



功能強大、體積輕巧 博世推出適用各種摩托車的新型 ABS 配備防鎖死煞車系統，行車更安全

2011年7月

- ▶ 全球首次專為摩托車開發的煞車控制系統
- ▶ 體積輕巧，適用於速克達與小型摩托車
- ▶ 不同複雜度的彈性設計，有基本型系統，也有結構複雜的電子控制連動煞車系統
- ▶ 歐盟計劃立法將 ABS 列為強制配備，以期望大幅降低摩托車事故死亡人數
- ▶ 2010 年，在歐盟國家所生產的摩托車僅 16% 配備 ABS

舊觀念認為防鎖死煞車系統 (ABS) 體積笨重，不適用於摩托車，如今這種觀點已經過時。博世摩托車 ABS 專家傅魯克 (Tobias Fluck) 先生說：「博世第九代 ABS 容量 0.4 公升，重量 700 公克，重量與尺寸僅約為其前一代的一半，是目前全球最精巧的摩托車 ABS。」博世推出各種不同結構設計的模組化系統，有基本型版本，也有具備整合式電子連動煞車系統的高階型版本。意味著各種摩托車都有適切的解決方案，從訂價合理的入門級車款，到超級運動版車款，都可配備最適合的系統。自 2010 年起，第九代 ABS 就開始量產，目前 Kawasaki、BMW、Ducati 與 KTM 等公司所生產車款均採用這一系統。

配備防鎖死煞車系統，行車更安全

在緊急狀況下，如果摩托車騎士必須緊急煞車，會面臨一個非常危險的情況。對大多數摩托車而言，首先必須分別使用前煞車與後煞車，以控制前後輪的煞車力道，同時必須防止前後輪鎖死。博世依據德國深度事故研究機構 (德國交通事故統計資料庫) 的資料進行一項研究，所獲得的結論並不意外：47% 摩托車

車禍事故肇因於錯誤與猶豫不決的煞車動作。ABS克服了這個問題，該系統能夠防止前後輪鎖死，讓煞車更為安全，不但可防止騎士跌倒，也能夠大幅降低煞車距離。然而直到今天，摩托車配備 ABS 仍是十分稀少。自 2004 年以來，歐洲所生產的汽車已將 ABS 列為標準配備，但到了 2010 年的今天，新出廠的摩托車僅 16% 配備 ABS。

博世新型系統有三種版本可供選擇

先前所有車商開發的摩托車 ABS，其設計概念都源自乘用車煞車系統科技，因此相對而言體積也較大。這些系統安裝在較大型摩托車上當然沒有問題，但卻不適用於小型摩托車。雖然博世新一代煞車控制系統也是為房車而開發，但日本博世工程中心的工程師群專為摩托車設計一系列 ABS。第九代 ABS 正是他們的心血結晶，重量與體積僅為其前身的一半。第九代 ABS 採模組化設計，有各種不同變異版本，適用於各種不同程式的車款。其設計也具成本效益，如果所有摩托車要配備液壓煞車系統，這是極為重要的關鍵。

雖然結構精巧，ABS 9 base 版本可充分防止輪胎鎖死。此外，如果路面突然產生變化，例如出現砂礫或是油漬，騎士也能游刃有餘地應付。配備 ABS，新手上路也更安全。ABS 9 plus 版本適用於馬力較大的車款，該版本配備額外的壓力感應器，當緊急煞車前輪產生過高壓力時，感應器就會動作，尤其是可防止後輪翹起，減少摔車之風險。

ABS 9 enhanced 為此系列功能最強大的版本，可提供額外的 eCBS 功能，所謂 eCBS 係指電子連動煞車系統，是一種整合前、後輪煞車的新穎科技。配備這種整合式版本，騎士只需要運用一種煞車即可（前輪煞車或後輪煞車），騎士無需施加更多煞車壓力，也無需改變煞車力道，ABS 9 enhanced 會自動啟動連動煞車。因此不論是濕滑路面，或是乾燥路面，都具備良好的抓地力，讓騎士更安全地煞車。

