

# A siker mérhető

Átfogó és bővített termékportfólió a szerszámok méréséhez és ellenőrzéséhez

**A CNC gép felhasználók ezrei számára a ZOLLER mérő- és ellenőrző készülékek már évtizedek óta az egyszerű kezelést, a precizitást és gazdaságosságot testesítik meg. A német vállalat a szerszámgyártók, szerszámköszőrű és szerszámélező üzemek szerszámbemérési és ellenőrzési technikája területén folyamatosan új megoldásokat mutat be, ugyanakkor a ZOLLER az évtizedek alatt „készülégyártóból” világszerte, így Magyarországon is jelenlévő teljes körű technológiai szállítóvá fejlődött.**

Az egyszerű mérési feladatoktól egészen a nagy komplexitású mérési kihívásokig, mint a vágóél-kerekítés bemérése (vágóél-preparáció), fűrészlap és komplett lefejtőmaró-bemérés, a ZOLLER minden feladatot lefed megoldásaival. Az összes szükséges specifikus paramétert a ZOLLER-technológiával lehet bemérni és dokumentálni, függetlenül attól, hogy ez a folyamat közelében vagy a mérőszobában történik-e, valamint hogy mekkora a szerszámméret. A ZOLLER kiemelkedő szerepét mutatja az is, hogy a bemérés és ellenőrzés területén nincs más gyártó, amely a ZOLLER-éhez hasonló számú innovációt vezetne be a piacra, még hozzá olyan fejlesztéseket, amelyek rövid időn belül beválnak az iparban. Cikkünk ezekből ad ízelítőt – bemutatjuk az új pomSkpGo készüléket, a genius/pilot 3.0 szoftvert, valamint a sawCheck és hobCheck mérőgépeket, továbbá azokat az újdonságokat, amelyeket a hannoveri EMO 2013 szakvásáron láthatnak először az érdeklődők.

## pomSkpGo – hordozható asztali mérőkészülék

A „műhelyhez tervezett” építésmóddal tűnik ki a vágóél-preparáció mérését szolgáló innovatív ZOLLER megoldás, a pomSkpGo. E kompakt, hordozható asztali mérőgépnek már külső megjelenése is figyelemfelkeltő. A rendkívül logikus mérőszoftver mellett a ZOLLER ennél a készüléknél a felhasznált alapanyag kiválasztásával is gondoskodik meglepetésről, egyben igazolja innovációs erejét. Az ergonomikus, szénszálerősítésű műanyag ház garantálja a csekély súlyt, a nagy merevséget és stabilitást. Így ezt a készüléket gyorsan

és egyszerűen lehet szállítani és összeszerelni. Ezzel először vált lehetővé, hogy egy tipikus laboralkalmazást akár forgácsolási kísérletek vagy más területek műhelykörnyezetében is alkalmazhassanak. A mobilitás kínálta praktikus alkalmazhatóság mellett a mérési adatok gyors kiértékelése, azok áttekinthető ábrázolása és dokumentálási lehetősége is számos felhasználót győzött meg.

## genius/pilot 3.0 – univerzális szerszámbemérő gép

Legyen szó jármű- vagy repülőgépipari szerszámokról, szerszám- és formakészítésről, elektronikai vagy óraiparról – a világ vezető szerszámgyártói, köszőrű- és élezőüzemei közül



A genius/pilot 3.0 az orvostechika területén is egyre keresettebb

sokan választják és bíznak a ZOLLER genius/pilot 3.0 mérőgépében, amelyből világszerte több mint 750 talált vevőre.

A genius/pilot 3.0 az orvostechika területén is egyre keresettebb: ha azon minőségi jellemzők mellett, melyeket a külső geometrián átvilágítva kell bemérni, vannak részletezett paraméterek is, melyek a köszőrületi geometriából adódnak, és ezeket dokumentálni kell (például a fűrészszerszámok homlokgeometriája vagy hasonló részletes információk), az orvostechikai vállalatok szívesen döntenek a genius/pilot 3.0 mellett. Az egyes kritériumok mellett a szerszámok gyors, precíz, teljesen automatikus és a kezelőtől független komplett ellenőrzése tartozik ennek az univerzális mérőkészüléknek a napi feladatai közé. A szerszámélező gépek közvetlen adatcseréhez és a köszőrű automatikus korrekciójához való interfészei illesztői a technika mai szintjét határozzák meg. A mérőgépben használt high-tech anyagok garantálják a



pomSkpGo – a szerszámbemérés „helyszínelője”

nagy stabilitást és az optimális alkalmasságot a felhasználáshoz a legkülönbözőbb gyártási feltételek mellett, még akár klimatizált helyiség nélkül is.

