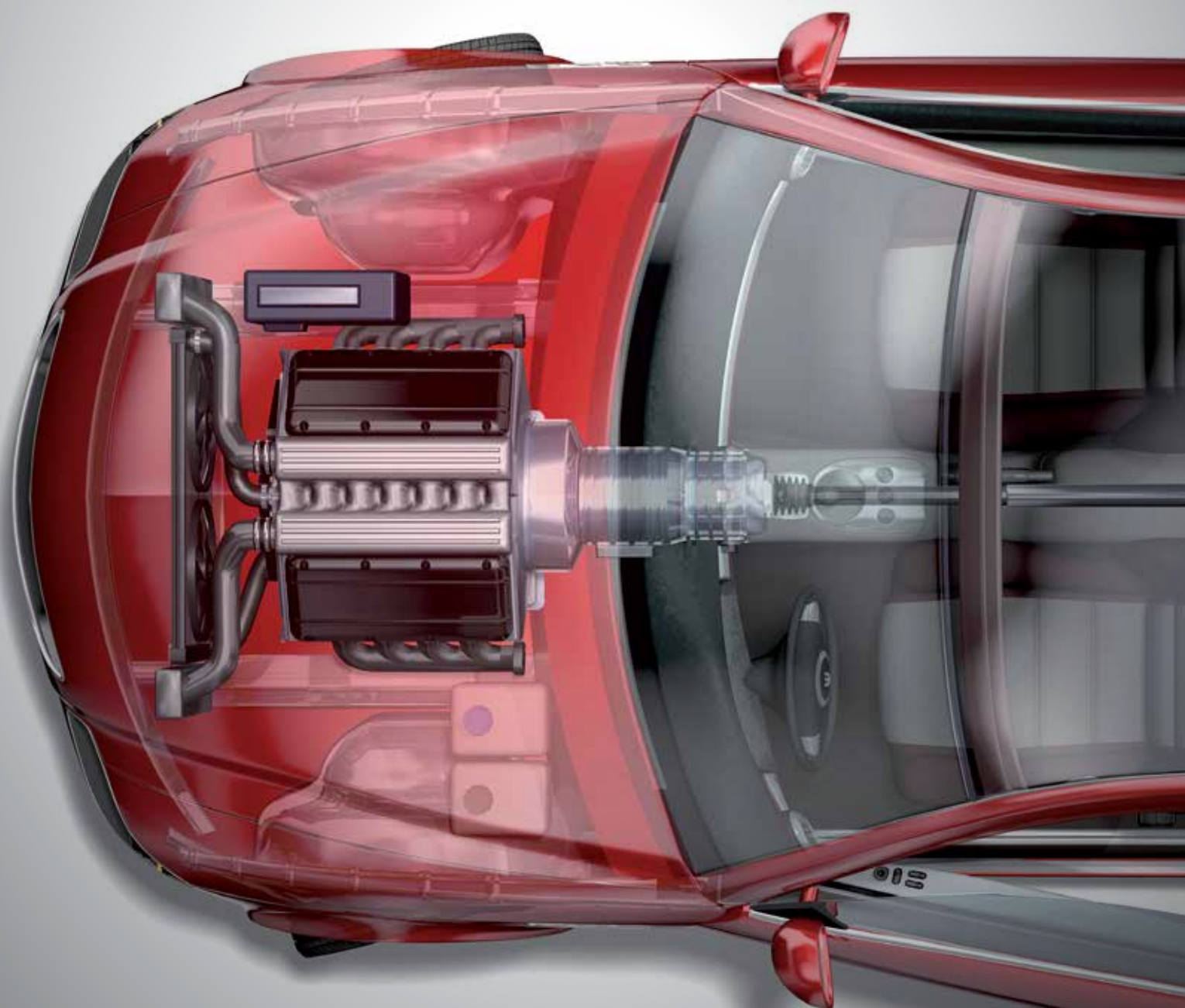


ABP

表面處理解決方案

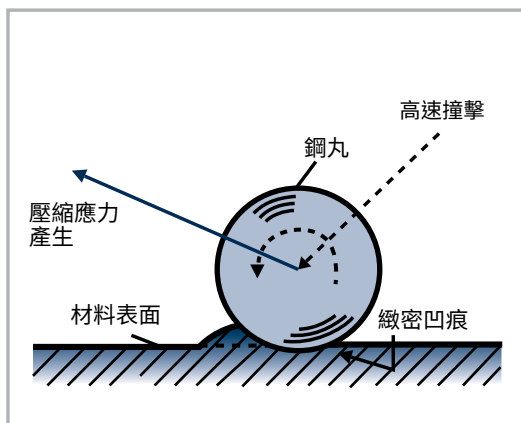


ABP

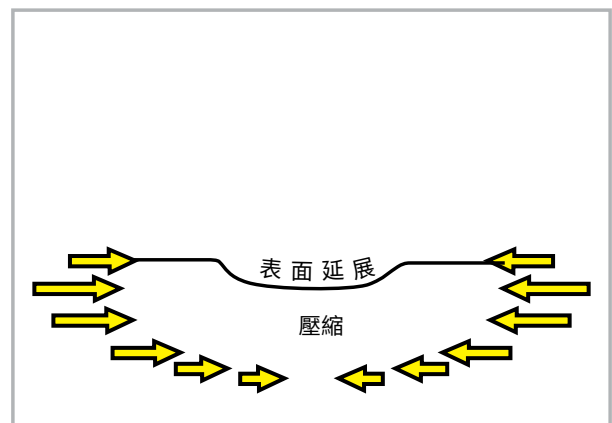
一勝百了解模具客戶對一次解決方案的需求，因此我們不斷努力以加強在汽車，包裝，建築等行業上的服務配套。一勝百除了供應特殊鋼，還提供機加工服務，熱處理服務，表面處理，技術諮詢和實驗室服務等。為了滿足人們對模具經濟性與生產效率日益提高的要求，一勝百研發了 ABP 技術。

