



ZOLLER刀具組織的解決方案

ZOLLER TMS 刀具管理解決方案

“自從電腦發明後，ZOLLER便開發了軟體”

電腦的發展始於comodore 64
· 在市場上推出不久後，ZOLLER
隨即試驗新技術並深深體認到軟
體的發展潛力無窮，隨後便開啟
了發展軟體的第一步。





親愛的讀者：

當我們向客人展示刀具管理軟體時，常常被詢問有關我們的開發經驗。畢竟這涉及的是軟體，而不是機器.....。而我們的答案呢？我們的經驗是無可取代的，因為從個人電腦發展的初期，我們就已經開發了軟體。之後，我們一直提供創新、開創性的工藝，特別是針對軟體的開發。

以當今實例來說，我們的刀具軟體是全世界第一個可從雲端匯入刀具數據的軟體。這可以讓刀具製造商以符合DIN4000/ISO13399的格式，所提供的刀具資料可以以精確的格式與資料結構，提供給客戶各種的CAM的刀具資料需求。有了ZOLLER刀具管理軟體後，可免除用手輸入刀具數據的與建立刀具結構的繁瑣工作。

打造未來導向的解決方案，就像是我們的熱忱與承諾。ZOLLER是品質、精準與可靠的代表。ZOLLER同時也是創新技術與成本效益的同義字。自從電腦發明後，我們一直本著ZOLLER這樣的精神、態度與邏輯行事，得到的是高性能的刀具系統，就像ZOLLER TMS刀具管理解決方案。對我們的客戶來說，這是最實在的附加價值。同時也是我們致力追求的目標。而且從電腦開發後，我們就朝此方向邁進。

Alexander Zoller

Christoph Zoller

Eberhard Zoller



ZOLLER TMS

刀具管理解決方案

目次表

ZOLLER提供的解決方案

- 02__ “自從電腦發明後，ZOLLER便開發了軟體”
- 03__ 編輯者的前言—系統解決方案為您帶來競爭優勢

ZOLLER TMS刀具管理解決方案

- 06__ 符合成本效益生產的8個好理由
- 08__ 在ZOLLER您可得到超乎預期的優勢
- 10__ 具有最佳發展的智慧型生產模式、下載新數據
- 12__ 刀具數據在您的控管之中。任何時間、任何地點—靈活存取
- 14__ 接受創新思維。現在和未來—整合第三方系統
- 16__ 可配合成長而擴充的系統? 當然可以—一步步擴充

軟體套組

- 18__ 從一開始就準備邁向成功之路-ZOLLER軟體套組
- 20__ 具成本效益的刀具管理—銅牌組軟體套組
- 22__ 有效率的倉儲管理—銀牌組軟體套組
- 24__ 完美的刀具管理—金牌組軟體套組
- 26__ 需求刀具的最佳控管—聚焦於：ZOLLER»cetus«機台查詢
- 27__ 掌握刀具壽命—聚焦於：ZOLLER»flash«機台查詢
- 28__ 不需要再找刀具了—聚焦於：ZOLLER »toolOrganizer«刀具櫃

結語

- 30__ ZOLLER解決方案—對刀具瞭若指掌的團隊—透明的加工過程
- 32__ 最有效率的團隊—TMS Plus
- 34__ 用實例證明：是的，ZOLLER可以做到！

我們隨時為您服務

- 36__ 如此接近，就像我們在您身邊—全球售後服務
- 37__ 簡單的操作複雜功能—服務軟體套組
- 38__ 子公司與代理商地址

符合成本效益生產的8個好理由

減少設定時間

.....
保證永遠在正確的地方與正確的時間選用正確的刀具。針對特定控制器格式輸出的刀具量測資料，可避免在加工機上手動輸入資料的錯誤，導致成本增加。

節省庫存成本

.....
您可從刀具管理解決方案得知哪些刀具正被使用與刀具的使用頻率，同時也可知道真正需要的刀具。

增加生產力

.....
優化的刀具流通可減少機器的加工時間並有效利用加工機，進而增加產能並降低生產成本。

更好的組織

.....
可量化刀具使用循環次數、計畫性加工與有效率的控管，保證擁有高效率的加工流程管理。其可促使縮短反應時間，也可合併與組織獨立的生產單位。

不需要再找刀具

您都知道哪些刀具可在哪台加工機中使用，您也知道它們放在哪裡。

避免加工機停機

所有的刀具一週24小時隨時待命，在加工機中使用正確的刀具可減少撞刀與刀具破損。

保證品質

高系統的可用度與透明度、穩定的生產過程保證擁有最佳的品質。

發揮刀具潛能

最佳切削速度與進給可增加刀具壽命。



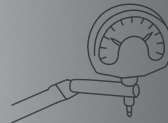
ZOLLER有完美的解決方案

ZOLLER TMS刀具管理解決方案可確保您在正確的地方與正確的時間選用正確的刀具

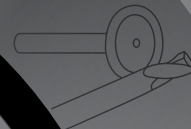
進貨/出貨檢驗



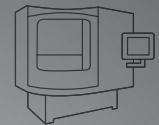
品質保證



刀具維修/再研磨



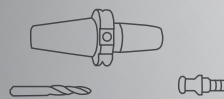
生產計畫



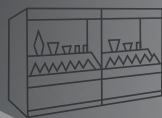
預校/量測/檢查



刀具組裝/拆裝



採購/庫存



控制管理



建立/CAD



工作準備/CAM



ZOLLER提供的服務項目應有盡有。

軟體套組、維護與售後服務和刀具設定與量測儀器 — 以您個別系統需求打造的解決方案。



在ZOLLER您可得到超乎預期的優勢

許多人對於他們的刀具管理軟體感到自豪，但是有誰可以把所有的加工過程做完美的整合呢？從CAM系統到加工機中的刀具資料都能保持一致性呢？具有實際的刀具數據？或者是可從雲端下載刀具資料，資料可直接進程式編輯呢？又是誰可使用您現有刀具數據與刀具數據結構呢？又能夠提供您頂尖快速的全球售後服務呢？無庸置疑，答案就是ZOLLER。

z.One > 一個資料庫適用一切

從設計到成品加工過程的每一個站都可與中央資料庫連結、存取所有的資料數據：CAD/CAM部門、倉庫、採購、加工機，當然也少不了ZOLLER的刀具設計與量測儀。多資料庫重複存取成為過去式了！



直接使用現有刀具數據、下載新刀具數據

ZOLLER TMS刀具管理解決方案可完美的整合封閉加工鏈。可直接使用現有的刀具資料結構、也可重複使用已現有的刀具資料、遺失的數據資料更可從雲端下載。



隨時進入、靈活存取

您可在舒適的辦公室或者在刀具設定與量測儀器中，就可直接管理刀具數據。無論您在何處使用，使用者介面永遠都保持一致。ZOLLER的應用程式或以瀏覽器為基礎的介面讓您在任何地方都可隨時進入刀具資料庫。



整合第三方系統

可與現有的或新的CAM系統連結。至今，ZOLLER提供超過20種介面可供整合使用。



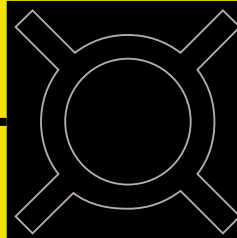
一步步擴充

模組化的設計可根據您的需求擴充刀具管理功能範圍。在ZOLLER開發新軟體時，就把模組化設計當作標準解決方案。這樣的設計可做為特別的解決方案以應付在未來更新時所面臨的難題。

使用現有數據、下載新數據

最佳思維的智能生產

您只需按下一個按鍵，您就可透過現有雲端平台中的ZOLLER資料庫，取得與生產相關的數據，以用於您所需的生產流程中。這是最簡單且最具未來導向的優化生產。



利用您自己的刀具數據結構
繼續使用現有的刀具數據
最可靠的加工過程
最大的生產力

您需要一直重覆用手輸入刀具數據嗎?使用ZOLLER刀具管理系統後，這一切都變成多餘的。所有刀具資料由主要的刀具製造商提供在雲端上。只需要按下滑鼠，所有的刀具資料與目錄，您立即可取得。輕鬆的下載您想要的刀具數據並建立您自己的刀具資料庫，您也可直接與ZOLLER資料庫連結。在公司，您也可直接與所有的CAM系統連結，刀具資料立即可取得。例如，您可以建立真實的3D刀具模型，然後把2D與3D圖的完整刀具數據與物件特性提供給CAM系統使用。這些刀具數據也可供給切削加工程式模擬系統使用。



**NOVO™****EWS**

緊密合作夥伴的正面評價

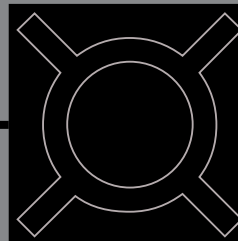
Machining Cloud, ToolsUnited, NOVO, Hoffmann 和 EWS—只要輕點滑鼠，ZOLLER的刀具管理解決方案就可匯入製造商的刀具資料。依據系統，也可以匯入整組刀具裝組與單獨的零組件。



隨時進入、靈活存取

任何時間與任何地點 刀具數據在您的掌控之中

在任何有網路的辦公室裡，您可用智慧型手機或平板電腦，可靠地進入刀具資料庫，輕鬆讀取並組織您的刀具數據。當然也可在ZOLLER刀具設定與量測儀器讀取您的刀具數據。只有ZOLLER能給予您如此彈性、如此靈活的運用！



