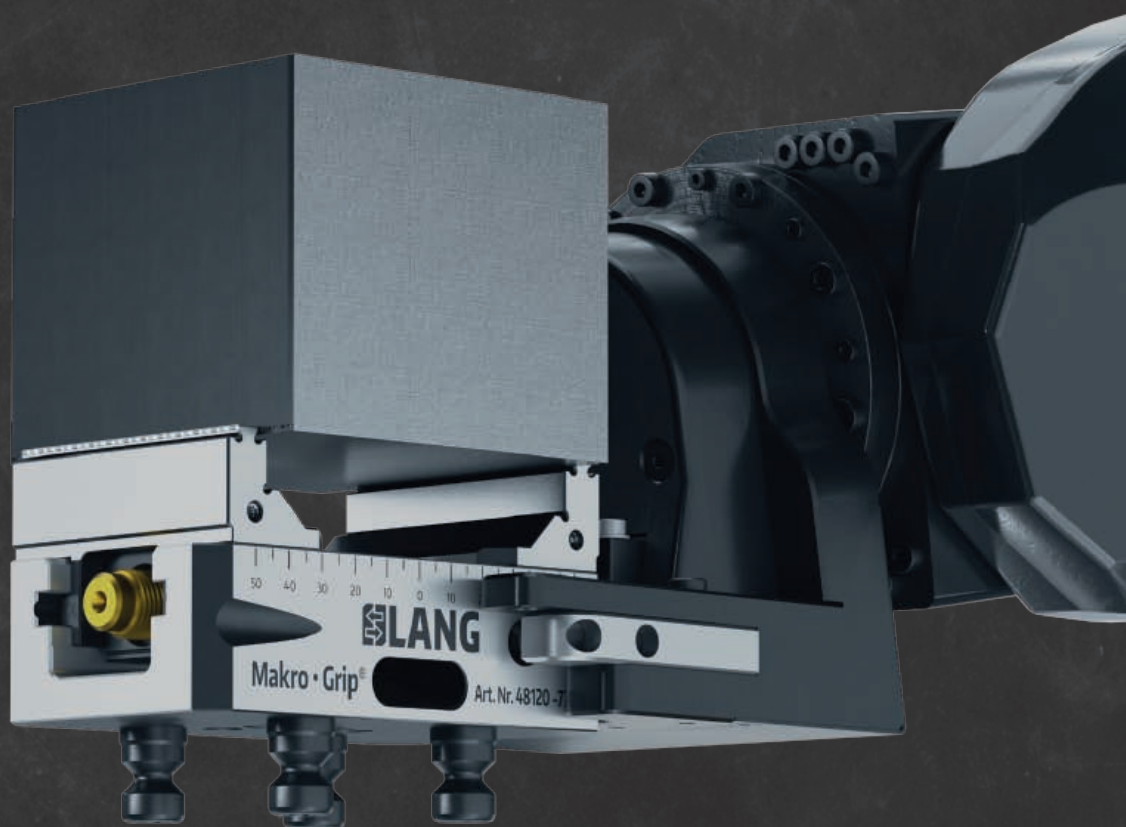


自動化、工件夾持技術、零點定位系統

「原創真品」 — 千錘百鍊！



 **LANG**
TECHNIK
simple. gripping. future.

- 您正在為銑削作業尋覓一套堅固又令人放心的工件夾持解決方案嗎？
- 或者，您為了如何縮短設定時間，讓加工效率提升而煩惱呢？
- 從一個使用者的角度來看，誰會是同樣具有創新又有競爭力的製造商？

**我們LANG－工件夾持及自動化
技術的領導者，就是您的最佳選擇！**



「原創真品」－ 千錘百鍊

在機械加工產業，尤其是在夾治具製造業者之間，「LANG系統」是個經常會使用到的術語。許多競爭對手以此為基準調整它們的產品線，強調它們與LANG商品的相容性。

然而，到底是什麼使得LANG的工件夾持系統如此特別且暢銷？人們又為什麼經常提到它們？

「LANG系統」是一項已經成熟且精度一致的套件，包含工件夾持、零點定位及自動化，市售產品無出其右。

無論是單機操作或自動化作業，LANG提供的解決方案在各個產業領域中均受到許多規模不一的機械加工廠的信賴。LANG運用實務經驗開發出的產品，不僅可提高生產過程的獲利能力，還能將製造效率最大化。