ABP 是一種在材料表面形成壓縮應力的表面珠擊處理技術。選擇採用 ABP 技術的一勝百模具鋼，您將享受以下主要好處：

- 減少熱疲勞和熱龜裂現象
- 減少磨損
- 改善表面光潔度
- 減少應力龜裂
- 減少初期裂紋擴大
- 延長模具壽命30 - 40%



鋼丸珠擊 - 表面被眾多高速粒子衝擊



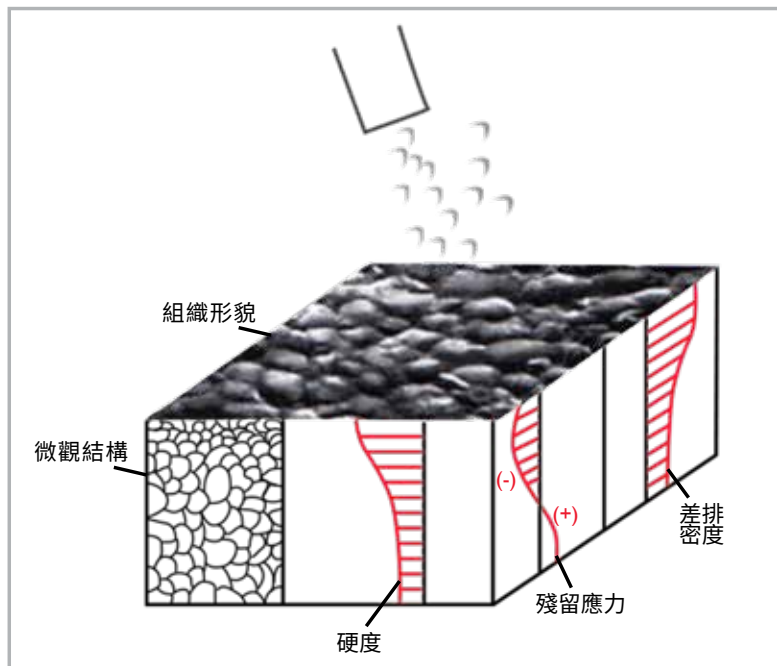
ABP形成的壓縮應力

“一勝百” (ASSAB) 和徽標是註冊商標。本文所載資料，是根據我們目前的知識水平所編寫，目的是提供對我們的產品及使用的一般建議，因此不應該當做是描述產品特定性質的保證，或者被用於其它特定用途。每個一勝百的用戶應當自己判斷選擇一勝百產品和服務的適用性。