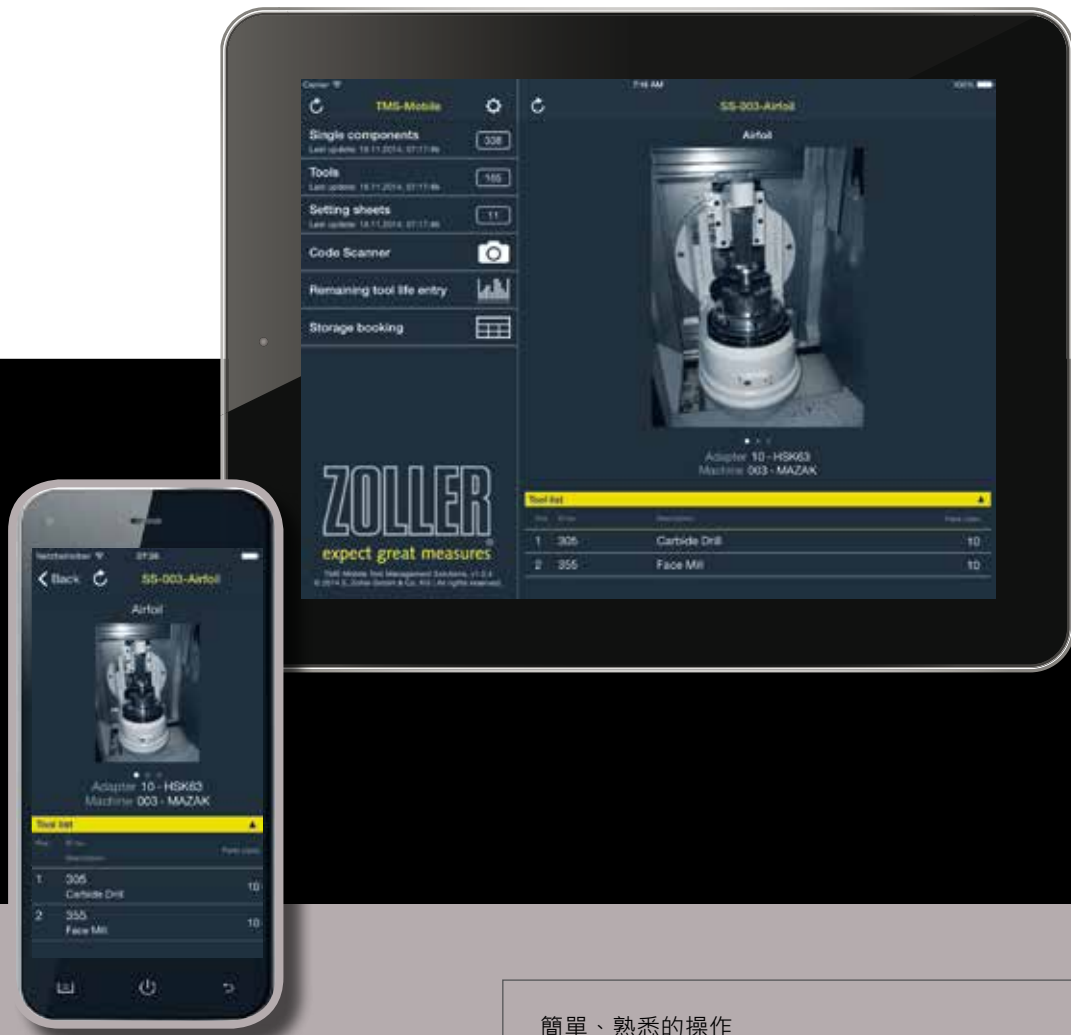
任何工作站只要有網際網路，您就可以隨時透過iPhone/iPad或刀具設定和測量儀器讀取刀具資料。

有了ZOLLER的應用程式，您可以完全的掌握您的刀具資料。也就是說，您可在任何地方，直接用您的手機或平板電腦，就可進入資料庫取得主要刀具資料、圖表、圖片、物件特性與庫存訊息。您可搜尋刀具或用應用程式掃描，登錄庫存，取得刀具壽命與刀具更換原因。您也可透過應用程式取得刀具表中的刀具清單取得訊息。ZOLLER的應用程式提供您處理零件過程中所有必要的信息。

簡單操作、清楚呈現

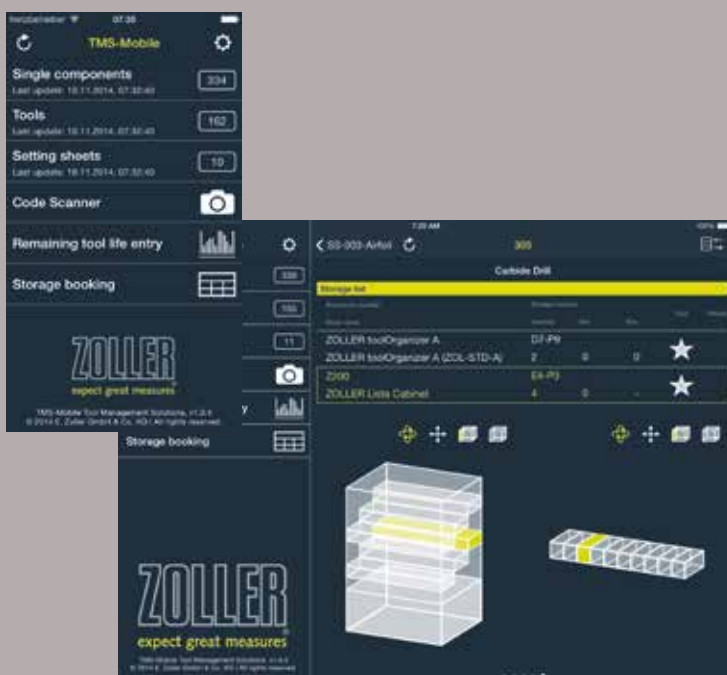
您想要的資料可從ZOLLER的應用程式中快速取得，並以精巧的方式支援圖表與圖片。操作應用程式是很簡單的，就像您習慣用手機或平板一樣簡單。





簡單、熟悉的操作

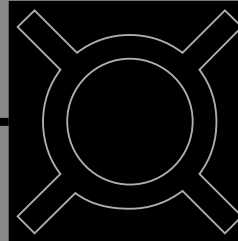
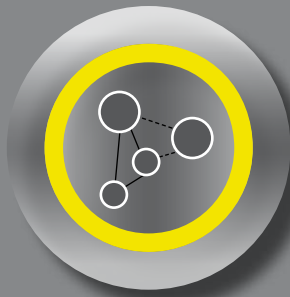
當然您也可從辦公室或直接在刀具設定與量測儀上管理您的刀具數據。ZOLLER是單一的來源供應，在刀具管理系統中的操作介面絕對和刀具量測儀中的介面是完全相同的，操作者馬上就可感覺像家一樣熟悉，工作也就變得更有效率了。



整合第三方系統

接受創新思維 現在與未來

靠著刀具櫃與開啟系統整合ERP和CAM到機器，ZOLLER TMS刀具管理解決方案可完全整合所有歷來的第三方系統。以晶片或二維條碼方式識別的刀具識別系統，是朝著工業4.0對未來規範要求而發展的。然而，目前在ZOLLER都已實現。



所有新系統都是鑑於歷來的CAM系統、刀具櫃和開啟系統做開發的。

從刀具設定與量測儀裝有電子設備後，無障礙的第三方系統整合在ZOLLER已成為悠久傳統。專注開發在生產過程中具有成本效益的產品一直是ZOLLER的傳統，可擴充的開放入口可在生產過程中整合其他成系統。始終朝著發展具未來導向的解決方案邁進，未來無論開發出哪種新系統或新加工機，ZOLLER都能夠與其整合。

1. 連結到刀具櫃與自動倉儲系統

其中ZOLLER也可連結到Hänel, Kardex, Bedrunka, Hirth, Gühring, Iscar, Klingseisen, Kennametal, Storetec和Modula等廠牌的刀具倉儲系統。

2. 連結到刀具識別系統

不論是RFID或條碼，您都可使用各種先進的刀具識別系統。

3. 靠傳輸介面將資料傳至加工機的控制器中

刀具資料可輸出成特定控制器格式，儲存在USB隨身碟、透過串列介面、或以網路傳輸到加工機的控制器中。





人性化的CAM操作介面

一切如往常：ZOLLER軟體提供使用者熟悉的CAM刀具結構。這使CAM介面變得非常人性化：費時的工作轉換成為過去，加速加工流程。

超過100種的刀具輸出格式，適用到各種的CNC機器

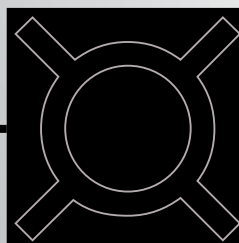
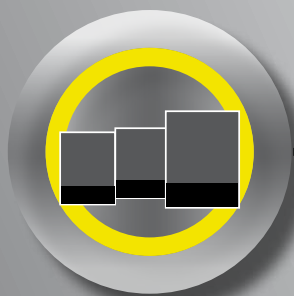
為了可從ZOLLER刀具設定與量測儀中，輸出特定格式的資料輸出到加工機中，ZOLLER格式產生器的資料庫包括超過100種不同的輸出格式，可用在所有主要加工機的控制器中。從ZOLLER提供的輸出格式可立即使用在不同的加工機中。



一步步擴充

一套可擴充成長的系統？ 當然！

銅牌組、銀牌組與金牌組，三種軟體套組提供您在生產過程中所需的一切。模組化的設計、無限制的擴充—非常容易應用。一套您可依賴的軟體！模組化的設計可依照您的需求擴充，就是那麼容易應用！



模組化的設計可依照您的需求
擴充，就是那麼容易應用！

ZOLLER TMS刀具管理解決方案隨著您的需求步步擴充成長。從銅牌組軟體套組開始，它提供您更符合成本效益的刀具管理，您相信了嗎？然後接著是具有倉庫管理的銀牌組軟體套組。有效率的倉庫管理可節省成本。金牌組軟體套組提供全面成本控制與完美的刀具管理。全面適用性在ZOLLER代表我們的軟體套組永遠都可以更新，功能不但可升級而且新功能又能符合新需求，這些都是我們軟體升級的整合標準。保證您在未來都能擁有最先進的軟體。



ZOLLER »toolOrganizer«
讓我們為您介紹：完美的單一工作
站引進在您的刀具管理系統。
ZOLLER»>toolOrganizer<<
包括軟體套組，保證您的刀具
儲存在可靠的地方，
隨時一點滑鼠就可找到。