LANG所有的產品線均具有使用方便且用途廣泛等特性。除能帶來豐厚的投資報酬外，更是公認的尖端先進產品。

LANG奠定的基礎將協助顧客發揮更好競爭力，並為未來的挑戰做好萬全準備。

掌握未來－ 出自於唯一來源的LANG全套解決方案！

RoboTrex 自動化系統

提高效率的自動化！RoboTrex自動化系統的創新專利推車系統十分靈活，即使在無人值班的夜間和周末假日，也可以保證較長的機械加工時數和CNC工具機的稼動率。

透過推車的離線準備，RoboTrex可以快速（重新）上料而且無須停機。專利推車的虎鉗斜角安裝能確保最大的空間利用率。

自動化與CNC工具機之間的溝通簡單，無論新機或是現有機器都能適用本系統。



RoboTrex有哪些特點？

- 操作簡單
- 創新的推車系統
- 可配合任何機床進行改裝

您能獲得哪些效益？

- 不需要有機械操作經驗的技術性勞工
- 設定次數及耗時最少
- 系統來源相同能完美搭配



不可不知：

由於虎鉗與治具板結合的單元體積十分小巧。因此不會佔用太大的空間，使得CNC機床的內部空間利用率提高，以小空間換取**高儲存容量**。

由不到10項功能的選項以及簡易式觸控面板組成的**控制中心**，因此無須耗費大量訓練成本。即使毫無操作機器經驗的非技術性人員，也能透過最精簡的訓練學會操作的自動化裝置。

RoboTrex精簡到只留下幾項基礎功能且無需額外的功能追加項目，因此**投資報酬率極高**。

在預設狀態下，每套推車分別有兩種不同的儲存容量可供選擇。此外也能搭配**特殊設備**，滿足客戶不同尺寸的需求。

LANG滿足您所有需求－從虎鉗及零點定位系統到自動化，讓您的系統**除了機械手臂外無須依賴其他製造商的設備**。我們保證您只要和LANG直接又單純的溝通。



Metallbau Fetzter GbR, Hülben/Germany



Clean·Tec 清潔風扇

Clean·Tec清潔風扇可於加工過程後清潔機具內部，無須操作員打開機門即可清除切屑與冷卻液。因此成為自動化機械加工時不可或缺的裝置！在加工過程的最終步驟，透過加工程式的呼叫，並從刀倉中選出清潔風扇。控制工具機主軸的轉速，即可打開扇葉進行清潔或閉合扇葉。

您知道，Clean·Tec清潔風扇是LANG的第一批產品之一，迄今已問市20多年了嗎？



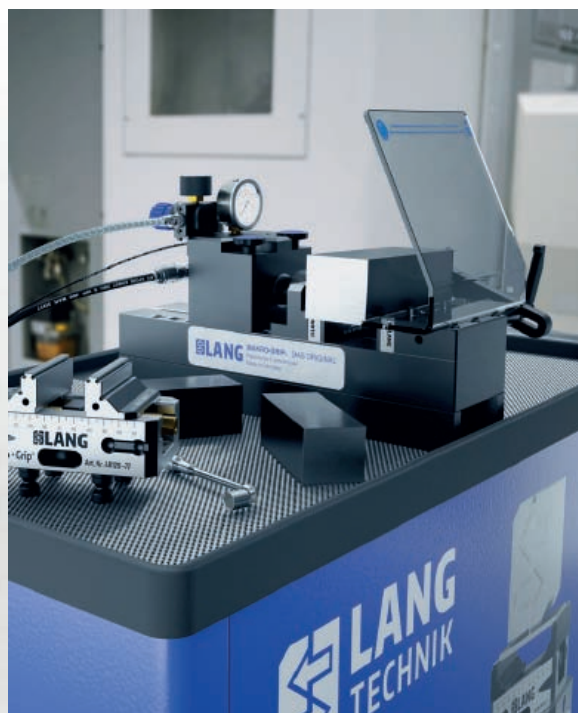
每銷售一只Clean·Tec清潔風扇，我們就會捐贈2歐元給Bild hilft e.V.協會「Ein Herz für Kinder」。