即使就目前科技而言，當以傾斜角度騎乘摩托車時，ABS 9 enhanced 仍可相當程度的維持過彎與回正時的穩定性。此外，運用 eCBS 科技，博世 ABS 可增添許多其他功能。目前測試成效良好，即使在彎道上，某

些版本都能非常有效的調節煞車壓力，因此可消弭因前、後輪過度煞車所導致的典型摩托車事故。同時在引擎管理系統方面，有執行控制式介入的空間，開發其他新功能的可能性也隨著提高，例如循跡控制功能與陡坡輔助控制功能。

2017 年起所有兩輪摩托車必須配備 ABS

2009 年，歐洲摩托車事故死亡人數超過 5,000 人。依據歐洲交通安全協會 (ETSC) 資料顯示，假設行車距離一樣，歐洲摩托車騎士車禍死亡風險是汽車駕駛的 18 倍。同時依據許多科學研究資料顯示，ABS 是最能夠保障摩托車行車安全的系統。例如，瑞典國家道路管理局 (Vägverket) 在 2009 年所提出的一項研究報告顯示，採用 ABS 系統後，可預防高達 38% 的摩托車騎士受傷事故與 48% 的嚴重傷亡事故。博世依據德國深度事故研究機構 (德國交通事故統計資料庫) 的資料進行一項研究，發現如果將 ABS 列為標準配備，可預防高達 1/4 的摩托車傷亡事故。此外因配備防鎖死煞車系統，至少會降低 1/3 摩托車傷亡事故的嚴重程度。2010 年時，有鑑於這些研究發現，歐盟委員會決定提案將 ABS 列為摩托車強制配備，自 2017 年起所有摩托車皆必須配備 ABS。歐盟委員會對 ABS 的優點進行一項研究，研究結果顯示如果將 ABS 列為強制配備，未來 10 年內因摩托車事故死亡人數將減少 5,000 人。此一提案通過與否，預計今年將會定案。就亞洲與南美洲的新興市場而言，ABS 一定可大幅提升行車安全。全面大規模使用 ABS 的條件就是液壓煞車系統，就所有市場而言，已逐漸建立對此一標準的共識。

新聞照片：1-CC-17762、1-CC-17763、1-CC-17764、1-CC-17765

新聞媒體聯絡人：

Stephan Kraus

電話：+49 711 811-6286

汽車科技是博世集團最大的事業群。2010年，其營業額達到281億歐元，佔了總集團營收的百分之59，而博世也是全球領導的汽車科技供應商。汽車科技事業群裡約167,000名員工分佈於七大業務範圍，包括內燃機引擎噴射系統、動力控制周圍裝置、替代性能源、主動及被動汽車安全系統、駕駛人輔助及導航功能、車載資通訊、汽車售後市場服務與技術。博世專注於重要的汽車創新，如電子引擎管理、ESP®防滑系統和共軌柴油科技。

博世集團為全球領先的技術及服務供應商。在汽車科技、工業科技、消費品和建築智能化科技領域，博世集團約 283,500 多名員工在 2010 財政年度創造了約 473 億歐元的銷售業績。集團包括羅伯特·博世公司（Robert Bosch GmbH）及其遍佈 60 多個國家的 300 多家分公司和區域性公司。若將其銷售和服務夥伴計算在內，博世的業務遍及 150 多個國家。這一全球性的製造、銷售和售後服務網路為其進一步發展奠定了基礎。2010 年博世在研發方面挹注 40 億歐元，每年在全球申請的專利數超過 3,800 項。藉由其產品和服務，博世為人們提供創新有益的解決方案，進而提昇人們的生活品質。

更多訊息，請瀏覽 www.bosch.com, www.bosch-press.com, 和 www.125.bosch.com.