## Alkalmazási példa a gyakorlatból

Formaszerszámok mérése gombnyomásra, programozási ráfordítás vagy névleges adatok nélkül



elephant technológia – egyszerű és nagyszerű

**A ZOLLER elephant technológiai alkalmazása már a genius/pilot3.0-nál meghonosodott: egyszerűen, gyorsan és kezelőfüggetlenül, előzetes adatbevitel és oktatási ráfordítás nélkül lehet a standard szerszámokat gombnyomásra bemérni.**

A profilos szerszámok e mérési feladatához az elephant szoftvert kibővítették ezzel a funkcióval. Így már arra is van lehetőség, hogy a profilos szerszámokat gombnyomásra, lépésenként programozási ráfordítás vagy névleges értékek nélkül lehessen mérni. Mindez ilyen egyszerű:

1. Profilos szerszám kiválasztása
2. Kontúr rögzítési módjának kiválasztása
3. Eredmény: a szkennelt kontúrt a monitoron ábrázolja.

A további mérési geometriák egérkattintással vagy tasztatúrával definiálhatók. A kiválasztott pontok X és Z névleges értékeit automatikusan átveszik a mérési dialógusba. A kívánt mérési feladatokra ráeső fényben (például forgácsolási és szabad szög) fotóreális dialógusban kizárólag rá kell kattintani és kész. A mérési eredmények tárolása, az automatikus mérés és az azt követő adatkiadás a ZOLLER-nél magától értetődő.

### hobCheck – kvantumugrás a lefejtőmarók komplett ellenőrzésében

A ZOLLER ezzel az új mérőgéppel a lefejtőmarók bemérésének komplex kihívását mikronos pontossággal oldja meg. A képfeldolgozás és mérő-tapintó intelligens kombinációjával a ZOLLER teljesen új lehetőséget nyit meg ahhoz, hogy a keményfém- és HSS lefejtőmarókat a műhely számára alkalmasan, teljesen automatikusan lehessen bemérni. A ZOLLER a képfeldolgozó technikát egy mérőtapintóval és hat (!) CNC vezérlésű tengellyel a lefejtőmarók torzításmentes komplett mérésévé kombinálja. Egyértelmű technológiai előrelépés a felhasználó konkrét gazdasági hasznával együtt. Az optikatartónak a maró emelkedésébe történő befördítésével a hobCheck torzításmentes kontúrt nyújt,



hobCheck – kvantumugrásra felkészülni!

a felhasználó így megkapja a vágóél fogprofiljánal pontos leképezését. A mérőgép kezelése gyors és egyszerű – minden szempontból „műhelyre alkalmas” készülék.

### „Tipikusan ZOLLER” – egyszerű beviteli párbeszéd

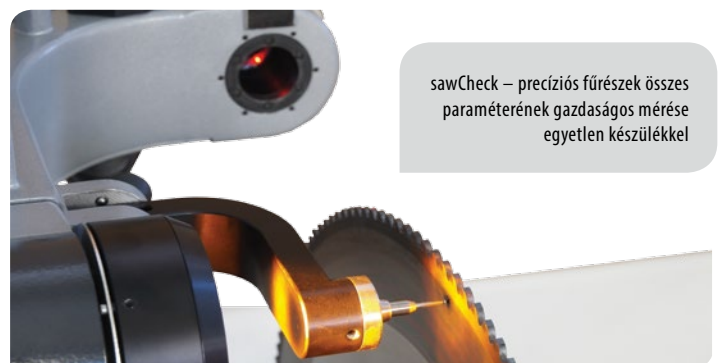
A felhasználóbarát pilot 3.0 szoftver a legegyszerűbb alkalmazást kínálja a DIN 3968 által kért paraméterek ábrázolásával. A minőségi osztályok számítása és a grafikus jegyzőkönyvezés teljesen automatikusan történik. A bekötés az esco-ra, a lefejtőmaró standard szoftverére, elkerülhetővé teszi a kettős adatbevitelt, a felhasználónak időt takarít meg és hibátlan mérési eredményt garantál az aktuális paraméterek figyelembevételével.

### Reprezentatív dokumentáció

A hobCheck szoftverrel a lefejtőmarókat a DIN 3968 szerint mérik. Többek közt a kör- és síkfutást, a forgácsolt felület alak- és helyzeteltérését, a vágóél formaeltérését, a fogvastagságot és a forgácshorony irányát ellenőrzik. A minőségi osztályt automatikusan hozzárendelik és az eredménykijelzésben és a jegyzőkönyvben megfelelően jelölik.