Makro·Grip® 壓痕咬合技術與5軸虎鉗



Form-Closure技術是指待加工的工件在被虎鉗夾持前，就預先在加工機床外運用壓痕機的高壓（可高達20噸）產生「前製程壓痕」。

「前製程壓痕」為實際夾持過程帶來了大量優勢，因此Makro·Grip® 壓痕咬合技術被視為毛坯5面加工的基準，而且絕對有利於自動化製造。



「前製程壓痕」的成效：

工件預先進行外部壓痕得以減輕5軸虎鉗的工作負荷。虎鉗僅需與待夾持工件的形狀確實契合即可。透過「前製程壓痕」功能，素材在實際進行夾持作業之前，便已由壓痕機完成加工，因此能降低5軸虎鉗的夾緊力需求，在設計上也變得極為輕巧。

壓痕咬合技術使得Makro·Grip® 5軸虎鉗的夾持能力顯著，超越其設計容量。這確保了理想的可及性，因為加工的干涉大幅減少可使用較短的刀把因此能減少震動、提高切削速度，並得到更好的表面處理成果。

在加工過程及加工完成後鬆開虎鉗的夾持時，因低夾緊力的優點，即使使用高強度素材，也幾乎可以排除素材變形或虎鉗磨耗等問題。3mm的夾持深度可大量節省材料，後續作業產生的廢料更少。

Makro·Grip® 有哪些特點？

- 絕佳的夾持力
- 理想的可及性
- 即使是高強度材料也具備零磨損夾持表現

您能獲得哪些效益？

- 最高的程序可靠性
- 有效率的加工
- 操控簡單



不可不知：

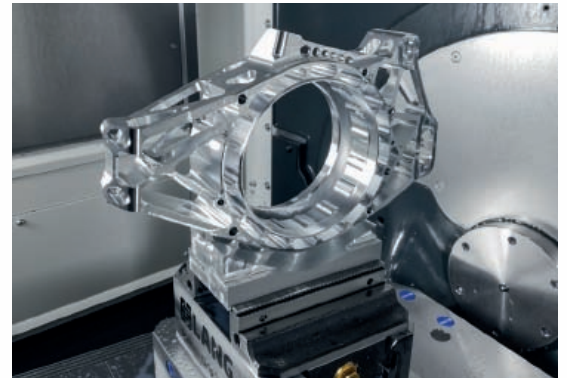
Makro·Grip® 5軸虎鉗的鉗口有三種寬度 – 46、77及125mm。最大夾持範圍為355mm。超過此範圍的工件通常會採取**兩台以上的虎鉗**來進行夾持。

與市售其他虎鉗不同之處在於Makro·Grip® 的鉗口是由實心的表面硬化鋼銑削製成，以確保其**最大穩定度**。

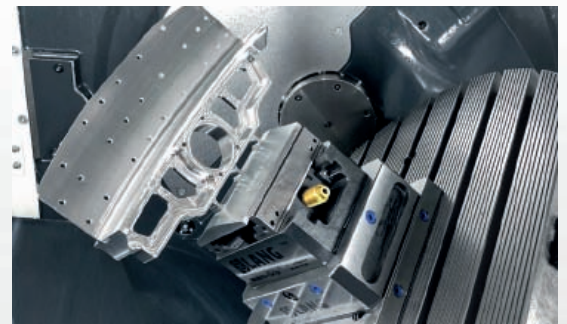
高夾持力及**程序可靠性**使它可以安全地夾取最小截面積的工件並從邊緣夾緊。單一夾持程序即可加工大量工件。

