



HEIDENHAIN

SIEMENS

FANUC



CNC Szerszámgép Kereskedelem és Szerviz

TAKISAWA, GOODWAY CNC esztergagépek

www.takisawa.hu

AKIRA-SEIKI, HEDELIUS CNC megmunkáló Központok

www.akiraseiki.hu

Citizen & MIYANO CNC hossz és rövid esztergák

www.citizencnc.hu

QUASER precíziós megmunkálás 5 tengelyes gépek

www.quaser.com

AWEA CNC portál megmunkáló központok

www.awea.com

Új és használt CNC szerszámgépek kereskedelme

CNC gépek teljes körű elektromos és mechanikai felújítása, szervize

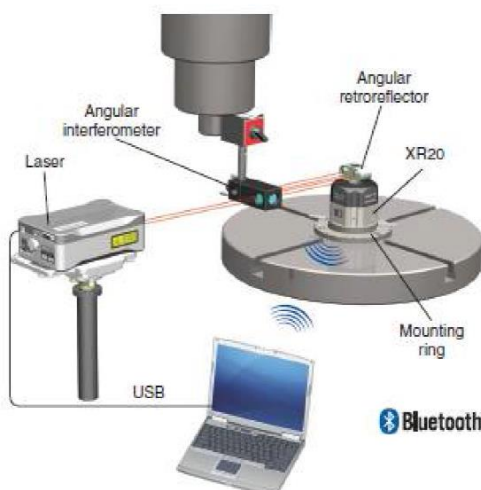
5 tengelyes gépek bemérése és kompenzálása

RENISHAW XR20

- lézeres mérés
- optikai tükrözés
- 0,00001° felbontás
- precíziós kivitel



Komplett 3D - 5D bemérés és beállítás a kinematikai kompenzációval



3D tapintó segítségével automatikus ellenőrzés, könnyen egyszerűen a gép felhasználója által.

- 3D vezeték nélküli tapintó
- precíziós mérőhasáb és golyó
- kinematikai opció beállítás



GEOCHEK mérőberendezés

Controlsystem www.controlsystem.hu

Ipari Automatizálás és CNC Szerviz KFT

Ügyvezető: Perényi Szabolcs

H-2330 Dunaharaszti Bláthy O. u. 3.

Adószám: 14987081-2-13

Tel: +36 30 664 91 93 Fax: +36 24 461 378

2/9

Bankszámlaszám:

HUF : 12012307-00135544-00100005 Raiffeisen Bank

EURO: (Raiffeisen ZRt Budapest)

IBAN: HU 3012012307 00135544 00200002

SWIFT: UBRTHUHB

CNC Szerszámgép Kereskedelem és Szerviz

TAKISAWA, GOODWAY CNC esztergagépek

www.takisawa.hu

AKIRA-SEIKI, HEDELIUS CNC megmunkáló Központok

www.akiraseiki.hu

Citizen & MIYANO CNC hossz és rövid esztergák

www.citizencnc.hu

QUASER precíziós megmunkálás 5 tengelyes gépek

www.quaser.com

AWEA CNC portál megmunkáló központok

www.awea.com

Új és használt CNC szerszámgépek kereskedelme

CNC gépek teljes körű elektromos és mechanikai felújítása, szervize

Renishaw Ballbar; és tokmányszorítás erőmérők.