一步步邁向最佳製造流程

步驟一：成本效益的刀具管理

從最透明的系統中以最少的時間尋找刀具

步驟二：高效率的倉庫管理

透過優化的庫存管理降低庫存成本

步驟三：完美的生產組織

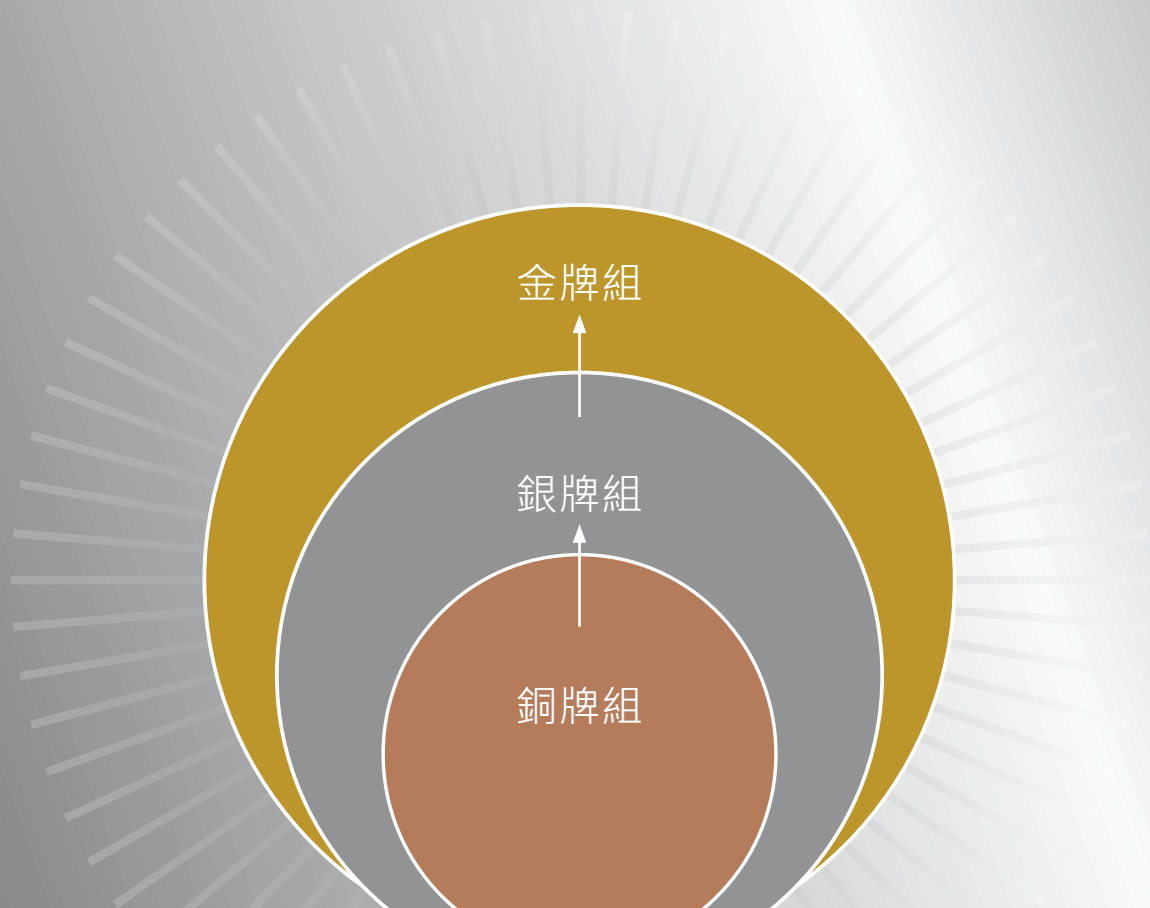
全面成本控制、透明度、有效率。



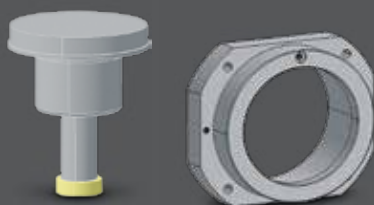
ZOLLER軟體套組

從一開始就準備邁向成功之路

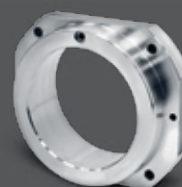
ZOLLER TMS刀具管理解決方案有三種強大的軟體套組，它能滿足您在整個刀具管理過程中所需要的一切，您只需輕鬆的選取最適合您的需求：

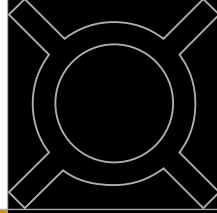


圖面 → 成品



銅牌組軟體套組讓您的刀具都在控管之中：從圖面到成品的所有相關刀具數據，儲放在單一資料庫。銀牌組軟體套組延伸管理功能到您的倉庫。金牌組軟體套組可優化您的整個刀具管理。透過ZOLLER的軟體套組可全面地獲得更高效能的管理。





在ZOLLER服務的我們
對於刀具相當瞭解，
請您相信我們！

金牌組

包括銀牌組的範疇，再加上：

- 進貨 / 出貨檢驗
- 控制管理
- 採購
- 刀具維修與再研磨



銀牌組

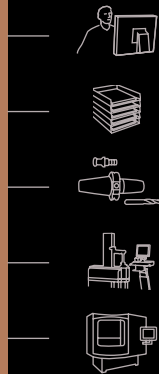
包括銅牌組的範疇，再加上：

- 品質保證
- 倉庫管理



銅牌組

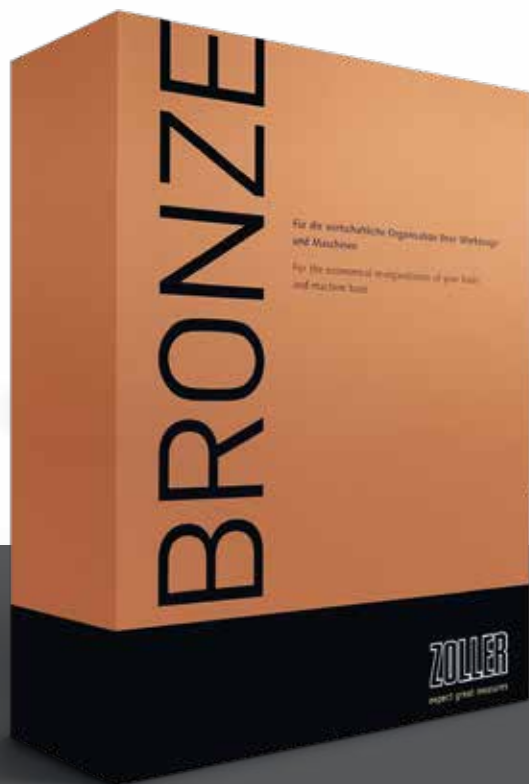
- 設計,CAD
- 生產計畫,CAM
- 刀具組裝 / 拆裝
- 設定、量測、檢查
- 生產