鉗口寬度46mm使用的底座以及中心移動軸與Makro·Grip® 77相同。與2018年之前的舊版比較之下，可應用的扭矩更大，因此能產生**更高的夾持力**。

鉗口表面可施以特殊**塗層**，採用摩擦夾持時，可提升至雙倍夾持力。



CNC-Bearbeitung Donner, Udingen/Germany

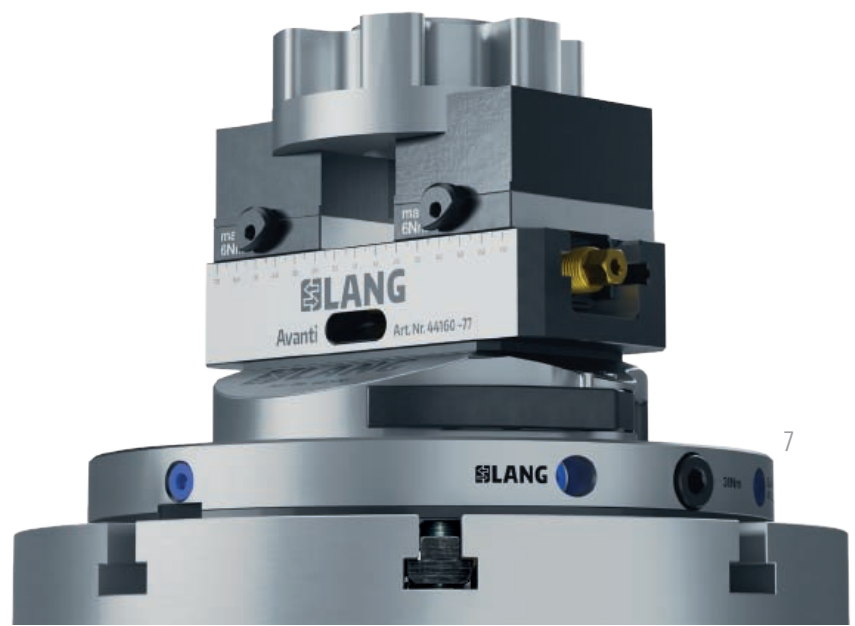


Tebis Technische Informationssysteme AG,
Martinsried/Germany

傳統類型的工件夾持

配合平滑的圓形或不規則形的「傳統類型」工件夾持，特別提供了多種類型的虎鉗或替換鉗口作為選項。特別適合6面加工的嚴苛要求，LANG的虎鉗系列因此得以完整達成工件加工的所有任務。

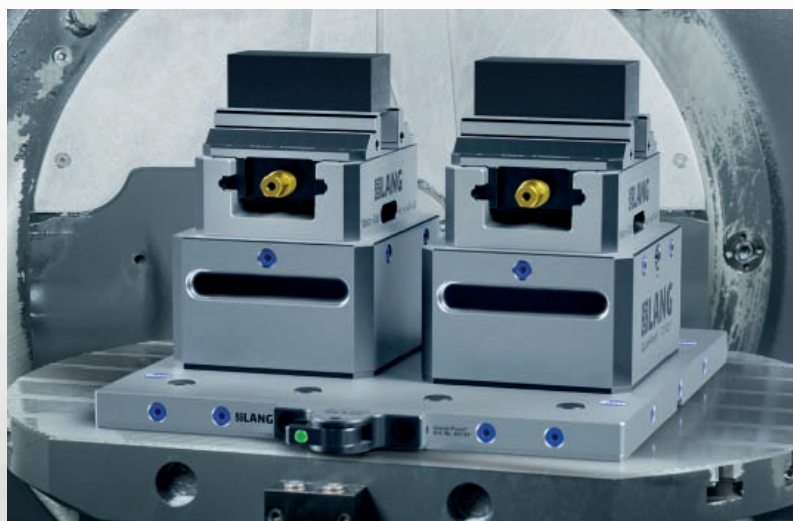
傳統類型工件的夾持虎鉗都使用與Makro·Grip® 5軸虎鉗的相同底座，因此彼此可以相容互換。



Quick-Point® 零點定位系統

作為機台和夾具之間的介面，Quick-Point® 的特點在於變化範圍特別大且重複精度小於0.005 mm。圓形、矩形或正方形，單次或多次夾持，52mm和96mm兩種不同的定位間距，Quick-Point® 為每一種應用提供了解決方案。