### sawCheck – fűrészlapok gyors és egyszerű bemérése

A sawCheck lehetővé teszi, hogy a precíziós fűrészek összes paraméterét egy készüléken gazdaságosan lehessen mérni – fogról fogra. A bemérés – többek között – az osztás, fogforma, körfutás, él magassági ütése vonatkozásában is teljesen automatikusan, a kezelőtől függetlenül történik. Az összes mérés érintésmentes, és valamennyi mérési érték dokumentálható. Ezzel a ZOLLER megoldást kínál a precíziós fűrészek biztonságos, teljes ellenőrzésére a gyártók és a köszörűüzemek számára. A világ vezető szerszámgyártóinak, valamint a köszörű- és élezőüzemeinek jelentős része a ZOLLER-technológiát használja a szerszámok ellenőrzésére, hogy termékeik minőségét ellenőrizzék és dokumentálják.



sawCheck – precíziós fűrészek összes paraméterének gazdaságos mérése egyetlen készülékkel

## Találkozás a pontossággal – ZOLLER a hannoveri EMO 2013 szakvásáron

Idén szeptember 16. és 21. között több mint húsz csúcstínovációval találkozhatnak a hannoveri EMO szakvásár ZOLLER standjának látogatói. A mérési eredmények precizitása, a termelés maximális gazdaságossága és hatékonysága – az e célokhoz vezető megoldásokat mutatja be a német gyártó a 3-as csarnok F25 standján, ahol a mérő- és ellenőrző berendezések kipróbálhatók.

A szűk gyártási tűrések és a növekvő követelmények a mérési eredmények visszavezethetőségére vonatkozóan egyre inkább a szerszámok 100 százalékos ellenőrzéséhez vezetnek.

### Okos automatizálási megoldás a szerszámellenőrzéshez

A modern köszörűgépeket napjainkban már adagolókkal szerelik fel, és a szerszámokat nagy darabszámban köszörülik. Ezért az automatikus ellenőrzés, visszavezethetőség és jegyzőkönyvezés a szerszámmérés-technika területén elmaradhatatlanná vált. Itt a ZOLLER hatékony automatizálási megoldást kínál az összes olyan vállalatnak, ahol nagy a szerszámhasználat.

#### ■ roboSet

A roboSet a genius 3 univerzális mérőgépet önállóan, emberi felügyelet nélkül tölti fel a hét minden napján napi 24 órában. A komplex szerszámparaméterek teljesen automatikusan dolgozhatók fel. Itt a 100 százalékos ellenőrzés garantált. A vizsgálati folyamatok befejezése után a hibás szerszámok a megfelelő szerszámoktól már el vannak különítve. Az egyes szerszámok mérési értékeit a pilot 3.0 tárolja, és azokat igény szerint lehet tájékoztatóra használni vagy perifériára kiadni. A kezelés meggyőzően egyszerű: nyomja meg a pilot képfeldolgozó szoftver startgombját és az automatikus üzem elindul.



A roboSet és felhasználóbarát pilot 3.0 képfeldolgozó szoftver

## A ZOLLER-ről

Az ellenőrzés- és méréstechnika iránti elkötelezettséggel a ZOLLER csaknem 70 éve fejleszt innovatív megoldásokat a gyártási folyamatok nagyobb megbízhatósága és gazdaságossága érdekében. A mai napig világszerte több mint 30 000 ZOLLER beállító és mérőkészüléket telepítettek a gyártó nemzetközileg is elismert szoftveres megoldásaival együtt. A ZOLLER azonban lassan „kinővi magát”, így már nem csak beállító- és mérőkészülék-gyártóként tartják számon, hanem technológák, illetve rendszer megoldások szállítójaként is. Képviselteinek nemzetközi hálózata garantálja a legmagasabb szervizminőséget az ügyfelekkel való személyes kapcsolattartás révén. Így van ez Magyarországon is, ahol a ZOLLER teljes kínálata elérhető a hazai képviselő, a ROLATAST Bt. által.



roboSet a ZOLLER-től

A roboSet szinte az összes, automatikus erőbefogással és pilot 3.0-val felszerelt, CNC vezérelt ZOLLER mérőgépbe képes berakni a száras szerszámokat, így a szerszámok mérési és ellenőrzési folyamatait rendkívüli időmegtakarítással képes végrehajtani. Ezzel az automatizálási megoldással a ZOLLER a hatékony minőség-ellenőrzés, és így a magasabb termelékenységhez vezető megoldások kiváló példáját állítja az ipari szakemberek elé – egyértelművé teszi: a „smart factory”-ból származó ötlettől a jövőben már nem lehet eltekinteni.

### ZOLLER TMS-megoldások

A beállító és mérőkészülékek világszintű piacvezetőjeként, valamint a szerszám-menedzsment és szerszám-méréstechnika szakértőjeként a ZOLLER már évtizedek óta megszabja a mércét. Az EMO vásári standján a látogatók a mérés- és ellenőrzés-technika utat mutató technológiai mellett új automatizálási megoldásokat és a kibővített szerszám-menedzsment programot (TMS – Tool Management Solutions) ismerhetik meg. A ZOLLER a standon élőben mutatja be, hogyan teljesít és mennyire hatékony a professzionális szerszám-menedzsment a teljes folyamatlánc során.