銅牌組軟體套組

具成本效益的刀具管理

銅牌組軟體套組可讓您有效率地組織您所有刀具、各個零組件與配件。所有的刀具與刀具零組件可於單一地方取得、記錄並管理，如此可避免數據資料的重複儲存。



刀具資料管理

理想的軟體模組可供小型與中型企業做為進入刀具管理系統的入門。

技術資料與物件特性

各個零組件與完整刀具的數據可供ZOLLER TMS刀具管理解決方案在未來的加工處理使用，同時也可提供給第三方系統使用，例如：CAM。

符合DIN4000標準的物件特性

您可以根據完整的DIN4000的物件特性結構標準來建立各個零組件和完整的刀具。

匯入可選擇的雲端資料庫

利用現有雲端平台中刀具製造商提供的製造相關資料，可用在您自己的生產過程中。

數據資料以XML格式匯入 / 輸出

透過一個獨立的平台，匯入與輸出刀具資料、各個零組件與刀具設定表、配件、機台數據資料與更多等等。

ZOLLER網路服務系統

節省時間與成本：通用的、開放式的數據庫存取，使第三方系統以簡單的方式進入ZOLLER資料庫並取得標準化刀具資料。

Excel匯入篩選功能

簡單的從EXCEL中匯入物件數據。

資料輸入 / 輸出包括格式產生器

特定控制器格式的輸出資料可存在USB隨身碟上，透過串列介面(線上)，網路或DNC傳輸到加工機的控制系統中。

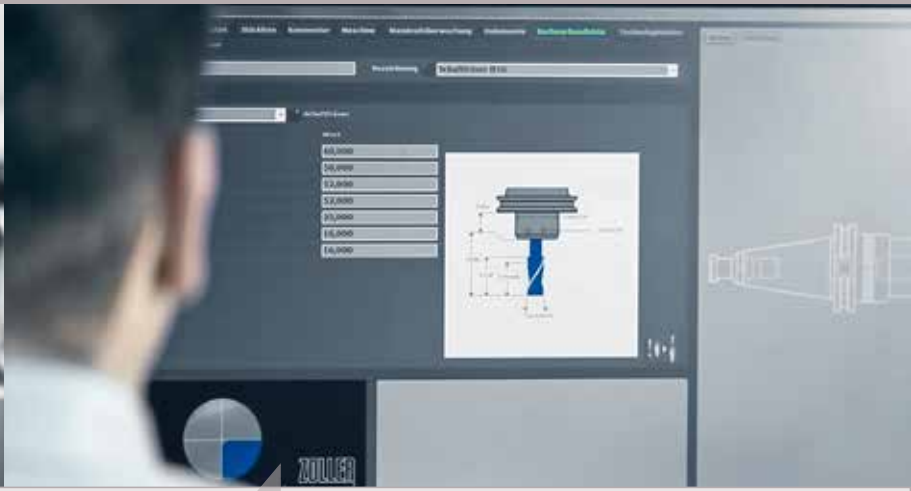
USB相機

簡單快速取得刀具圖像，可在刀具管理系統中使用。

量測儀的整合

使用所有功能，同時也可在ZOLLER刀具量測與設定儀中使用。

包含一個工作站浮動授權與一個只有瀏覽功能的工作站授權。

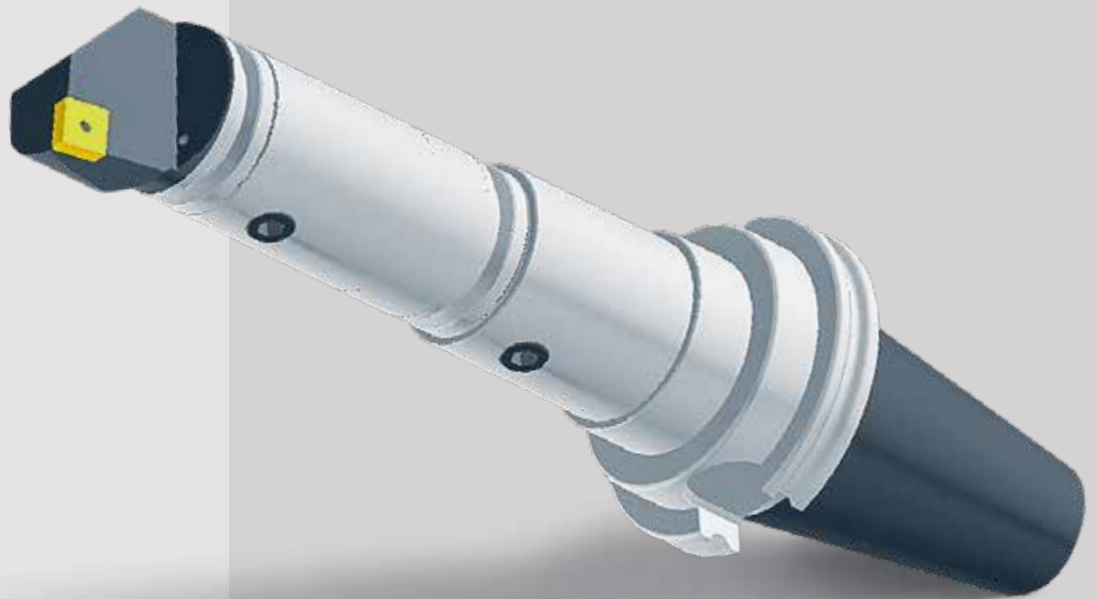


「有了ZOLLER TMS刀具管理解決方案，我找到我熟悉的1:1使用者介面。這也可用在同種類刀具中，例如在我的CAM系統中－這使我的工作變得非常簡單。」



輕鬆建立實體刀具模型

靠著輸入幾個物件特徵，您可產生實體刀具模型，同時也可產生複雜刀具與旋轉非對稱刀具模型－依據DIN4000/DIN4003的規範並與發展成熟的3D核心程式。您就能輕鬆快速地產生新的刀具模型。結合不同刀具製造商模型與自己建立的圖檔、DXF檔或3D模型，可匯入在ZOLLER TMS刀具管理解決方案中供刀具組裝使用。



透明化的刀具庫管理

集中儲存資料在一個系統-避免資料重複儲存

輕鬆管理相關文件

銀牌組軟體套組

有效率的倉儲管理

銀牌組軟體套組除了包括整個銅牌組的內容外，還包括有效率的倉儲管理，並以有系統的刀具管理進行標準化生產數據管理。它同時可讓您評估全面檢驗儀器、設備、NC加工程式，並可以綜合統計數據來管理所有庫存的進出。



包括銅牌組模組，再加上：

儲位管理功能

以最先進的方式輕鬆的管理您所有刀具、刀具零組件與配件，同時可快速瀏覽儲存位置、刀具流通與刀具的目前庫存。

»quickPick«倉庫模組

靠著在倉庫操作介面中精簡的功能表，點擊一下滑鼠就可以快速進行物料入庫與取出的操作。

量測設備的管理

此軟體套組管理測量和檢測設備，監控其校正時程。測試報告是以有意義的圖形說明，以此提高對測量設備的管控。

夾具管理

以新穎的方式管理夾具，包括刀具設定表中的視覺訊息與設定指示。

NC程式管理

根據不同版本的刀具設定表中，已存的刀具夾治具圖片，刀具圖與刀具實體模型，輕鬆的管理您的NC程式。

產品統計、庫存紀錄

對於「常用刀具」與「呆滯刀具」的識別：根據庫存記錄做成的品項分析，可提供您有意義的刀具磨耗分析。經由第三方系統輕鬆的進入ZOLLER資料庫並取得標準化的刀具資訊。

KROMI介面

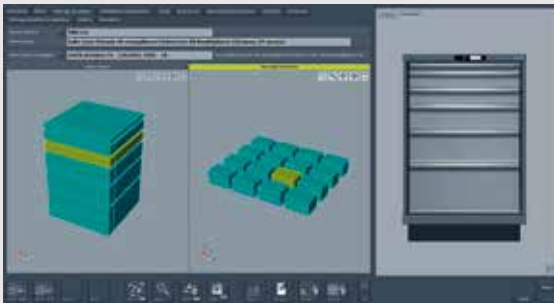
減少的人事成本、沒有重複記錄的數據：根據DIN4000格式的數據介面，可以匯入主要的刀具資料並自動以1:1的比例處理。

»toolOrganizer«介面

請參閱於第28頁與第29頁中ZOLLER »toolOrganizer的優點。

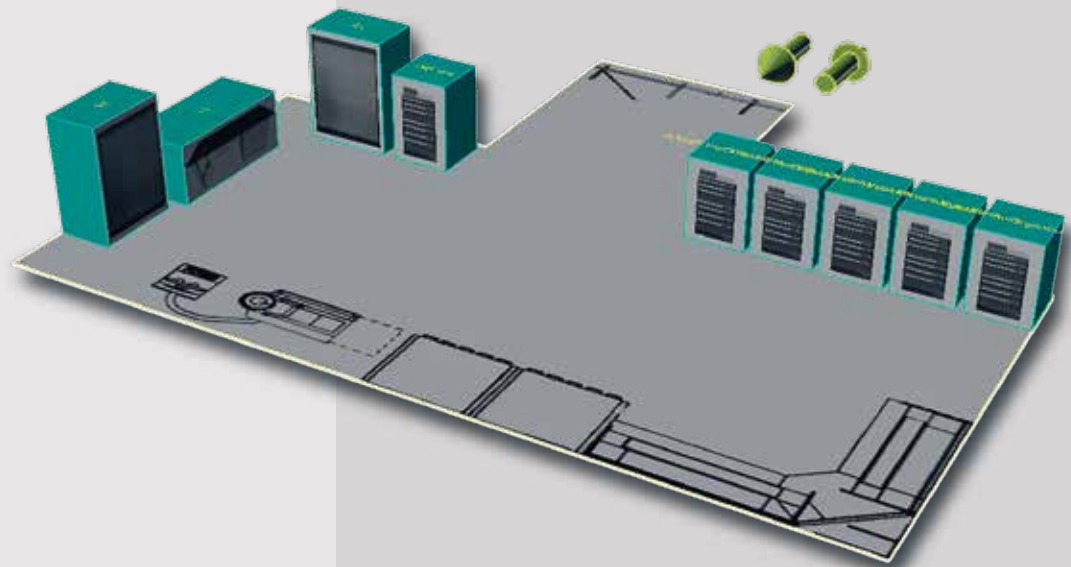


「ZOLLER TMS 刀具庫存管理可馬上告訴您刀具放在哪一個抽屜裡！」



管理儲存位置

24小時提供您有效率的生產，讓您知道全部刀具、零組件與配件的確切儲存位置：虛擬的3D設計套組讓您快速地複製倉庫儲放位置，您也可把物件放到一個虛擬的儲存位置。只要按下按鍵，可立刻瀏覽儲存位置，刀具流通與每一個已登入品項的目前庫存，與庫存報告。



整合所有的刀具流通管理
最理想的庫存控管
以刀具監控來控制品質

金牌組軟體套組

完美的刀具管理

ZOLLER金牌組軟體套組可讓您的刀具管理發揮最大的效益。您將獲益全面的成本控制與透明的加工過程。您可以隨時取放刀具。以統計分析數據控制與評估您每支刀具的採購，永遠做出正確的決定！



包括銅牌組與銀牌組模組，再加上：

採購系統

優化您的採購過程，採購真正需要的一根據最低庫存量進行採購，過程安全，另外系統也可自動產生採購需求。

刀具再研磨循環

透明一致的刀具再研磨或刀具維修過程的管理。

刀具壽命管理

透過特定流程的刀具配置與刀具監控可有效率的利用加工機運轉時間。整合的統計功能可瀏覽刀具壽命與每個階段刀具更換的原因。

»cetus«刀具需求的最佳化管理

以經濟的方式與安全的過程供應您生產所需的刀具；因為更少的刀具需求與更低的刀具庫存以應付機器需求，因此成本可大幅降低。

量測統計

圖表評估與量測管理，並用數據集管理品質、分析目的、文件編制、證明/或是量測控制 / 管理。

零件管理

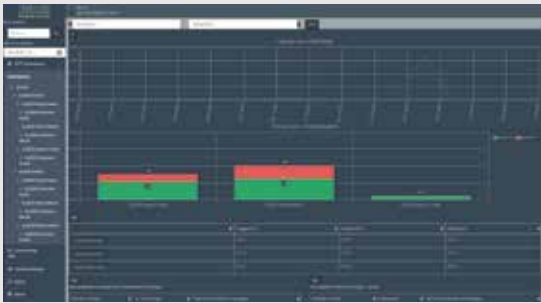
此模組是以有系統的方式管理個別零件與刀具組裝，可編製需要用的刀具，包括刀具設定表。