用於立式或臥式CNC加工中心機、3軸及5軸機台、第4軸迴轉式或曲軸式系統均適用。模組化系統可隨時擴展現有的Quick-Point® 治具，並且保證以最高精度進行快速換裝。

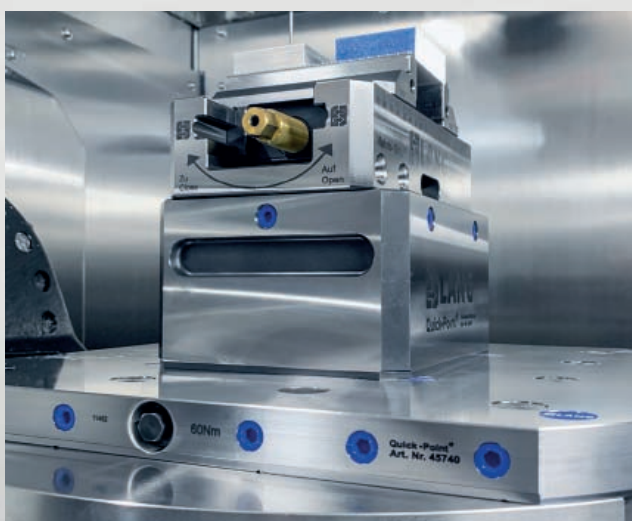


Quick-Point® 有哪些特點？

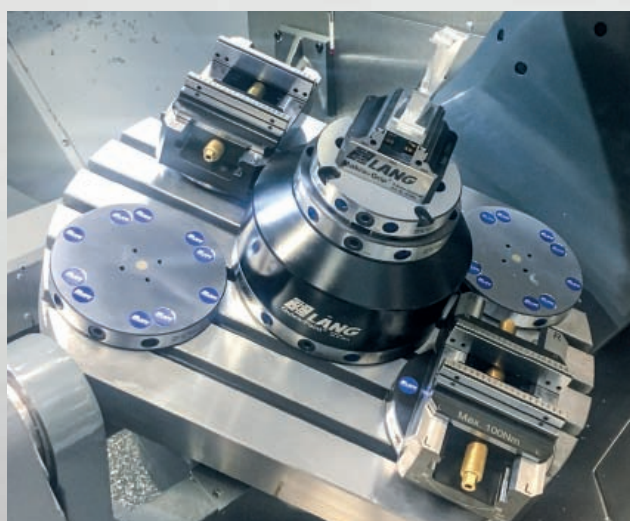
- 高精確定位能力
- 模組設計
- 零磨損的耐用機制

您能獲得哪些效益？

- 設定時間大幅縮短
- 高靈活性與更多應用可能
- 操作簡單



CNC Manufaktur Brüssow, Münster/Germany



Electra Limited, Crawley/UK

不可不知:

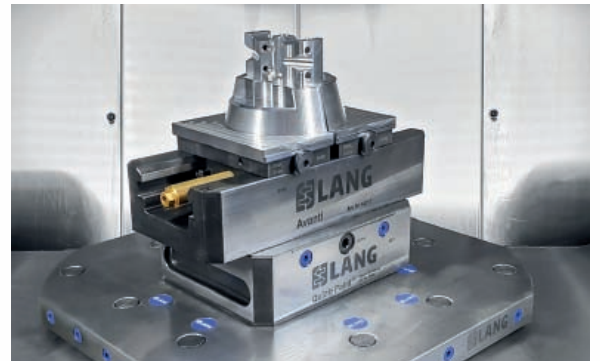
正方形及矩形治具板無須使用六角螺絲，也能透過**Quick-Lock 快速固定系統**輕鬆啟動。

Quick-Point®為**客製化**提供多種選項，以便將零點定位系統搭配CNC加工機台，例如特殊安裝孔或定製圓角方形。

安裝於Makro-Grip® 5軸虎鉗上的Quick-Point® **夾緊螺栓**是標準的整合式零點介面，也可以直接安裝在工件、治具本身或現有虎鉗上，以實現快速更換的便利性。

