

ZOLLER
INSPECTION SOLUTIONS

ZOLLER檢測的解決方案

刀具量測技術

ZOLLER
expect great measures®

ZOLLER

解決方案

ZOLLER解決方案 - 全面優化與提升您的生產作業，品質，效率和生產力。ZOLLER結合了量測儀，硬體設備，軟體功能和服務來創造個人的系統解決方案，保證您擁有一個可永續經營的競爭優勢。

ZOLLER公司是一家在全球化，在刀具的量測與刀具製造方面的量測技術上，具有領導地位的刀具量測儀與量測軟體的製造商。ZOLLER已經開發了創新的刀具設定量測儀和量測設備以及軟體用於量測、檢查與管理，金屬切削刀具具有超過70年的經驗。

透過與我們的客戶與合作夥伴的緊密合作，ZOLLER在德國的工廠內，開發出實用導向與操作友善的先進量測技術。ZOLLER是一家已經經營三代、而且持續在發展中的家族企業。我們獲得了 DIN EN ISO 9001:2008 的品質認證 與 DIN EN ISO 14001:2004 的環保認證，我們確保採用最優異的技術與有效率的生產技術，製造出最耐用與高品質的產品。

我們遍布全球的子公司和代理商保證客戶在當地的市場可獲得一流的服務。期望擁有我們的名字ZOLLER的產品，能充分滿足您的要求，成為您成功與獲利的最佳幫手。

ZOLLER 的家族成員

Alexander Zoller, Christoph Zoller, Eberhard Zoller 敬上





目次表

ZOLLER 提供的解決方案

02__ 使您具有競爭優勢的解決方案

檢查和量測技術的專家

- 06__ 檢查和量測技術？ZOLLER自有解決方案 – 為了完美的刀具再研磨或生產製造流程
- 08__ 對各種應用的正確量測解決方案 - 從簡單到高度複雜的任務
- 10__ 最佳精度的創新技術
- 12__ 清楚與一目了然的軟體
- 14__ »pomBasic«和»pomBasicMicro« 輕巧簡潔解決方案的萬能刀具檢測儀
- 16__ »pomSkpGo« 對刀尖鈍化量測的移動式解決方案
- 18__ »pomZenit« 平面銑刀量測與檢查儀
- 20__ »pomDiaCheck« 高精度直徑測定的量測儀（圓柱形）
- 22__ »smile / pilot 3.0« 入門款的刀具與砂輪專業量測儀
- 24__ »smarTcheck« 泛用型刀具檢查量測儀
- 26__ »genius 3s«和»genius 3m« 精密泛用型刀具量測儀
- 28__ »genius 4« 模組化精密刀具量測儀
- 30__ »threadCheck« 螺絲攻與各種螺紋加工刀具的泛用型刀具量測儀
- 32__ »3dCheck« 工件與刀具的3D數位化解決方案
- 34__ »titan« 應用於所有精密刀具的最高階的檢測和量測儀
- 36__ »hobCheck« 全自動滾齒刀量測儀
- 38__ »sawCheck« 精密鋸片全面檢查量測儀
- 40__ »roboSet« 大量生產刀具的全自動量測解決方案