每個零件成本

有了此模組，輕鬆的按下按鍵就可讓瀏覽當下的刀具壽命、刀具更換原因與每支刀具組裝的成本。

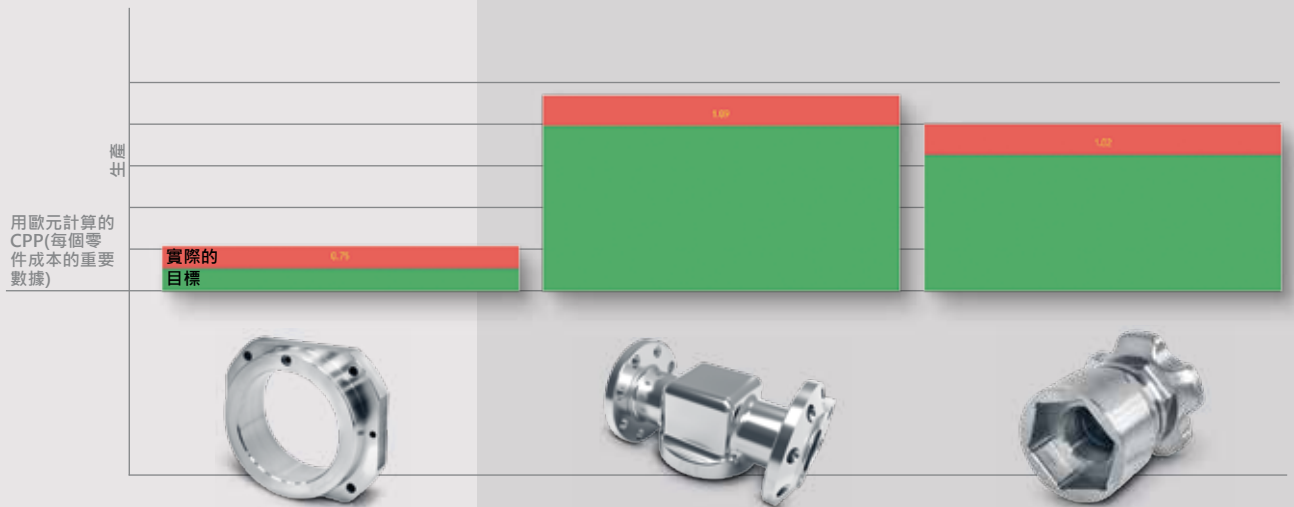


「現在多虧有了ZOLLER，讓我們有更可靠的刀具資料，讓我們可輕鬆操作！」



CPP：每個零件成本的重要數據

CPP分析可讓您比較每個零件的預算成本和實際成本的差異。靠著分析刀具壽命與刀具更換原因，可知道刀具在加工過程中的品質。ZOLLER CPP模組可以確定二個不同的主要數據：預算CPP與實際CPP的比較。計算結果包括刀具壽命的定義、刀具品質、採購價格、採購數量與重新研磨的成本。



刀具資料的完美組織
以透明的系統有效率的進行全面成本控制
順暢的加工過程

聚焦於：用ZOLLER »cetus«機台查詢

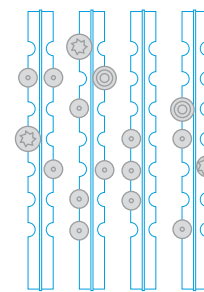
需求刀具的最佳控管

»cetus«需求刀具的最佳化管理，以刀具設定表為基礎並複製整個生產過程—過程安全並以經濟的方式供應您生產所需的刀具。

當增加一張刀具設定表時，內部計算系統或是線上機台控制查詢會自動計算刀具淨需求。這可讓您馬上瀏覽就知道，需要在加工機中設定哪一把刀具。在確認刀具庫存後，倉管人員會提供已確定要使用的刀具。只要成功地把刀具從倉庫拿出來後，刀具資料就可直接傳輸到刀具設定與量測儀中，量測出刀具實際數據並將數據傳輸到加工機的控制系統中。

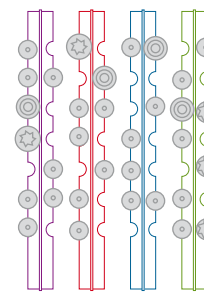
結論：»cetus«需求刀具的最佳化管理：因為可以更低的刀具庫存應付機器需求、因此可減少刀具需求並降低成本。

使用»cetus«刀具更換清單



No	descr.	use
01	Drill D5 3	
02	Cutter D10 3	
03	Cutter D20 3	
04	Countersink 5/20 2	
05	Spindle D47 1	
06	Cutter D63 1	
07	Saw blade 125 2	
08	Drill D12 2	
09	Spotting drill D10 1	
10	Milling head 1	
11	Reamer D10 1	
12	Countersink 8/9/12 1	
13	Spindle D58 2	
14	Spotting drill D8 1	
15	Reamer D16 1	
16	Engraver D10 1	
17	Slot cutter D5 1	
18	-	
19	-	
20	-	
21	-	
22	-	
23	-	
24	-	
25	-	
26	-	
27	-	
28	-	

尚未使用»cetus«刀具更換清單



No	descr.	use
01	Drill D5 1	
02	Cutter D10 1	
03	Cutter D20 1	
04	Countersink 5/20 1	
05	Spindle D47 1	
06	Cutter D63 1	
07	Saw blade 125 1	
08	Cutter D10 1	
09	Drill D5 1	
10	Cutter D20 1	
11	Countersink 5/20 1	
12	Drill D12 1	
13	Spotting drill D10 1	
14	Milling head 1	
15	Reamer D10 1	
16	Cutter D10 1	
17	Saw blade 125 1	
18	Countersink 8/9/12 1	
19	Spindle D58 1	
20	Milling head 1	
21	Spotting drill D8 1	
22	Cutter D20 1	
23	Drill D5 1	
24	Reamer D16 1	
25	Engraver D10 1	
26	Slot cutter D5 1	
27	Drill D12 1	
28	Spindle D58 1	

Exemplary magazine slot assignment
NC program 1
NC program 2
NC program 3
NC program 4

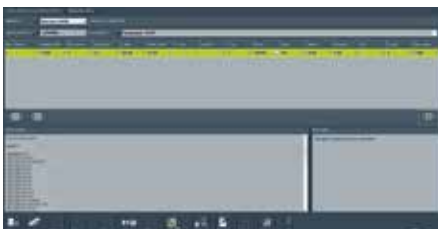
»cetus«刀具更換清單的最佳刀具庫分配。若是沒有差異化清單，每一支未來要使用的刀具或NC加工程式需要用的刀具，都需要新設定所有刀具。但有了刀具更換清單後，雖然有些刀具已經在線上使用，但使用完後刀具仍然可在其他加工機中使用。

簡單、快速、有系統的採購管理
減少刀具搜尋時間
最佳的刀具庫分配

聚焦於：用ZOLLER»flash«機台查詢

掌握刀具壽命

有個更快速、更透明的生產過程：»flash«讓您可監控在生產過程中所有已使用的刀具、並可確認刀具壽命、組織刀具與按時更換刀具。»flash«使生產控制進化到新層面—只需「按下按鈕」就可提升生產力。



1.即時查詢刀具壽命

可在每台機器中自動的、不受人員干擾的查詢刀具壽命。刀具壽命快到期者，系統會各別發佈警告提醒，此可做為再次投產的準備。

2.按下按鈕就可做投產準備

要準備發放的刀具會以清單列表，讓倉管人員知道並做投產準備。在做完投產準備與組裝刀具後，刀具就可送到量測儀中量測。

3.量測刀具

要釋出的刀具會以清單列表，按下按鈕後就可進行設定與量測。刀具量測完後就可以釋出到機器上進行加工了。

4.刀具數據資料輸出

量好的刀具數據可以傳輸到機器的控制器中，正確的資料就可免除撞機的可能。



完美的控制並管理刀具

不同顏色的號誌燈可顯示出目前刀具使用狀況

可減少在加工機上的等待時間

聚焦於：ZOLLER »toolOrganizer«庫存儲位管理

不需要再找刀具了！

尋找全部的刀具、刀具零組件或零配件是非常耗時的—當您使用ZOLLER »toolOrganizer«後，您可節量大量時間。您再也不會把刀具放在錯誤的位置，加工機再也不會因找不到刀具而停機—可靠的、井然有序的加工過程可大量降低成本。



»quickPick«清楚組織的倉儲介面可安在 »toolOrganizer«中使用，讓您容易且快速的就可進入倉庫中。

「小小」的解決方案可讓您存放庫存品：

ZOLLER »toolOrganizer«介面

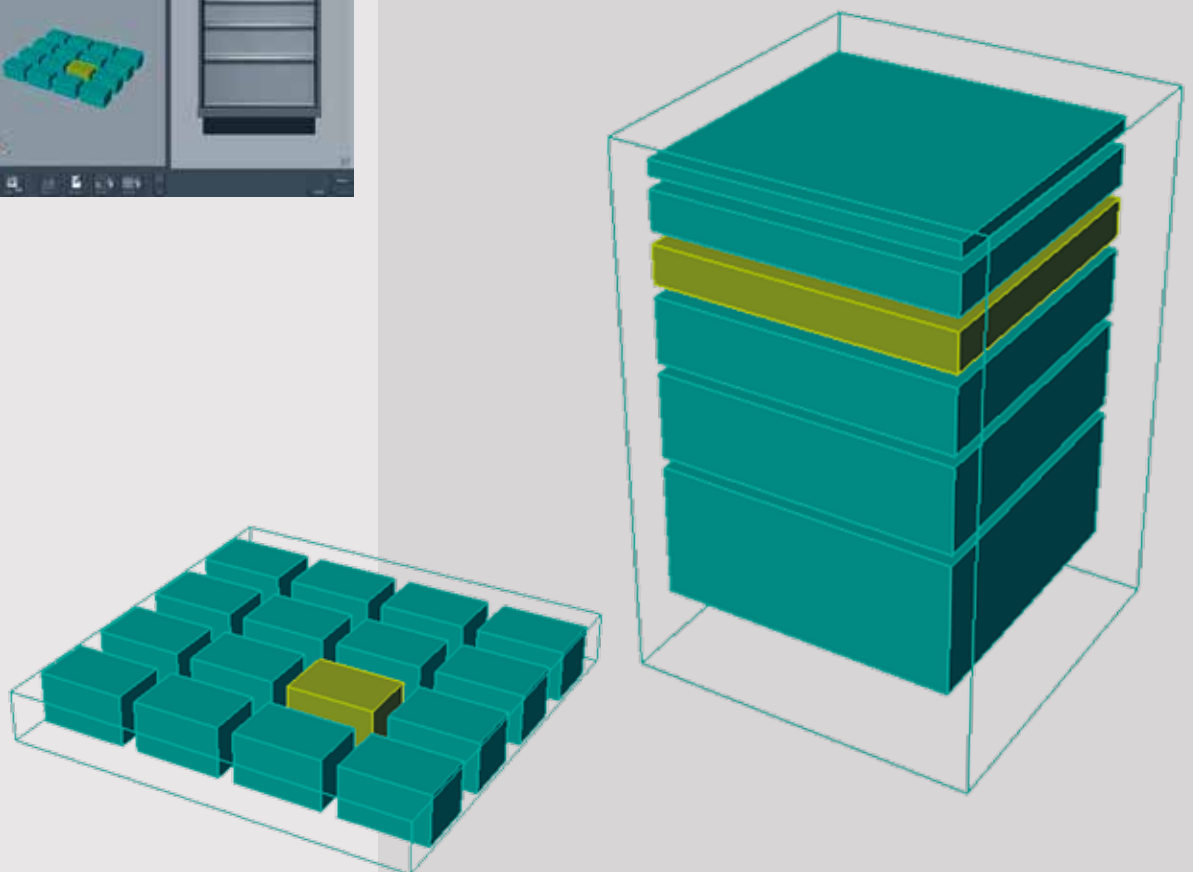
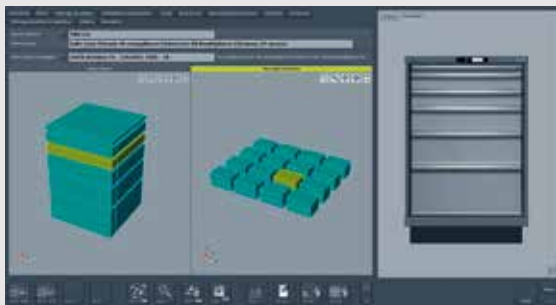
ZOLLER »toolOrganizer«有5種不同設計符合各種應用，例如，長刀具或捨棄式刀片的使用。選取適用您的設計，並在多達5種系列的toolOrganizers«中操作。