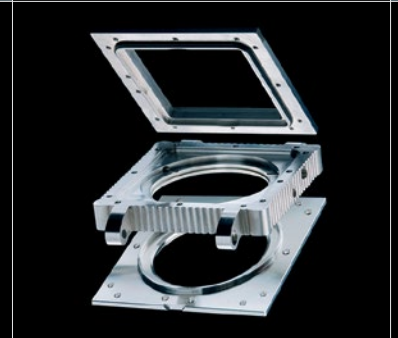
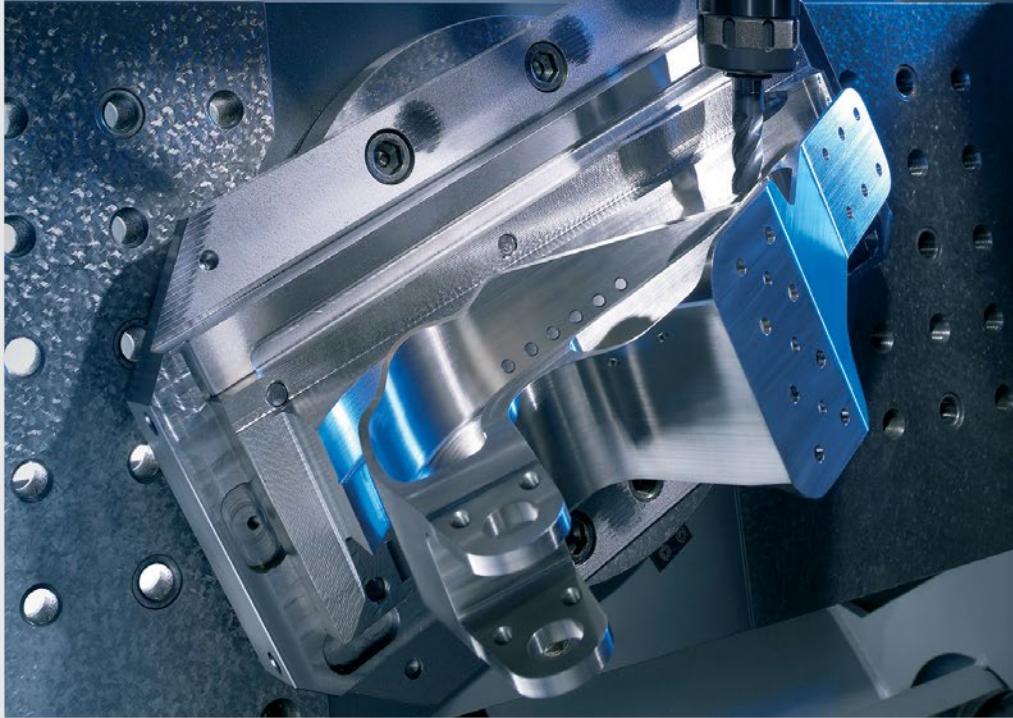


Wolfgang Huemer  
<http://zoller.info> / [www.rolatast.hu](http://www.rolatast.hu)  
info@rolatast.hu



A piacvezetők bíznak a CHIRON-ban

- Autóipar
- Repülőgépipar
- Gégyártás
- Precíziós alkatrészipar  
és még sokan mások



## Gyors és jövőbiztos ... Az előny mindig kifizetődik

Előny másodpercek alatt

A „Made by CHIRON” megmunkálóközpont világszerte az első választás a fémfeldolgozó szegmensben: kis- és középvállalatoknál, vagy éppen a koncerneknél – mindenhol, ahol a munkadarabok minőségileg nagy értéket képviselő megmunkálásáról van szó. Mindezt minimális darabköltséggel!

Vertikális CNC precíziós gépek gyártójaként és „kulcsrakész” komplett megoldások ajánlójaként a CHIRON-nál keményen és professzionálisan dolgozunk egy cél érdekében: **Ügyfeleink csúcspozíciójáért.** Végülis az előnyön múlik minden ...

# chiron

CHIRON-WERKE GmbH & Co. KG

Kreuzstraße 75  
78532 Tuttlingen, Germany  
Tel. +49 (0) 74 61-940 0  
Fax +49 (0) 74 61-940 8000

**ROLATAST BT.**  
Magyarországi Cégképviselőt  
2030 Érd, Fűtő u. 60/C, Hungary  
Tel. +36-23/378-544, info@rolatast.hu

[www.chiron.de](http://www.chiron.de)