20201012 版本

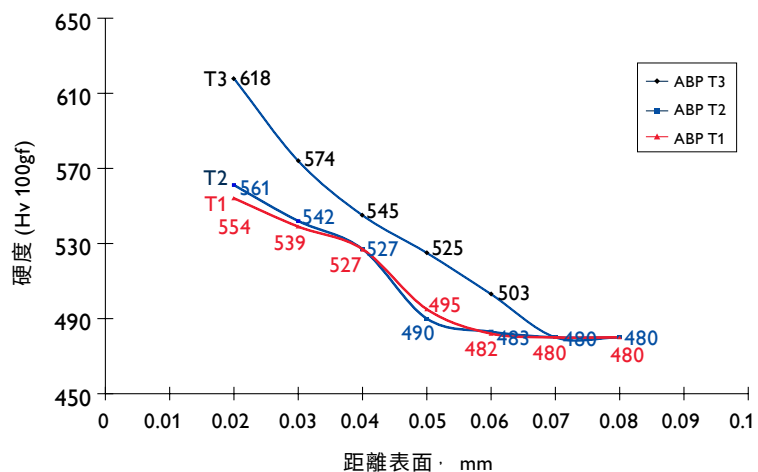
ABP 服務配套

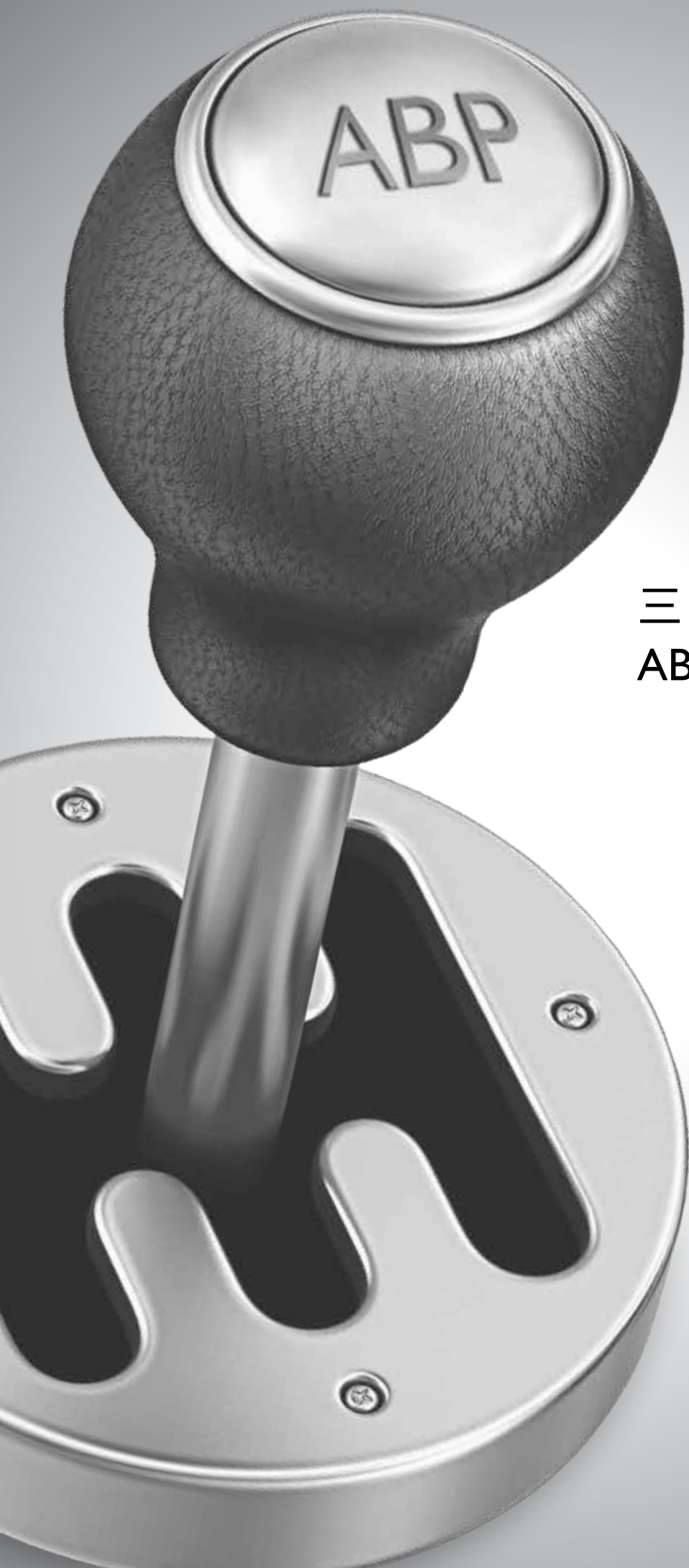
冷加工有時被用於提高工具鋼的表面硬度。ABP 處理與冷加工製程相似，即零件的表面佈滿鋼珠撞擊的壓痕。由於幾乎所有的疲勞和應力腐蝕破壞都源於工具鋼表面，ABP 產生的壓應力有助於延長模具壽命。ABP 能提高表面硬度，進而減少表面缺陷，降低產生疲勞裂紋的風險。



ABP 強化模具表面的微觀結構

三種不同曲線，T1，T2和T3，代表不同的ABP處理時間。
T1表示最短時間和T3代表最長時間。





三種不同的
ABP 表面處理

ABP

ABP 是由一勝百自行開發的技術，主要用於壓鑄模具的應用，是提高抗疲勞及磨損的既經濟又簡單的一種方法。這種技術適用於新模具及已使用超過20,000模次的模具，或表面開始產生裂痕的模具上。

ABP 包括：

- 回火（可選）
- 噴砂
- 珠擊



ABP 處理前

ABP 處理後



正確做法

ABP Plus 處理

ABP Plus處理主要應用於壓鑄模具，結合了噴砂、氣體氮化和氧化三個步驟的處理程序。它被廣泛應用於新模具。雖然ABP Plus壓鑄模具技術不能像ABP處理一樣重覆進行，但它對模具的形狀沒有限制。ABP Plus處理根據壓鑄模具的輪廓和尺寸，以獲得氮化層的正確深度和組織結構，這對於氮化處理非常重要。

