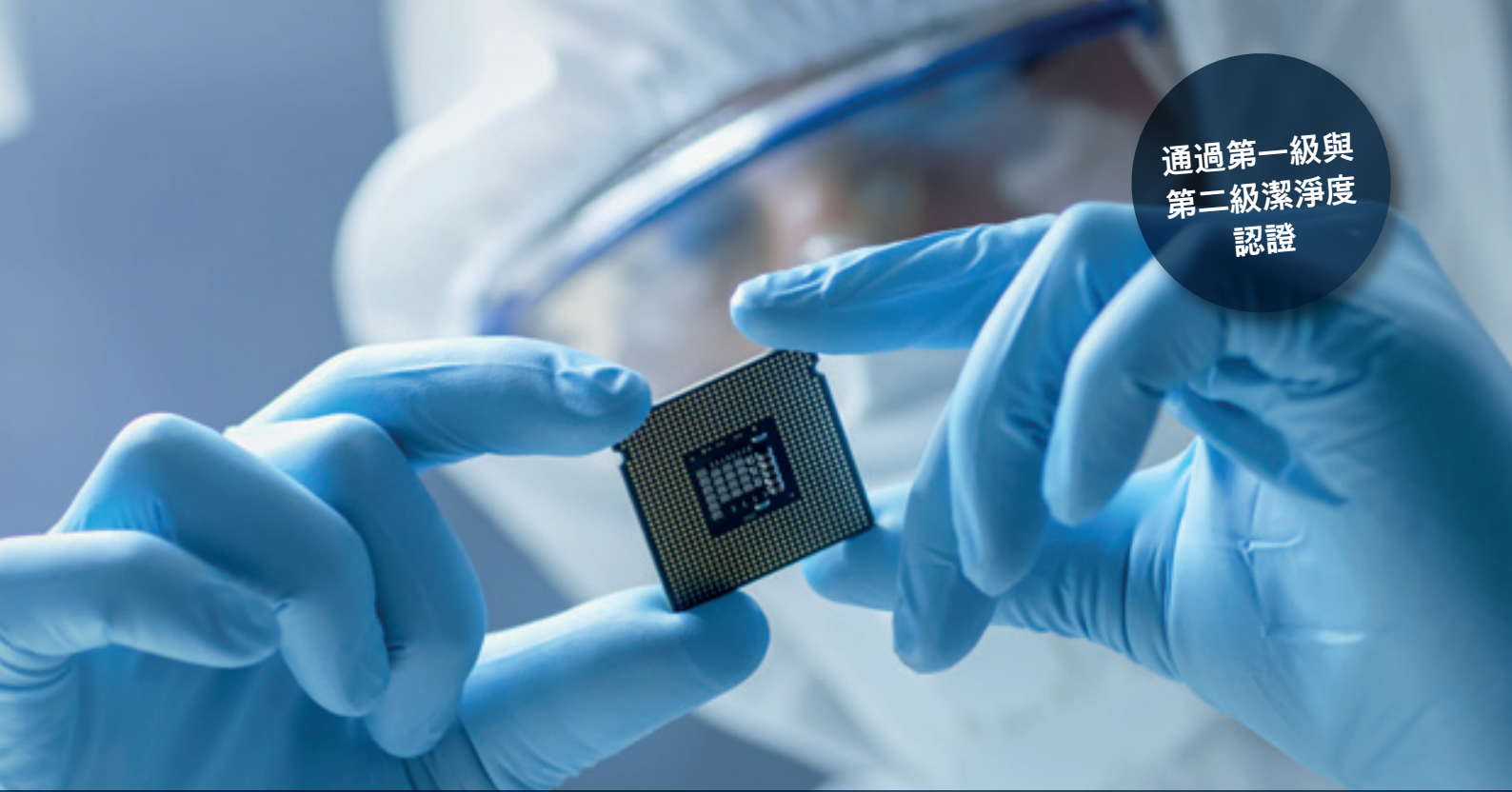


deconex[®] 超精洗淨 (HPC)