採用ZOLLER得到流程的最佳化

- 42__ ZOLLER 介面 - 為了更順暢的生產過程
- 44__ 認證過的精度- 為了刀具生產時的品質證明
- 46__ 過程的範本

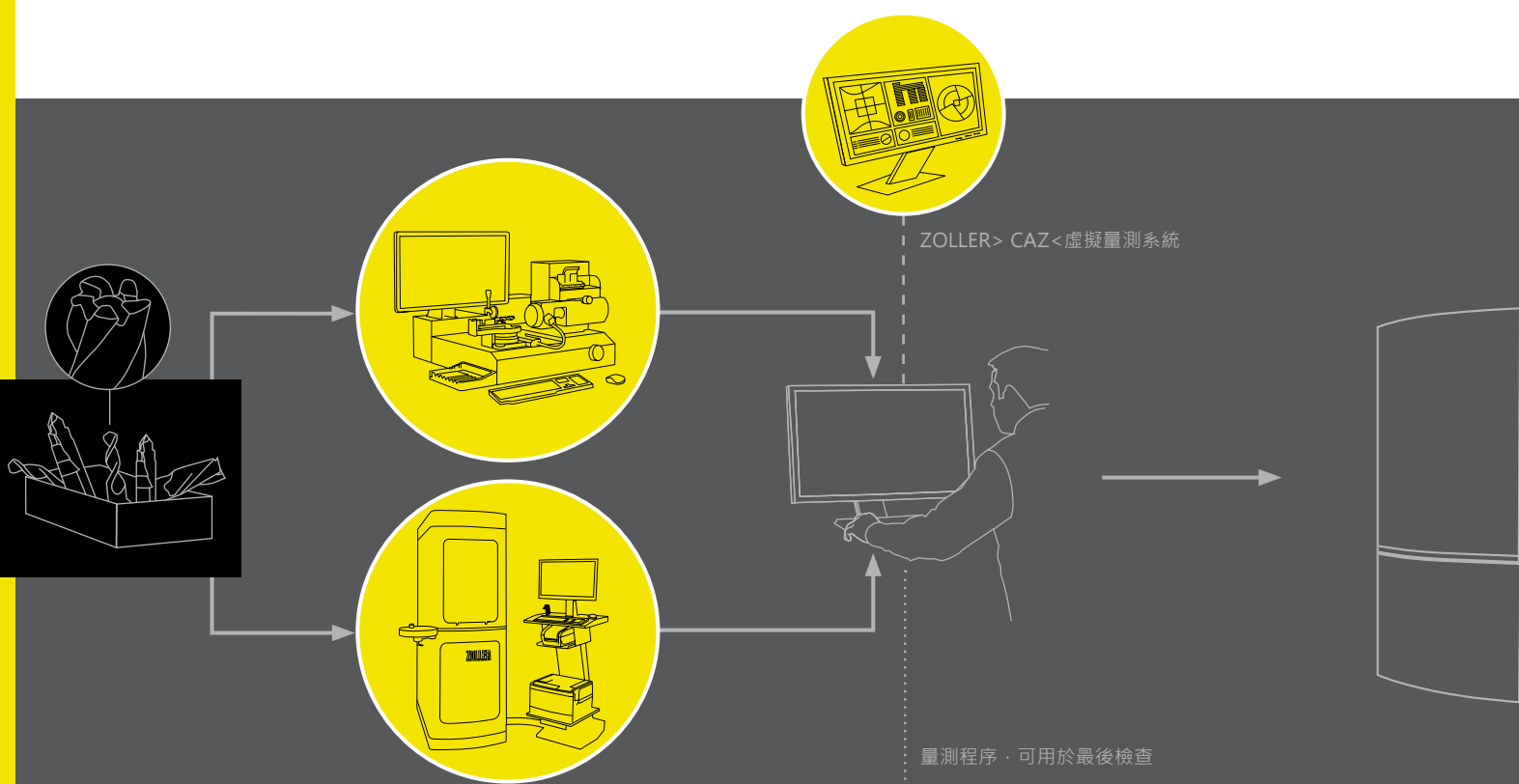
ZOLLER –為您和您的成功

- 50__ 成功是最好的參考 – 對ZOLLER而言，客戶的滿意度不言自明
- 52__ 遍佈全球的服務據點 – 地址，子公司和代理商
- 54__ 產品總覽 – 為所有的應用需求提供經濟的解決方案
- 57__ ZOLLER的服務 - 從A到Z的經營解決方案

檢查和量測技術？ZOLLER自有解決方案

為了完美的刀具再研磨或生產製造流程

不管是進廠的刀具檢驗，製造或最終檢查：ZOLLER在刀具的檢查與量測方面提供完美的解決方案。不論何時何處，都提供100%的完美刀具。



1 送磨

送出待研磨刀具：清洗與分類。

2 進廠刀具的檢查

使用ZOLLER的刀具量測儀系列：Genius《·》SmarTcheck《或》PomBasic《收集再研磨刀具的相關資料：》Genius《自動量測用於產生研磨程式的各種相關資料，透過ZOLLER的介面，以無紙化的傳輸到相關的程式系統。實際的磨耗量可以使用》PomBasic《量測並決定需要的研磨量，以盡量少的再研磨量，可以重現刀具的性能，增加刀具的使用與可再研磨次數。