在處理熱鍛和擠型模具零件時，ABP Plus包括了噴砂和氣體氮化兩大程序。

ABP Plus 包含：

- 噴砂
- 氮化
- 氧化（可選）



ABP Plus 處理後

ABP Dual Plus 複合處理

ABP Dual Plus 是服務配套中新增的新技術。這種處理方法結合了包括ABP、氮化和氧化處理。它主要應用於模具壽命要求需超過10萬模次以上的特殊壓鑄模具。

根據壓鑄模具的輪廓和尺寸，以獲得氮化層的正确深度和組織結構，這對於氮化處理非常重要。

ABP Dual Plus 包含：

- 噴砂
- 珠擊
- 氮化
- 氧化



ABP 處理應用於各種不同的模具

ABP 和 ABP Plus 已成功應用於：

- 壓鑄鋁、鎂和鋅合金
- 各種合金（包括鋁、銅和鈦合金）的熱鍛造模具
- 鋁合金冷鍛模具及擠型模具的應用

ABP 處理技術可應用於新的和使用過的鑄模具，以提高鑄模具的表面性能。採用 ABP 處理，有助於增強表面硬度，減少表面缺陷，進而降低沖蝕破壞的風險。

第一次 ABP
65,000 模次



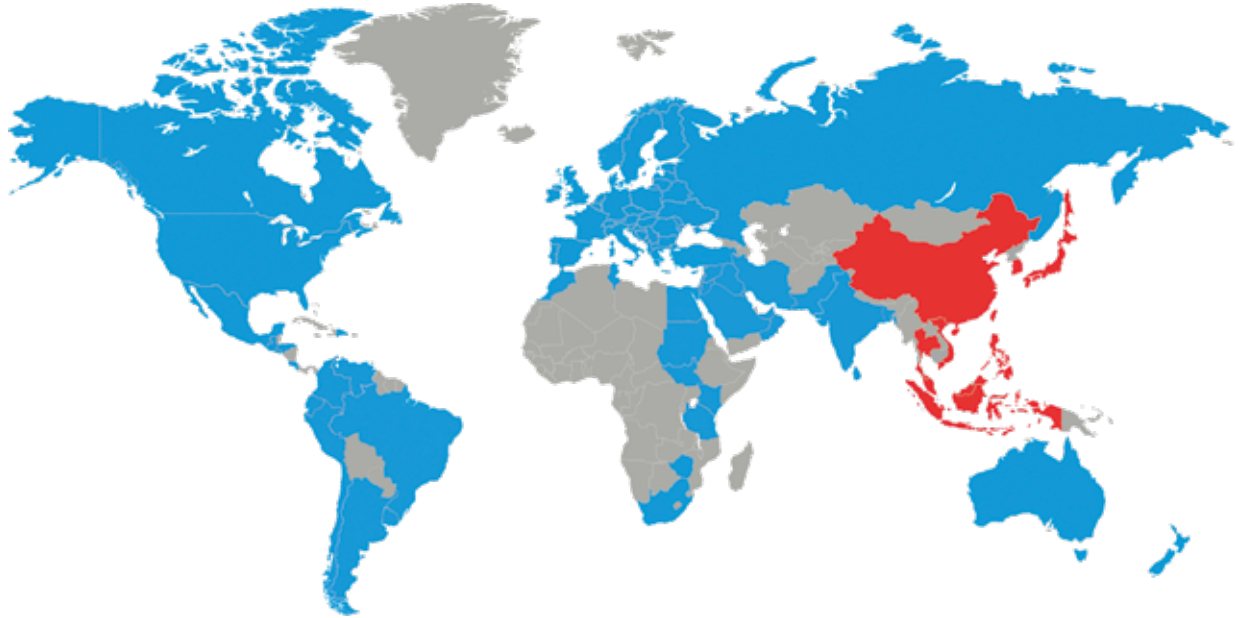
第二次 ABP
增加至 95,000 模次



ABP 可重覆應用在模具上



ABP 可以減少沖蝕破壞



正確選擇鋼材至關重要。一勝百工程師和冶金學家可以隨時輔助您，針對不同應用選擇最合適的模具鋼種，以及最佳的處理方式。一勝百不僅提供優越品質的模具鋼材，還提供世界最先進的機械加工，熱處理和表面處理服務，增強模具鋼性能，滿足最短交貨期的需求。一勝百不只是一個模具鋼的供應商，而且是提供一站式整體化解決方案的可靠的合作夥伴。

一勝百和 Uddeholm 遍布全球，不論您身處何地，確保您可以獲得高品質的模具鋼和當地支持。同時，我們繼續確保作為模具鋼的世界領導地位。

如需要更多信息，請瀏覽

www.assab.com