針對超高度潔淨度要求的零組件



通過第一級與
第二級潔淨度
認證

deconex® HPC Standard

XPS 化學藥劑濕式清潔
加工液
溶液 再現性
第一級與第二級
認證
RGA 品質
諮詢

deconex® HPC: 面面俱到的產品設計及服務

- + 專為符合超高潔淨需求所研發的產品
- + 可通過第一級與第二級表面潔淨度認證
- + 洗淨效果符合各項認證數據標準
- + 應用方案適用各種洗淨工藝
- + 協助最佳化清洗流程並提供開發過程中的各種數據
- + 協助進行認證並提供所有相關文件



聯絡我們來獲得產品與服務的全面性建議。
我們的 HPC 專家將竭誠提供協助！

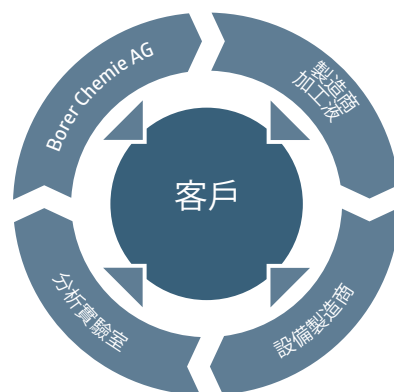
industry@borer.ch

嚴峻挑戰，迎刃而解

市場上要求精密洗劑的供應商，針對符合高精產業的化學產品提供全面性建議。要點在於一致性的高潔淨度表面以及穩定產出的高品質。為了能夠提供客戶所需的最佳方案，我們從一開始就會與專案夥伴合作以確保方案的施行符合目標。如此密切的合作不僅有助於高效率開發，亦可加快認證程序進行和後續完善的監控。

deconex® HPC Standard

HPC，高效確實，鉅細靡遺的流程驗證與紀錄，外加實驗室測試資源，我們可以為客戶提供完善的流程開發服務。



deconex® HPC Standard 代表高度專業的流程開發和流程驗證服務。歡迎藉由 deconex® HPC Standard 提升您的專案執效率縮短開發時間。

deconex® HPC Standard

可達成第一級與第二級認證的流程開發

流程參數與相關設定

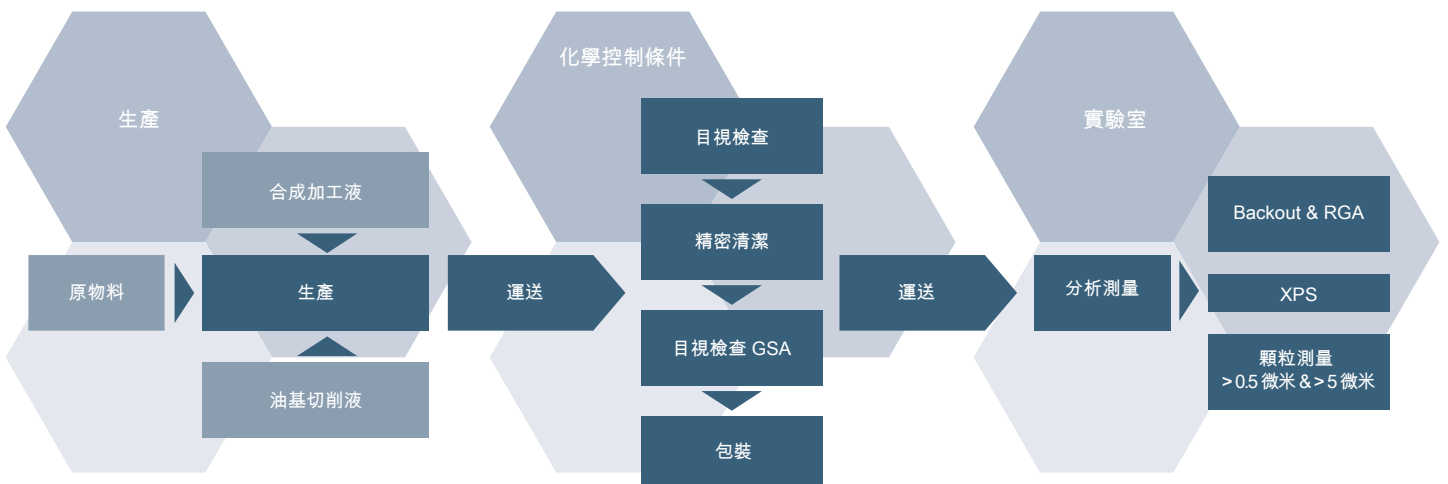
化學藥劑	應用	潔淨程度與使用濃度				達成	
		預清潔	精密清潔	最終清潔	重工	第一級	第二級
deconex® HPC 1307	專門用於清潔鋁及其合金。即使是容易腐蝕的鋁合金如 6061 及 5083，仍確保無痕清潔。	2%	0.5%	-	-	(是)	w
deconex® HPC 1311	用於清潔不鏽鋼零件，例如 316 或 316L。其屬性能確保清潔無殘留，留下無痕的表面。	2%	0.5%	-	-	(是)	是
deconex® HPC 1202	由於其屬性與廣泛的金屬相容性，此清潔劑適合與其他 HPC 清潔劑一同使用，可用於進行最後的清潔與中和。	4%	0.5% (第二級)	1% (第一級)	-	是	是
deconex® HPC 2602	此水性清潔劑可用於污漬及脫色導致的不良品。此處理方式能夠毫不費力地消除鋁或是鋼表面的氧化污漬，且不會改變表面屬性，例如粗糙度、紋理等。	-	-	-	1.5%	(是)	是