由於零件數量極少且零磨耗，因此系統十分可靠，而且是**無需保養需求**。

透過我們的客製化商品部門，機械式的Quick-Point® 系統也有**氣壓式與自動化不同版本**。



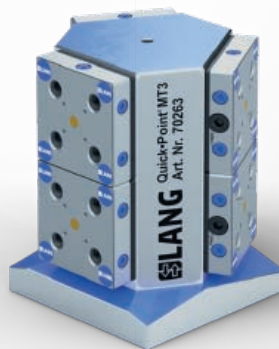
Thoma-Tec, Bodenkirchen/Germany



Equa OÜ, Tartu/Estonia

多量夾持系統與快速塔座

LANG為多量夾持作業提供不同選項，以便自動延長機台運轉時間，同時減少換刀次數。對於臥式CNC機台來說，快速塔座是極佳選擇，可以同時夾持多達32只虎鉗；MT3 / MT4塔座一般適用於較小型的5軸機台上。



身為 LANG 的顧客，您的獲益來自於...



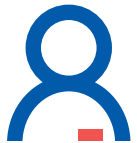
工件夾持及自動化的經驗

根據與不同行業和規模大小客戶的長期合作（以及我們作為合約製造商的歷史），我們運用豐富的經驗，開發出能滿足未來製造方法的產品。



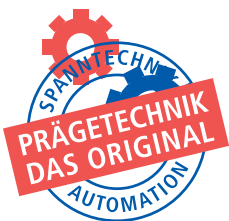
價格透明

多年來，雖然受到競爭增加及全球化衝擊，LANG一直維持低價格政策。因為運用有效率的生產過程，所以有能力以享譽全球優異的「德國製造」品質，為您提供巨大的投資回收收益。



直接溝通

LANG提供個人化支援。顧客隨時都能與我們直接溝通，加速溝通過程並確保效率。工件夾持及自動化領域的競爭者通常會與其他公司合作或採用他們的生產線。身為全系列的完整供應商，LANG提供一套獨立且自給自足的系統，避開「中間人」和其他障礙因素。



最佳的工件夾持與自動化選擇

憑著工件夾持技術、模組化零點定位系統、方便使用的自動化解決方案，以及無出其右的壓痕咬合技術（現今公認的工件夾持標準）組合而成的完美套裝產品，LANG為您在維持效率與競爭力方面提供了不可或缺的組件。



千錘百鍊的「原創真品」

LANG憑藉著創新能力在過去20年來已為產業設下不少標準。德國國內外已有愈來愈多的競爭者將其生產線調整為「LANG系統」，或從頭到尾複製使用。無論是清潔風扇、壓痕咬合技術、Makro Grip虎鉗或Quick Point零點定位系統，只要LANG還在，您將能以優惠價格拿到多年千錘百鍊下的優質「原創真品」。既然如此，為什麼要降低標準呢？

LANG!
與您併肩
掌握未來

+49 (0)7023 9585-0
sales@lang-technik.de

編輯:

LANG Technik GmbH
Albstraße 1-4
73271 Holzmaden Germany

法律條款:

Copyright © 2019, LANG Technik GmbH.

版權所有。禁止轉載、線上服務錄音、網路、CD ROM或DVD等數據載具上的全部或部分複製。
保留修改因印刷失誤、錯誤和內文更改的權利。圖片可能因內容而有不同。



菱鵬貿易股份有限公司

<http://www.linpong-trade.com.tw>

台北總公司 24152 新北市三重區三和路四段111-33號六樓
TEL : (02)2286-4600 FAX : (02)2287-9651

台中辦公室 40764 台中市西屯區台灣大道四段936號六樓之三
TEL : (04)2463-1862 FAX : (04)2463-1840

台南辦公室 70844 台南市安平區健康一街16巷1號
TEL : (06)299-6811 FAX : (06)299-6911



→ facebook.com/langtechnik

→ instagram.com/langtechnik

→ twitter.com/langtechnik

→ youtube.com/user/LangTechnik