ZOLLER »toolOrganizer« 刀具櫃與軟體套組

有系統的、有效率的管理刀具、零組件與配件—只要點擊滑鼠，您就可找想要的刀具或零組件的確實擺放位置。倉庫存放位置以3D立體生動的刀具圖像表示。直接連結就可把庫存輸入並自動的傳遞到ZOLLER »toolOrganizer«，然而，相對應的抽屜就會被打開。同時也可查最低庫存量並根據庫存量產生採購單。在這個模組中，也可產生刀具消耗分析包括產生常用/呆滯品清單。



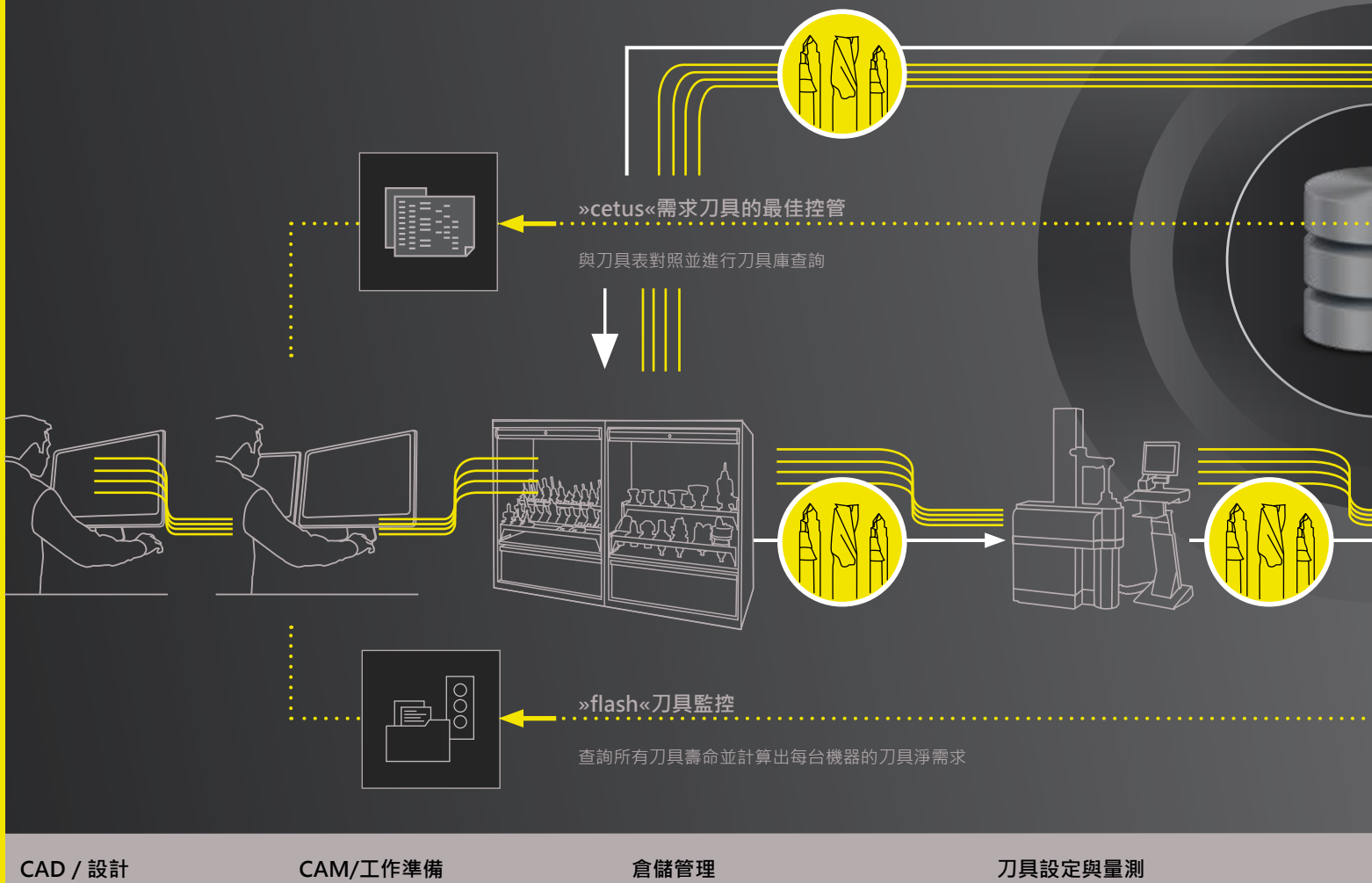
「再也不需要找刀具了，更少的停機時間，一目了然的刀具庫存瀏覽—投資在井然有序的刀具管理和加工的過程管理。」



減少搜尋時間與減少「隱藏庫存品」
刀具循環檢查與倉儲透明化管理
生產與計畫的安全性

一個透明的加工過程

ZOLLER的刀具管理解決方案—— 一個對刀具瞭若指掌的團隊



CAD / 設計

CAM/工作準備

倉儲管理

刀具設定與量測

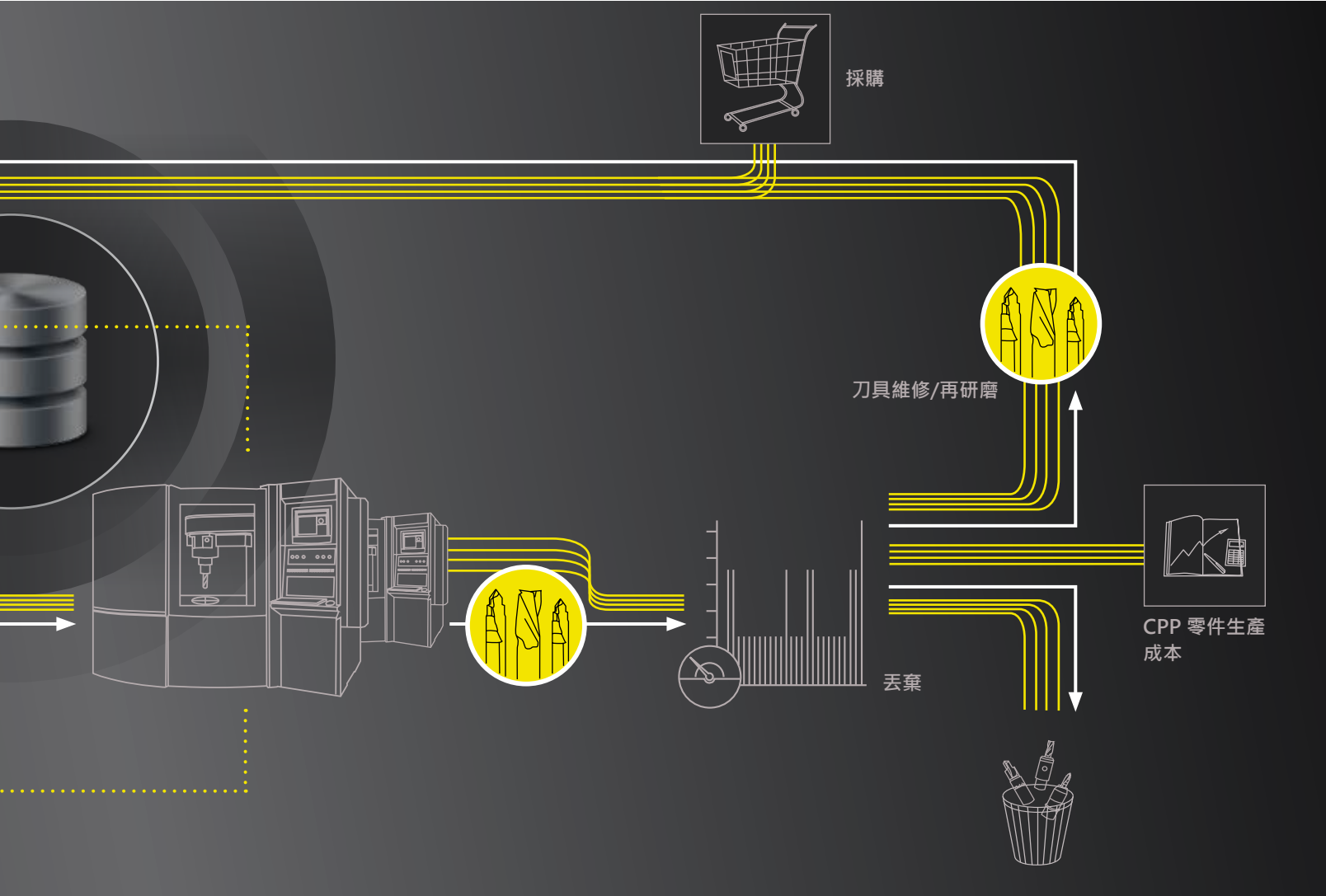
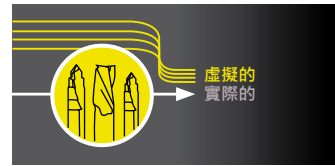
在CAD設計的階段，刀具資料已經可從ZOLLER TMS資料庫中提供給設計者。因此，可以根據標準刀具來組裝。