Mérőtűskék és behúzó erőmérők



Renishaw lézer interferométer és szögtükör készlet

Linearitás pozícionálás és ismétlési pontosság mérése

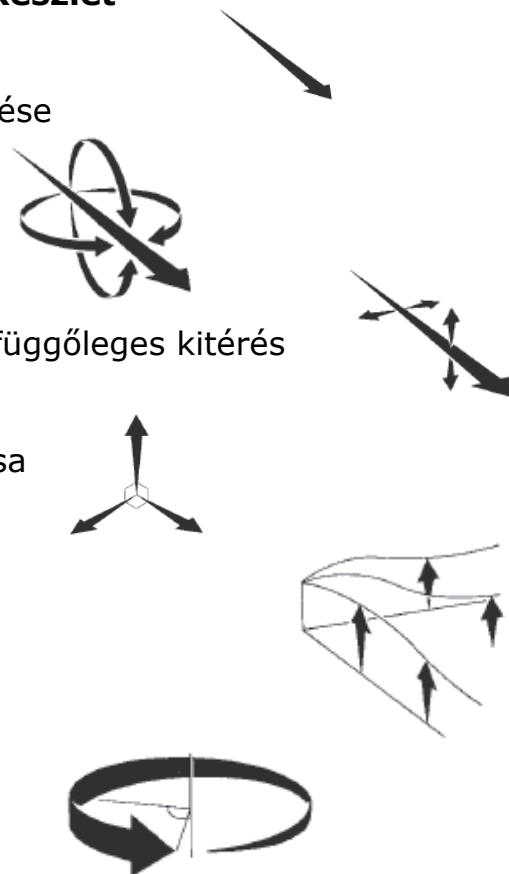
Szöghiba és síkbeli hibák mérése

Egyenesség mérése - mozgás során vízszintes és függőleges kitérés

Derékszögűség tengelyek között – geometria kulcsa

Síkból való kitérés a mozgás során

Forgó tengely forgási és pozícionálási pontossága



CNC Szerszámgép Kereskedelem és Szerviz

TAKISAWA, GOODWAY CNC esztergagépek

www.takisawa.hu

AKIRA-SEIKI, HEDELIUS CNC megmunkáló Központok

www.akiraseiki.hu

Citizen & MIYANO hossz és rövid esztergák

www.citizencnc.hu

QUASER precíziós megmunkálás 5 tengelyes gépek

www.quaser.com

AWEA CNC portál megmunkáló központok

www.awea.com

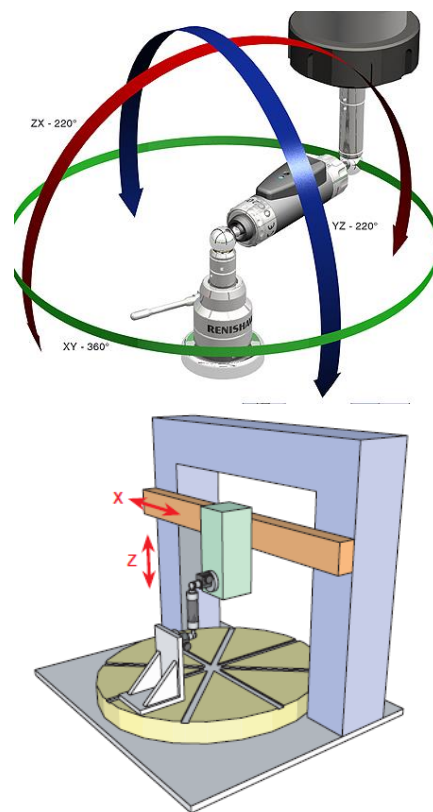
Új és használt CNC szerszámgépek kereskedelme

CNC gépek teljes körű elektromos és mechanikai felújítása, szervize

Renishaw Ball-Bar körmérő rendszer

Teljes geometria és mérés és kiértékelés

- ✓ irányváltási hiba
 - ✓ irányváltási csúcs hiba
 - ✓ letapadás hiba
 - ✓ merőlegességi hiba
 - ✓ szervó lemaradás hiba
 - ✓ mérőrendszer skálázási hiba
 - ✓ egyenességi hiba
 - ✓ oldalirányú tengely lógás
 - ✓ ciklikus hiba
 - ✓ körkörösségi hiba
-
- ✓ Marógépen
 - ✓ Esztergagépen
 - ✓ Megmunkáló központon
 - ✓ Horizontális – fúró maró művön



Ballbar diagnostics (%)

XY 360deg 450mm 20130111-131046

Operator: Perényi Szabolcs

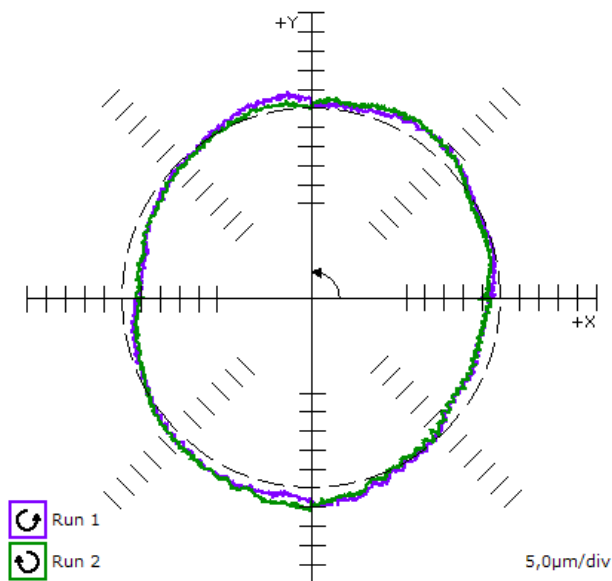
Date: 2013-jan.-11 13:10:46

RENISHAW

Machine: JOBS

QC10: H48209, Last calibrated: 2012-10-04

31% Scaling mismatch	-12,8µm
16% Squareness	-7,5µm/m
10% Reversal spikes X	→ -2,1µm ← -1,2µm
9% Backlash Y	→ 1,9µm ← 1,5µm
8% Reversal spikes Y	→ -1,5µm ← 0,2µm
Circularity	11,8µm