此清洗劑可用於以下系統設定：在封閉以及開放系統中的真空程序、噴洗程序、不使用 / 使用超音波的浸泡或浸泡程序。

我們藉由流程和化學專業,並和切削液廠商合作, 嚴謹的執行測試工作。這當中, 我們根據相關的潔淨標準來設計零組件的洗淨流程, 並將結果交由合格的實驗室檢驗。所有的測試和驗證皆公開予客戶檢驗。歡迎藉由我們的資源, 加速您的專案開發和驗證流程! 在此, 相關潔淨標準, 皆根據已知的專業製造廠

商 (OEM) 規範執行, 例如真空、表面、粉塵清潔度的 GSA 規範。我們的方案可達成清潔度規範第一級及第二級的標準並通過驗證。

deconex® HPC Standard : 粉塵清潔與化學殘留污染



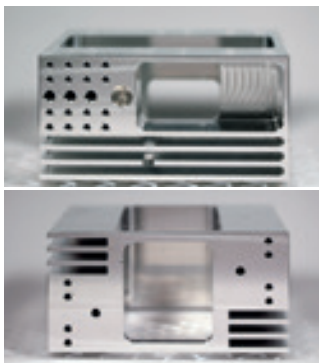


切削液

製造及加工部件時，時常使用兩種加工液，分別是合成切削液和油基 / 水基切削液。我們的開發也納入了這層考量，並透過實驗室測驗確認無殘留清潔的成果。

測試體（立方體）

為了確保我們的公信力，這些零件是專業代工廠商視為狀況最糟糕的零件。這些零件涵蓋所有難以洗淨的幾何形狀，可用做清潔程序設計時的參考，且此程序可以達到第二級潔淨度。為了第一級潔淨度檢驗，我們另行製作XPS分析用的樣片並納入清潔程序，接著送到實驗室檢驗。



為 RGA 檢驗準備的測試用立方體



為 XPS 檢驗用準備的測試用板

為整條附加價值鏈提供加值的洗淨方案

HPC 產品包含了部件生產的各個步驟所需的水性清洗劑。



1. 前置清潔

成型程序及其他加工步驟中會產生許多污染，例如油、冷卻潤滑劑、刨削及拋光劑所造成的污染。這種情況下需要非常強的清潔效能。製備完美的零件以進行下個加工步驟。



2. 精密清潔

對於製造中的零組件及半成品，高標準的清潔度至關重要。必須移除污染，不能遺留任何殘留物。因此此步驟的重點在於達成所需的潔淨度規範，並達成第一級與第二級潔淨度。



3. 最終清潔 / 中和

在此清潔階段，必須確保清潔成果符合第一級規範。除此之外，使用高品質清水多次沖洗是在最後清潔 / 中和的程序中十分重要的一個環節。唯有如此才可以達成產品的顆粒清潔度。