3 加工程式

刀具數據資料傳輸到程式軟體系統。使用》CAZ《虛擬系統在3D的刀具模型上，模擬量測程序，並且修正或產生新的NC研磨程式。

ZOLLER圓柱形研磨的解決方案

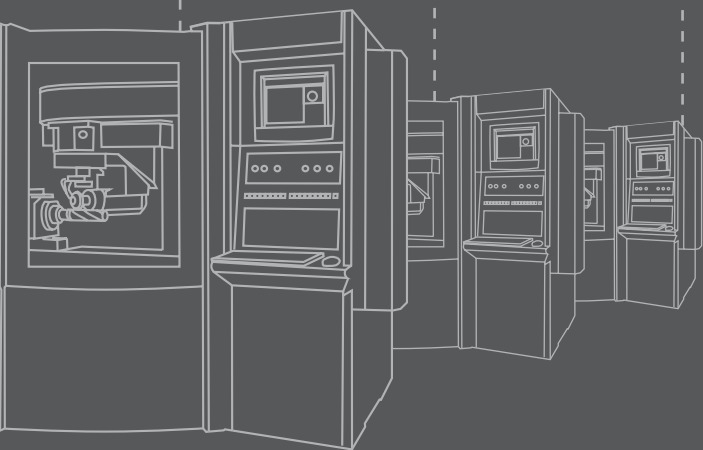
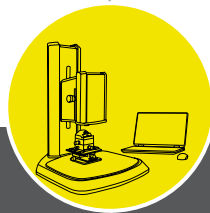
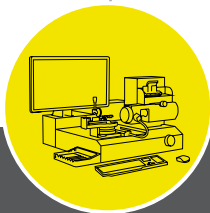
»pomDiaCheck« 量測圓柱形的研磨工件，刀具或是刀具胚料的直徑尺寸，精密等級 $<1\mu\text{m}$

ZOLLER刀具端面研磨的量測解決方案與更多的功能

»pomBasic« 允許在研磨過程中隨時的檢查：在CNC刀具研磨的製程中間，隨時檢查重要的參數，用以回饋到CNC刀具磨床設定上。

ZOLLER圓弧的解決方案

»pomSkepGo« 可以進行非接觸式的快速檢查和量測刀尖的微觀鈍化尺寸



4 刀具量產

透過介面把NC研磨程式傳輸到再研磨使用的泛型刀具磨床上。使用了原始刀具的參數，再加上一些已知的參數，刀具再研磨的準備時間大幅減少。只需要在磨床上，使用磨床上的探針偵測刀刀位置。ZOLLER的量測技術確保了刀具的品質與新量產運轉與減少了機器的設定時間。

5 最後檢查

使用ZOLLER»genius«，刀具都是在出貨前做100%檢查。所量測的值被整理在測試報告中，如果有補充的需求就必須參照另外的參數。加強核查的準確性，避免客訴，降低成本，提升了供應商的評鑑。

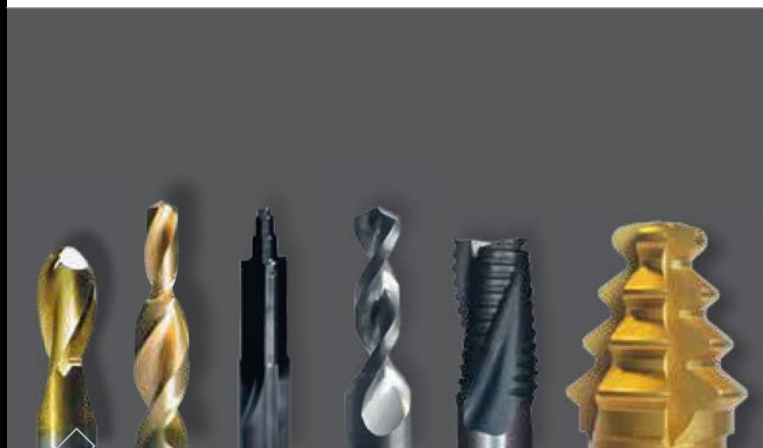
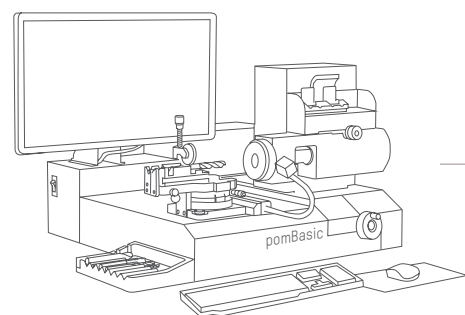
6 出貨

準時交付高品質刀具，並且附上完整量測記錄與報告文件。

從簡單的量測任務，進階到高度複雜的挑戰

正確的量測方案適用於各種的應用

在ZOLLER，從簡單和製程檢驗通過符合成本效益的檢測，到所有刀具參數的全自動化測量，你可以找到解決方案。有了»POM«系列，ZOLLER證明從一般量測儀和智慧型自動化解決方案，提供一個從初級入門等級到高水準等級廣泛的刀具量測範圍。