CNC Szerszámgép Kereskedelem és Szerviz

TAKISAWA, GOODWAY CNC esztergagépek

www.takisawa.hu

AKIRA-SEIKI, HEDELIUS CNC megmunkáló Központok

www.akiraseiki.hu

Citizen & MIYANO CNC hossz és rövid esztergák

www.citizencnc.hu

QUASER precíziós megmunkálás 5 tengelyes gépek

www.quaser.com

AWEA CNC portál megmunkáló központok

www.awea.com

Új és használt CNC szerszámgépek kereskedelme

CNC gépek teljes körű elektromos és mechanikai felújítása, szervize

Precíziós márvány mérőeszközök állnak rendelkezésünkre



Pontosság

Márvány derékszög 600 x 400

0,005 mm

Márvány derékszög 1200 x 800

0,01 mm

Márvány mérőgerenda 2000 x 80 x 250

0,0035 mm

Márvány „mester négyszög” 600 x 600

0,0025 mm



CNC Szerszámgép Kereskedelem és Szerviz

TAKISAWA, GOODWAY CNC esztergagépek

www.takisawa.hu

AKIRA-SEIKI, HEDELIUS CNC megmunkáló Központok

www.akiraseiki.hu

Citizen & MIYANO CNC hossz és rövid esztergák

www.citizencnc.hu

QUASER precíziós megmunkálás 5 tengelyes gépek

www.quaser.com

AWEA CNC portál megmunkáló központok

www.awea.com

Új és használt CNC szerszámgépek kereskedelme

CNC gépek teljes körű elektromos és mechanikai felújítása, szervize

Főorsó rezgés mérés:



RENISHAW XR20 – 5 tengelyes géphez



illusztrációk



CNC Szerszámgép Kereskedelem és Szerviz

TAKISAWA, GOODWAY CNC esztergagépek

www.takisawa.hu

AKIRA-SEIKI, HEDELIUS CNC megmunkáló Központok

www.akiraseiki.hu

Citizen & MIYANO hossz és rövid esztergák

www.citizencnc.hu

QUASER precíziós megmunkálás 5 tengelyes gépek

www.quaser.com

AWEA CNC portál megmunkáló központok

www.awea.com

Új és használt CNC szerszámgépek kereskedelme

CNC gépek teljes körű elektromos és mechanikai felújítása, szervize

HEIDENHAIN mérőrendszer javítás, forgalmazás



- ✓ CNC vezérlők TNC640, iTNC530; TNC407; TNC426 ...
- ✓ pozíció kijelzők,
- ✓ mérőlécek,
- ✓ forgó jeladók, szögadók,
- ✓ 3D tapintók,
- ✓ szerszámbemérők,

..... forgalmazása a HEIDENHAIN által ajánlott listaáron vagy olcsóbban!

HEIDENHAIN PWM 9 mérőrendszer teszt a javításainkhoz.

- ✓ TTL
- ✓ HTL
- ✓ 1Vss
- ✓ 1 μ A
- ✓ EnDat / SSI kommunikációs jelek vizsgálatára.



CNC Szerszámgép Kereskedelem és Szerviz

TAKISAWA, GOODWAY CNC esztergagépek

www.takisawa.hu

AKIRA-SEIKI, HEDELIUS CNC megmunkáló Központok

www.akiraseiki.hu

Citizen & MIYANO CNC hossz és rövid esztergák

www.citizencnc.hu

QUASER precíziós megmunkálás 5 tengelyes gépek

www.quaser.com

AWEA CNC portál megmunkáló központok

www.awea.com

Új és használt CNC szerszámgépek kereskedelme

CNC gépek teljes körű elektromos és mechanikai felújítása, szervize

D.A.M SYSTEM (Digitális és Analóg Mérőpad Rendszer)

- Siemens vezérlések
- Siemens villamos hajtások
- Mitsubishi vezérlések
- Mitsubishi Villamos hajtások
- NCT vezérlés
- NCT villamos hajtások

... javítása és forgalmazása



SIEMENS

 **HEIDENHAIN**

 **MITSUBISHI
ELECTRIC**
Changes for the Better

FANUC