可以從CAM系統進入ZOLLER資料庫。一旦所需要的刀具都載入到CAM軟體中，就可進行程式編輯。然後，需要的刀具就可用刀具表的形式傳輸到ZOLLER TMS刀具管理解決方案中。

所有需要的裝置與量測儀器都可以同時從倉庫中取出，倉儲管理軟體也可以與自動刀具櫃與自動化立體倉庫連線操作。

因此，組裝好的刀具就可照順序在刀具設定與量測儀上進行量測，量測結果精準地符合CAM程式編輯內的規格。

無論您是小批量生產或大批量生產—您都可用ZOLLER TMS刀具管理系統有效率的管理刀具。在整個的刀具生命週期中，我們一直陪在刀具的身邊！



生產

把量測完的刀具資料傳到加工機的控制器中。可在線上查詢機器上的刀具庫分配與刀具壽命，可供»cetus«做需求刀具的最佳控管與»flash«做刀具監控使用。

記錄壽命與更換原因

從加工機使用完的刀具會被記錄存檔，同時也會記載刀具壽命與刀具更換原因。

刀具維修、丟棄與訂購

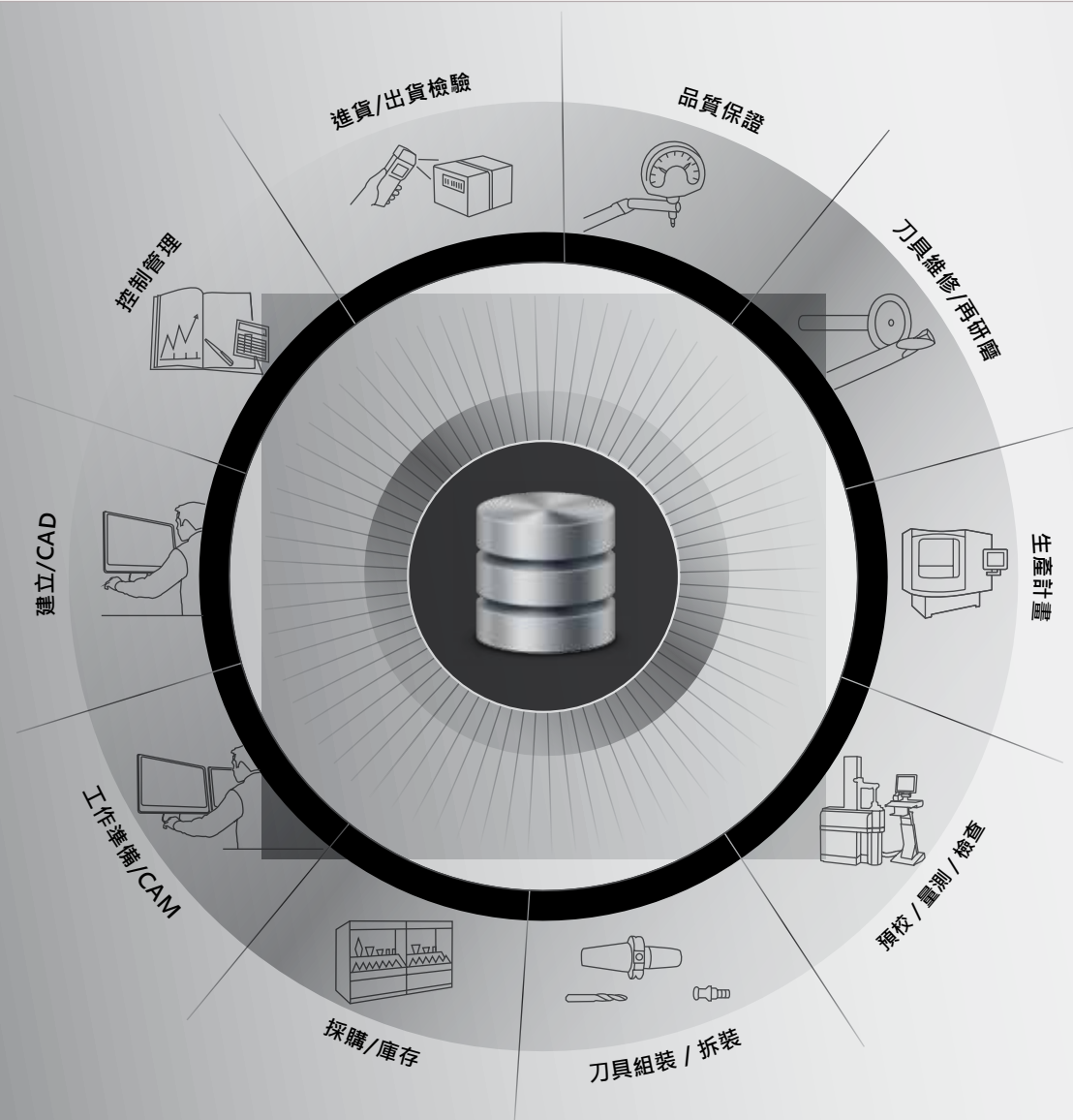
使用過的刀具可重新再研磨、丟掉或直接購買新刀具。

CPP每個零件的成本 / 產品分析

記錄在刀具壽命中的數據。例如：庫存週轉、貨物的收發或貨物成本/全面的分析刀具組裝。

TMS優勢

最有效率的團隊



一個資料庫適用一切 **z.One**

ZOLLER獨家的：TMS刀具管理解決方案的整體套組包括ZOLLER刀具設定與量測儀、軟體服務、介面到編輯程式等等更多。這強大的組合是您最大優勢：一致加工過程的解決方案—從簡單的刀具記錄到傳輸實際刀具資料至加工機的控制器中。

一個資料庫
一個聯繫夥伴
資料永遠一致

您只須面對一個連絡窗口來解決刀具設定與量測儀、軟體與技術服務的問題。

您只需維護一個統一的數據資料庫，套用在所有軟體模組中。

您永遠比您的競爭對手領先一步因為ZOLLER總是站在成本效益來考量。



用實例證明：是的，ZOLLER可以做到！

見證者的說法

有了ZOLLER TMS刀具管理解決方案，您可加速NC加工程式編輯，改善您的刀具管理，優化您的工作效率.....等等更多。請您閱看我們滿意的客戶有什麼話要說：

見證者：Claus O. Nielsen (Jydsk鋁工業) 丹麥赫寧

「ZOLLER的刀具管理讓我們節省了很多的時間，也讓工廠的每一位人員都知道刀具與零組件放在哪裡。引進刀具管理系統的性價比是很高，很值得的。」



見證者：Dave Morley (ZOLLER公司)和Michael Meyer (博世力士樂) 美國噴泉飯店

「在博世力士樂，我很樂意付出我的貢獻以達到最高工作效率。」



見證者：Dietmar Dürr(德國GDS Präzisionszerspanungs總經理) 德國奧芬堡

「現今，ZOLLER刀具管理系統可讓我們擁有更安全、更簡單、與快速生產的加工，簡單的優化整個加工過程。」



見證者：Philipp Mahr 與 Markus Röttgen (ZOLLER公司)與Simon Schumacher, Elmar Schweizer, Bernd Gruber (森拉天時)

「ZOLLER TMS庫存管理可馬上告訴您刀具放在哪一個抽屜！」



見證者：Rüdiger Hof 與 Sergej Ponomarenko (龐巴迪運輸公司) 德國內特芬

「ZOLLER TMS刀具管理解決方案可節省刀具成本、加速NC程式編輯與減少補給刀具次數。」





Lufthansa Technik 公司的 Frank Pieterwas 與 Jan Horn · ZOLLER 公司的 Julian Lüdecke 和 Camtech 公司的 Ulrich Rienks (從左到右)

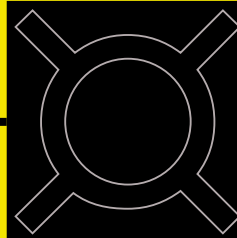
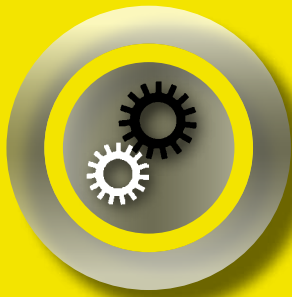
「我們想讓 ZOLLER 資料庫做為領導系統，當建立一把新刀具時，把資料建入在 ZOLLER 的刀具管理資料庫中，如此刀具名稱就會正確，敘述與 T-編號同時也會正確，除此之外，刀具資料一旦建入系統中，在整個加工過程中就可提供全體員工標準化的資料，取得的刀具資料永遠保持一致。」

見證者: Lufthansa Technik 公司 Jan Horn

全球售後服務

如此接近，就像我們在您身邊！

我們建立的全球TMS專業服務團隊可快速支援您，為您解決問題與困難—可由遠端協助您，或親自到您府上為您服務。在全世界，遍及49個國家的售後服務團隊。



快速地協助您找出問題，降低
停機時間與維修成本

—— 您的優勢來自於優秀的ZOLLER服務團隊：

- 專業技師組成的全球服務網
- 透過TMS的專家們得到快速、有效率的技術支援
- 透過網路連線的遠端技術支援可及時找出問題並以有效率的方法解決
- 減少停機時間
- 最少的維修成本



服務套組

簡單的操作複雜的功能

許多人認為要使用一套複雜的系統是很困難的、很花費時間的。我們並不同意這樣的說法！只需花費8天，最多15天(依據不同的軟體套組)，靠著訓練團隊與一個初步的安裝資料庫，您的操作者就能將ZOLLER TMS刀具管理發揮的淋漓盡致！。靠著每天優化的生產力與節省的大量時間快速回收投資於ZOLLER中的成本。

1. 準備開始

在教育訓練進行的第一天，我們會在您的辦公室討論整個訓練計畫步驟。例如：時程表、安裝的任務與責任。

2. 教育訓練開跑

然後，開始訓練主要的使用者們如何有效率的操作這套軟體。現代的訓練中心提供最清楚的軟體結構，讓使用者們知道軟體的所有功能並且該如何應用。教育訓練從最主要的資料開始執行、倉庫資料等等，所以您們可直接將資料傳輸到您們的資料庫中。