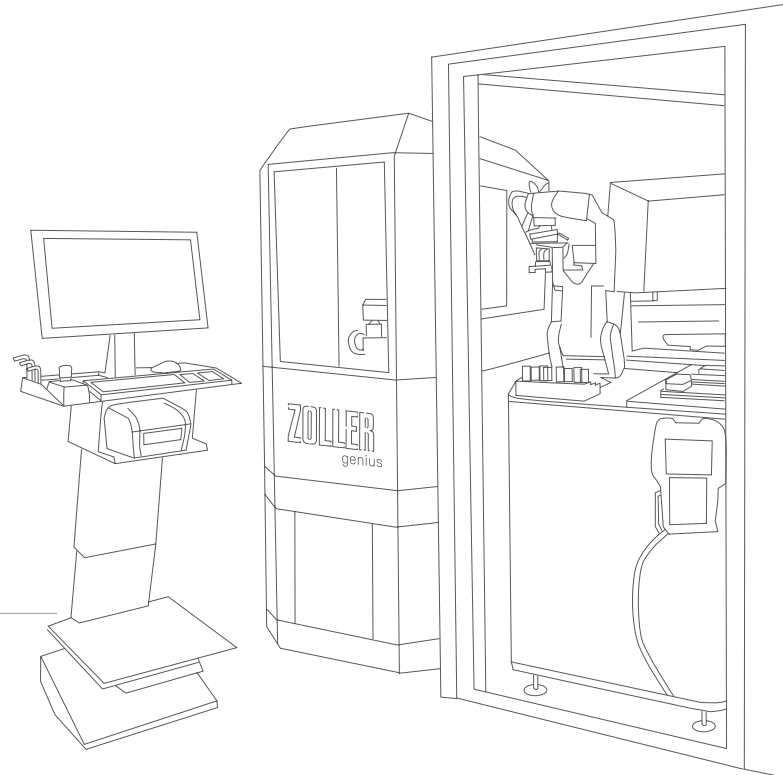
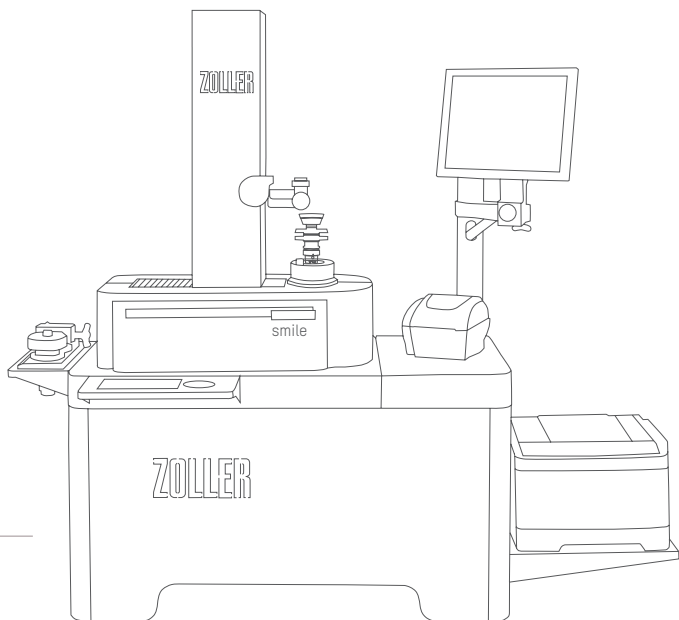


效率高
成本效益佳
專為您的需求設計



檢查

ZOLLER針對一般通用刀具檢測提供工作站與刀具相容可追溯的簡潔的解決方案 - 易於操作，符合您的需求和普遍應用在任何地方需要解決的測量 and 檢測任務。



設定

刀具管理、研磨砂輪的簡單量測程式模組、數據傳輸和首次研磨檢測結果全是磨床設定不可少的過程。ZOLLER提供的解決方案，保證設定時間花費最少和使用過程安全性最高，全部都基於一目了然且易於操作。



自動化品質保證

全自動控制、可追溯性和文件報表都成為量測領域中不可或缺的。ZOLLER的自動化解決方案»roboSet«有效品質控制標準的建立，最高可達100%控制。

最高精度的創新技術

精度表現重現性佳者它 有一個名字：ZOLLER

在ZOLLER量測和檢測儀應用，每一個細節都提供最佳的品質。創新的技術和卓越的操作舒適性造成精度遠遠超過於萬分之一的單一結果。ZOLLER能全自動化並過程安全的達到這個精度，取決於事前準備建立的數據資料，證明文件報表，如若有需要，也可以提供特殊的客製化解決方案。



1_多重感應器技術

影像處理系統藉由入射光及投射光光源以及非接觸式專用感應器，自動檢測各種刀具的輪廓、表面、刀尖鈍化與其他任何刀具的幾何形狀。

2_CCD攝影機的分段LED環狀光源

顯示產品在正確的檢測點：刀具輪廓幾分鐘內立即呈現，而在特殊的LED光源下正在使用» Pilot 3.0«影像處理量測詳細描繪出所有細節。

3_自動/控制 (CNC)

完全自動化的CNC控制軸量測儀，可選刀具類型的無人化操作完全控制。

4_刀具夾緊

泛用型高精度主軸具自動原點校正與動力刀具夾緊功能，能夾緊刀桿SK、HSK、Capto、Hydrodehn和許多其他類型，能快速交換刀座，刀座交換精度0.001 mm。