



公共事業

/ 個案研究 /

唯一在下水道也能運作無礙的堅固筆電！

Getac 12 吋全強固式旋轉式平板電腦仍然是柏林水務公司 (Berliner Wasserbetriebe) 的可靠伙伴

/ 挑戰 /

柏林水務公司為柏林和鄰近地區 370 萬人口供應飲用水，為 390 萬人口提供廢水處理服務。柏林排水系統污水管總長 9500 公里，共有 20 萬個下水道出入口，排放著泥巴、雨水和其他性質交雜的水源，系統管道和出入口皆須定期檢查。為確保現場工作的品質，需要堅不可摧、性能優異的電腦，提供可靠的功能和操作簡易的界面。

/ 解決方案 /

柏林水務公司經過 Getac 長期通路伙伴 Mette Meier GmbH 的引薦，採用了 Getac 12 吋全強固式旋轉式平板電腦，讓柏林水務員工在即便是最惡劣的天候下，也能順利收集數據，讓總部讀取數據資料，或使用其他地理資訊系統 (GIS) 的應用程式。這大幅提高並改善了人員作業效率。

/ 產品優勢 /

Getac 的全強固式旋轉式平板電腦穩固牢靠，即使在最嚴峻的氣候下也經得起考驗。比起其他競爭對手，Getac 裝置無論在牢固性、性能、顯示畫質和電池壽命各方面都更勝一籌。可隨環境光線強弱調整螢幕、鍵盤照明的功能，和專為即時數據交換設計的強大連網能力，都讓本裝置成為下水道作業的理想選擇。

/ 柏林水務公司藉由 Getac 全強固式電腦提升下水道維修保養作業效率 /

柏林水務下水道網絡經理 Ernst Vondersahl 說：「這款 Getac 的全強固式旋轉式平板電腦特別能夠滿足我們的需求的地方，在於其可旋轉的 12 吋 LED 背光源 TFT 顯示器和高效能電池。」



/ Getac V200 /
全強固式旋轉式平板電腦

/ 挑戰 /

一般而言，管理水資源、排水、天然氣和電力管線都需要使用較為先進的裝置，除了利用傳統服務，也需結合地理資訊系統的應用。在陽光下閱讀也清晰的顯示螢幕、高速處理器、操作簡易界面和 3G 功能，都是對進行上述管線系統管理而言不可或缺的功能。

排水系統的維修保養包括了一系列複雜的任務，需要高素質的工作人員和精密的科技。若欠缺這些條件，排水管道漏損可能會導致地下水及土壤污染，進而損害人體和自然環境。另一方面，若使用有缺陷的管道來輸送地下水，污染源更可能滲透至供水系統內。因此，污水必須要先在廢水處理廠經過處理。

為了維持正常運作，必須持續對排水系統進行清潔和保養，並定期監督管道狀況，藉此察覺管道腐損、地下水入侵、廢水排放、植物根部和破瓦殘碟入侵等問題並予以解決。今日，對於像大都會排水網絡系統如此複雜的基礎設施所進行的管理、維修保養和品質控制工作，不靠科技設備是不可能辦到的。

水資源系統的清潔和排放作業除了講究高品質，也越來越注重高效率，而強固耐用的行動電腦正好能滿足這種需求。因此柏林水務選擇採用 Getac 的 12 吋全強固式旋轉式平板電腦；該專案由 Getac 的通路伙伴 Mette Meier GmbH 負責監督。

柏林水務 - 高科技管道作業

超過 150 年來，柏林水務公司為柏林和鄰近地區 370 萬人口供應飲用水，為 390 萬人口提供廢水處理服務。柏林排水系統污水管總長 9500 公里，管道內交雜泥巴、雨水和其他性質水源。排水系統在遇到困難時，能夠導入一定的特殊機件來應付，如暴雨溢流、滯洪池和涵洞系統。每條下水道平均每 60 公尺都有出入口，在柏林總計有 20 萬個出入口，需要定期檢查維護。

/ 解決方案 /

進行排水系統保養維修的現場作業，需要強固式筆電，因為電腦必須無畏濕氣、灰塵、震動、冰霜或夏季高溫，在任何條件下穩定運作，確保資料數據讀取無虞，維持高效作業。因此，在陽光下顯示清晰的螢幕、高速處理器、操作簡易的介面和 3G 連線，都是不可或缺的功能。Getac 在強固電腦領域居市場領先地位，其 V 系列平板電腦搭配有最高至 i7 處理器並通過 IP65 防水防塵認證。

由於 Getac 領先同行的優越性能，其他競爭廠商在功能、顯示畫質和電池壽命方面都有所不及，柏林水務決定於 2010 年十一月開始採用 Getac 12 吋全強固式旋轉式平板電腦。

柏林水務下水道網絡經理 Ernst Vondersahl 說：「這款 Getac 的可轉換式電腦特別能夠滿足我們需求的地方，在於其可旋轉的 12 吋 LED 背光源 TFT 顯示器和高效能電池。」柏林水務管道作業和施工現場用的下水道作業車種及錯誤清除服務車皆配有該裝置。



/ 產品優勢 /

該系列強固式筆電能夠執行 UBI-Kanal mobil，一款專業的管道管理系統軟體，即使管道內作業亦能有效進行管理工作。由於作業地點通常就在通風井附近，因此裝置可能需要在比較艱難的外在條件下運作，承受如水氣、水霧體、灰塵、太陽、雨水等環境因子的考驗。

12 吋的 Getac 全強固式旋轉式平板電腦重 2.3 公斤，性能優越，並搭載可隨周圍光線自動調整螢幕鍵盤照明的 LCD 螢幕。該裝置堅不可摧、可靠性和穩定度卓越，適合在任何天候和地質條件下使用，對於柏林



水務所要處理的基礎設施極端環境十分理想。該電腦內建攝影機和 GPS 接收器，讓 GIS 地理資訊系統的應用暢通無阻，強大的連網能力提供包括藍牙、WLAN 和 WWAN 等多種連線選擇。這款 Getac 12 吋全強固式旋轉式平板電腦提供絕佳的實用功能和便捷性。



/ 柏林水務公司 The Berliner Wasserbetriebe /

超過 150 年來，柏林水務公司為柏林和鄰近地區 370 萬人口供應飲用水，為 390 萬人口提供廢水處理服務，使其成為水資源業界最大、資歷最豐富的公司。這家德國最大的水務企業為該國首都城區供應飲用水，也進行廢水處理，營收近 12 億歐元，約有 4700 名員工。

該公司作業範圍涵蓋了各管道和下水道網絡，總長 18575 公里，及 15 座水源及廢水處理場，和 160 個污水抽水站。

為達到高效率的管道作業，柏林水務仰賴 Getac 堅不可摧、性能優異的全強固式旋轉式平板電腦，此舉也歸功於 Mette Meier GmbH 行動解決方案部門專業而經驗豐富的顧問服務所做的推薦。