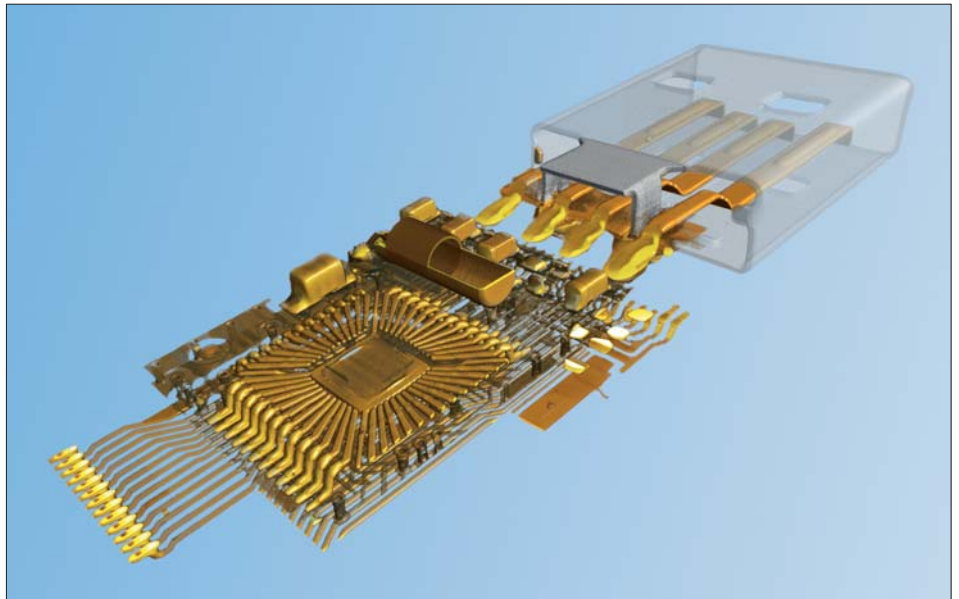


Gyorsan és roncsolásmentesen

CT ipari mérési szolgáltatások az Enerswiss AG-től

Az Enerswiss AG 2009-ben, Svájcban alapított, rugalmas, széleskörű, ipari mérés-technikai szolgáltatásokat nyújtó vállalkozás. Rendelkezik ISO 9001 és 14001 tanúsítással, amely biztosítja szolgáltatási tevékenységük magas minőségi színvonalát, törekedve a folyamatos innovációra. Magyarországon a székesfehérvári mérőlaborban működő, német gyártmányú Werth HV 500-es komputertomográfus (CT) mérőgéppel vállalják munkadarabok gyors, roncsolásmentes, teljes bemérését, illetve a funkcionális méretek nagy pontosságú meghatározását.

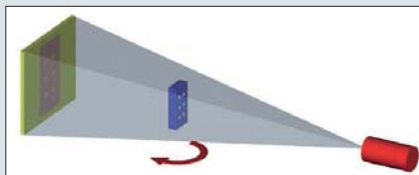


A CT-mérésnél a tárgyasztalon elhelyezett és folyamatosan körbeforgatott munkadarabról 2D-röntgenfelvételt készítenek, majd a 2D-képek egymásra helyezésével és digitalizálásával megkapják a munkadarab teljes értékű 3D-s felületi és térfogati geometriai modelljét.

A CT-géppel végzett 3D-mérés a munkadarabok geometriai meghatározásán kívül repedések, törések, zárványok keresésére, porozitás mérésére,

Működési elv

A CT-gépben a munkadarabot egy forgatható tárgyasztalon helyezik el a röntgenforrás és a szenzor között, ezzel lehetővé téve a darab átvilágítását. A mérés során a tárgyasztalon elhelyezett munkadarabról röntgenfelvétel készül, amely az ún. detektoron képződik. A detektoron megjelenő kép minden egyes képpontját digitalizálják, így egy digitális röntgenkép készül. A munkadarabot folyamatosan körbeforgatva és készítve a digitális röntgenképeket megkapjuk a munkadarab 3D-képét. A megjelenítés nemcsak a munkadarab kontúrjára vonatkozik, hanem az anyagvastagságra és anyagminőségre is.



A CT-mérés előnyei

- Gyorsaság, szemben a hagyományos eljárásokkal
- A teljes munkadarab gyors szkennelése és azonnali elemzési lehetősége
- Komplex geometriai vizsgálat a szkennelést követően elvégezhető
- A mérések és a kiértékelések egyszerre is történhetnek
- Mérőprogramok készíthetők az ismétlődő feladatokhoz, így gyors sorozatmérésre van lehetőség
- Megfelelő mérési pontosság
- Szabványos módszerek a karbantartásra, kalibrálásra és visszavezetésre vonatkozólag
- Roncsolásmentes anyagvizsgálat
- Amikor egy nagyobb munkadarabból csak egy kis részletet kívánunk mérni, akkor lehetőség van a koncentrált mérésre
- Összeszerelt különböző anyagú munkadarabok mérésére is alkalmas, a munkadarab részei külön és egyben is megjeleníthetők az anyagfajta szerint
- Lehetőség az alkatrészek kapcsolódási pontjainak az elemzésére

belső folytonossági és anyaghiba ki-mutatásaira, működésvizsgálatra is módot ad.

A 3D-ben megjelenített munkadarabon a méretpontossági mérések elvégzése mellett metszetek vizsgálatára és – egymásra helyezéssel – 3D-s CAD-

rajzokkal való összevetésére is lehető-ség van.

A vizsgálandó munkadarab lehet szerelt, komplex, több darabból álló rendszer, így az elemek kapcsolódásai, illesztései is tanulmányozhatóak.

A komputertomográfiával történő mérés minden olyan gyártási, termékfejlesztési, minőségellenőrzési területeken előnyös és költséghatékony szolgáltatás, ahol a gyorsaság és a roncsolásmentes mérési technológia előny, a nagyfokú pontosság pedig alapkövetelmény.

Vizsgálható anyagok

- műanyagok különböző típusai
- fémek, például alumínium, réz
- acél (bizonyos anyagvastagságig)
- porcelán
- üveg
- szénzál
- nyomtatott áramkör
- kábel



www.enerswissag.com