3. 安裝

由ZOLLER應用技師當場開始安裝工作：技師開始安裝系統，包括刀具資料庫與在您伺服器裡的用戶。同時，您必須為公司指派一位人員做為系統的管理者。

4. 啟動支援

現在一切準備好可讓您開始，我們協助您在場的第一次啟用：我們也很樂意協助您操作系統與建立刀具數據。

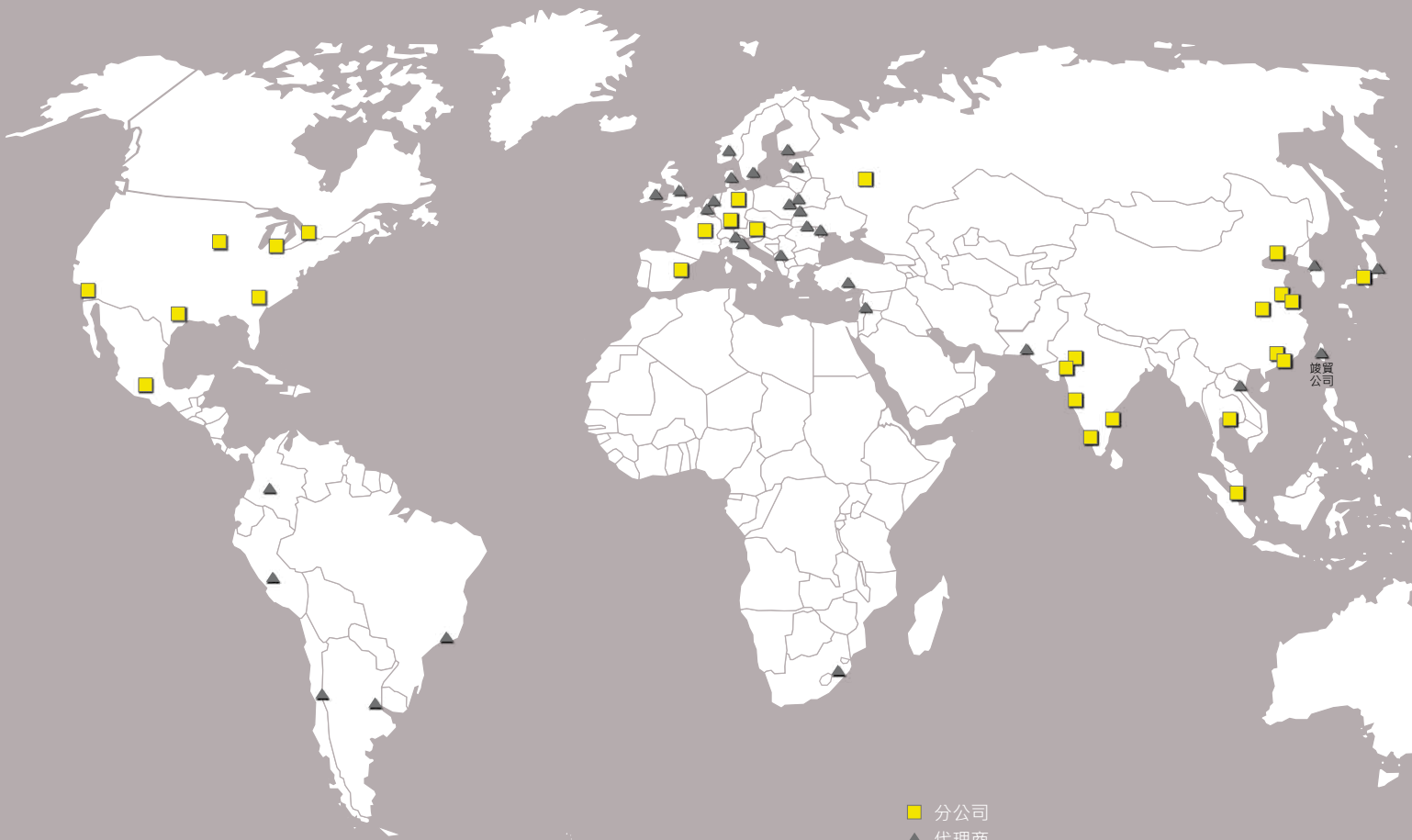
5. 最後微調

在實際使用系統時，大多會出現幾個問題。這就是為什麼ZOLLER的聯繫人，在安裝後一個月或二個月後仍然會為您解答問題並支援您所需。



來電即可為您服務

雖然總部在德國，服務卻廣遍全球



德國總公司

HEAD OFFICE | E. Zoller GmbH & Co. KG | Tool presetters and measuring machines
Gottlieb-Daimler-Straße 19 | D-74385 Pleidelsheim
Tel: +49 7144 8970-0 | Fax: +49 7144 8060-807
post@zoller.info | www.zoller.info

ZOLLER NORTH

E. Zoller GmbH & Co. KG | Service and Sales Center
Wohlenbergstraße 4 c | D-30179 Hannover
Tel: +49 511 676557-0 | Fax: +49 511 676557-14
zollernord@zoller-d.com | www.zoller.info



EUROPE

AUSTRIA

ZOLLER Austria GmbH
Tool presetters and measuring machines
Haydnstraße 2
A-4910 Ried im Innkreis
Tel: +43 7752 87725-0
Fax: +43 7752 87726
office@zoller-a.at | www.zoller-a.at

FRANCE

ZOLLER S. à. r. l.
11, rue du Tanin
F-67380 Lingolsheim
Tel: +33 3 8878 5959
Fax: +33 3 8878 0004
info@zoller.fr | www.zoller.fr

SPAIN + PORTUGAL

ZOLLER Ibérica S.L.
Balmes 186 2º 1ª
E-08006 Barcelona
Tel: +34 932 156 702
Fax: +34 935 198 014
correo@zoller.info | www.zoller.info

RUSSIA

LLC ZOLLER Russia
Chaussee Entuziastov,
56 build.32
RU-111123 Moscow, Russia
Tel: +7 495 22140-58
Fax: +7 495 22140-91
info@zoller-ru.com | www.zoller-ru.com

代理商

Belarus, Belgium, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Hungary, Ireland, Israel, Italy, Latvia, Lithuania, Netherlands, Norway, Poland, Romania, Slovakia, Slovenia, Southern Tyrol, Sweden, Switzerland, Turkey, Ukraine, United Kingdom, Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Peru, South Africa, Australia, Korea, Pakistan, [Taiwan](#), Vietnam

OVERSEAS

USA

ZOLLER Inc.
North America Headquarter
3753 Plaza Drive
USA-48108 Ann Arbor, MI
Tel: +1 734 332 4851
Fax: +1 734 332 4852
sales@zoller-usa.com | www.zoller-usa.com

ZOLLER Inc. Pacific
3882 Del Amo Blvd., Suite 603
USA-90503 Torrance, CA
Tel: +1 424 247 0180
sales@zoller-usa.com | www.zoller-usa.com

CANADA

ZOLLER Canada
5659 McAdam Road, Unit A2
CAN-L4Z 1N9 Mississauga, ON
Tel: +1 905 712 0100
Fax: +1 905 712 1623
sales@zoller-usa.com | www.zoller-usa.com

MEXICO

ZOLLER Mexico
Calle 53, LT-24, C-21
Bosques de la Hacienda
MEX-C.P. 54715 Cuautitlan Izcalli
Estado de México
Tel: +52 55 5817 4654
Fax: +52 55 5817 4565
sales@zoller-usa.com | www.zoller-usa.com



INDIA

ZOLLER India Private Ltd.
Plot No. RM 104, 'G' Block
Sanjeevani Complex, Shahu Nagar,
Near KSB Chowk, Chinchwad,
Pune 411019 Maharashtra, India
Tel: +91 20 2749 6118
Fax: +91 20 2749 6114
info@zoller-in.com | www.zoller-in.com

CHINA

ZOLLER Shanghai, Ltd.
Asia Pacific Regional Headquarter
No. 1588 ZhuanXing Road
Xin Zhuang Industry Park
Min Hang District
RC-201108 Shanghai
Tel: +86 21 3407 3978
Fax: +86 21 6442 2622
info@zoller-cn.com | www.zoller-cn.com

HONG KONG

ZOLLER Asia Pacific, Ltd.
10A Seapower Industrial Centre
177 Hoi Bun Road, Kwun Tong
RC-Kowloon, Hong Kong
Tel: +86 21 3407 3978
Fax: +86 21 6442 2622
info@zoller-cn.com | www.zoller-cn.com

JAPAN

ZOLLER Japan K. K.
5-14, Kawagisi-Cho,
Suita-Shi
JP-564-0037 Osaka, Japan
Tel: +81 6 6170 2355
Fax: +81 6 6381 1310
info@zoller-jp.com | www.zoller-jp.com

THAILAND

ZOLLER Singapore Pte. Ltd.
65/26 Moo 4 Don Hua Roh
Muangchonburi Chonburi
TH-20000 Thailand
Tel: +66 38149756
Fax: +66 38149757
info@zoller-in.com | www.zoller-in.com

INDONESIA

ZOLLER Singapore Pte. Ltd.
(Indonesia Representative Office)
Alam Sutera Town Centre Block 10 C No. 15,
Jl. Boulevard Alam Sutera
ID-Serpong – Tangerang 15325, Indonesia
Tel: +62 29211 445
Fax: +62 29211 445
info@zoller-in.com | www.zoller-in.com

ZOLLER

解決方案

刀具預校解決方案

預先調校與量測

軟體系統解決方案

刀具管理

刀具檢查檢查方案

刀具檢查與量測

經營解決方案

從A-Z

ZOLLER解決方案可全面提升您刀具操作的效率。我們結合機台、軟體功能、服務，以其獨特的系統解決方案改善與刀具流程相關的品質、效率和生產力。身為ZOLLER的客戶，您可從我們提供的專業知識中受益，並成為刀具量測技術領域上的市場領導者。作為永續經營的家族企業，保證讓您永遠保有競爭優勢，並也為貴公司的成功做出相當的貢獻。



Always better

竣貿國際股份有限公司
JIMORE International Corp.



總公司：40252台中市南區復興路二段120-2號
TEL：04-2260-5352 FAX：04-2260-8765
北部營業處：33548桃園市大溪區埔頂路一段406號
TEL：03-380-8216 FAX：03-380-3362
<http://www.jimmore.com.tw>
E-mail：sales@jimmore.com.tw

ZOLLER®
expect great measures®