4. 重工

表面的白色、咖啡色或是霧面的斑點通常表示材料容易受到腐蝕。不合適的加工介質或是不理想的加工流程會導致不良品或是昂貴的重工。為了避免這些情況，水性清潔過程使用利用超音波的浸泡清潔程序。此程序可以併入常規的清潔流程，或是作為額外的離線模組，隨後再併回常規清潔流程中。

為真空工業、半導體製造與太空科技設計的洗劑

在高精潔淨度的規範下，對清洗劑及其程序的穩定性與可重現性就有更高的要求。我們在此基礎上開發出自己的水基清洗劑。

在生產與清潔程序方面，符合潔淨度規範對於真空工業及半導體製造業來說都是很大的挑戰，半導體製造尤甚。如鋁及非鐵金屬等容易腐蝕的材料，也會造成除了表面清潔以外必須克服的更大挑戰。當我們在研發 deconex® HPC 產品線時，客戶的需求以及他們的規範與高潔淨需求引導我們持續進步。

洗淨化學工程與流程專業，一應俱全

我們的產品因全方位的服務而更完整。我們的專家會在整體專案實現的過程中支援您，從研發到試運轉與審查，再到精密的清潔程序的穩定施行。您的目標就是我們的目標：在各種材料的表面潔淨度達到第一級與第二級。



deconex® HPC 一目了然的優勢

高效確實的洗劑

- + 全面且目標導向的程序開發
- + 為清洗程序提供相關諮詢
- + 一站滿足您洗劑與流程的專業需求
- + 適用性廣泛的標準品清洗劑
- + 遵照專業代工規範進行的洗淨測試
- + 使用測試塊確認程序的可行性
- + 為達第一級與第二級潔淨度的透明測試

高效率低成本

- + 再現性高的表面潔淨度
- + 不良率降至最低
- + 透過我們的科技中心進行的程序模擬，縮短開發時間
- + 使用低濃度清洗劑

提升永續性

- + 可生物分解的 deconex® 產品
- + 支援濃度監控
- + 濃度使用彈性，且槽壽命長
- + 環保的中和洗劑槽

物流

- + 擁有在地倉庫物流的國際經銷網路
- + 認證用的分析數據隨 deconex® HPC 產品一並提供
- + deconex® 的產品在超過 25 個國家註冊並且可供購買

Borer Chemie AG

洗淨與消毒專家

專業知識與創新——全球布局

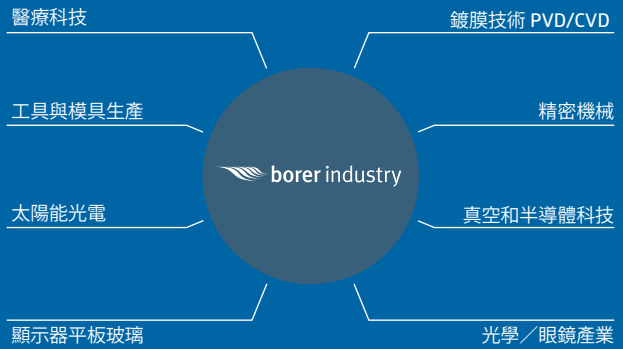
1965 年以來，我們一直在瑞士研究、開發與生產清潔與消毒領域中的高規範產品。我們透過子公司和經銷合作夥伴網路，在全球為工業、醫院衛生、實驗室、製藥產業及手部與表面消毒等領域，提供我們的品牌產品以及經證實的工藝流程。

顯而易見的潔淨——專注在無殘留物的清潔

訴求高純淨的領域中，經得起分析檢驗的表面潔淨度是必要的，尤其是需要認證的產品。綜合特定的清潔方法和正確的清洗劑可以達成有效且無殘留的清潔效果。如此可以縮減停機時間並增加產能。協調完美的程序確保生產設備得以保值。

使用我們獨家的服務！

作為 deconex® CLEAN 研究的一環，在洗淨程序的開發中體驗我們的專業知識。我們的服務、全面的紀錄及產品，能夠協助您成功達到清潔認證的目標。十分榮幸能夠邀請您參與我們的測驗與培訓中心的定制培訓課程！



Borer Chemie AG
Gewerbstrasse 13, 4528 Zuchwil / Switzerland
www.borer.ch

免責聲明
所有的資訊皆基於我們現階段的認知，並不構成產品特性的保證，亦不構成具契約性法定關係。