

NanoMoldCoating® 纳米涂层宝

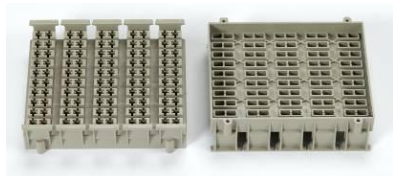


- 幫助產品順利脫模 (塗層功能最多可維持注塑 500,000 次)
- 縮短注塑周期
- 改善注塑條件
- 改善塑膠產品表面光潔度及脫模時引至的產品變形

Nanomoldcoating® 纳米涂层宝 是利用納米科技, 使用科學方法, 在模具表面形成一層約 100 納米厚度的半永久性薄膜, 使塑膠原料不易與模具表面黏合。

Nanomoldcoating® 纳米涂层宝 是一種疏水與疏油性強的薄膜, 有非常低摩擦力系數, 使模具表面不易被黏着及被侵蝕

Nanomoldcoating® 纳米涂层宝 是一種非常容易在工場使用的技術, 使用者只需在清潔後塗抹工件表面就大致完成, 比現時市場上任何一種塗層都簡單和低成本得多。



常見注塑問題

- 工件部份黏在模內
- 塑膠料注入模框不均勻
- 有脫模頂出痕跡
- 不能穩定順利脫模
- 未能降低注塑周期時間
- 高次品率

Nanomoldcoating® 纳米涂层宝 是注塑廠提升效益的最佳選擇。

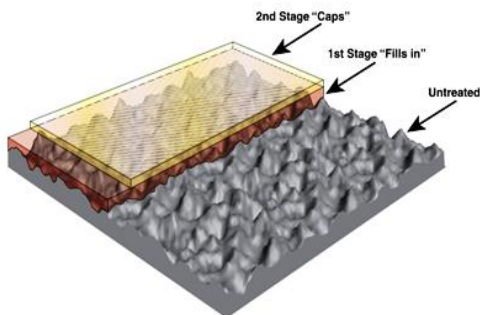
Nanomoldcoating® 纳米涂层宝 非常有效的降低注塑成本, 特別是: 不用人手從模內取出殘餘產品, 降低膠件報廢率, 提升注塑速度, 減少修模次數

提升注塑的效益

- 提升生產力 – 每小時, 每班, 每日可生產更多產品
- 靈活性 – 用家可在工場隨時使用而無需靠任何服務供應商
- 成本效益 – 無需把模具拆開才使用

- 由於塗層的摩擦力低, 使塑膠料在模內流動更暢順
- 成品穩定脫模, 方便包裝以至後續工序
- 可以使用較正常低溫及低壓注塑
- 降低脫模時拉花或頂出時傷及工件的風險
- 有抑制被腐蝕的作用
- 對一些特殊塑料在內模形成的黏著物更容易清理
- 轉色時更容易
- 抗拒表面碳層的形成
- 減少使用脫模劑
- 塗層不會脫落在工件之上
- 可以使用在无尘车间及表面需二次噴油的工件上
- 絕不影響模具及產品尺寸
- 對所有熱塑及熱固性塑料的脫模有幫助

塗層如何形成



NANOPLAS' s 使用納米科技研發的模具塗層, 是由幾種化學物質組成, 在使用時這些物質在工件 (基體) 表面自動形成薄膜.

內含的幾種化學物質自動與基體產生協同效應，平均分佈並固定在基體表面，與表面游離份子產生連結。

當使用這種化學物品時，塗層會分兩個階段形成，首先是化學物質在基體的表面填滿其凹凸不平的表面，與基體的份子緊緊扣在一起。就算是高度拋光的表面，肉眼看似完美的表面，當用放大鏡放大二萬倍時，也會看見很多凹凸之處。 **Nanomoldcoating® 纳米涂层宝** 亦能填满这些凹陷之处。

在第二個階段，填滿基體表面的化學物質，與基體在表面形成一層穩固的納米網狀組織，防止水、油或塑料的份子穿過接觸基體表面，同時又只容許水氣由基體散出。這層網狀組織能抵受由攝氏零下 40 度至 530 度的高溫，基於這層網狀組織的特性， **Nanomoldcoating® 纳米涂层宝** 的塗層能跟着基體的形狀改變，所以在熱脹冷縮時塗層不會脫落。這塊網狀組織更能抵抗塑膠物料的黏着，抗塑膠物料的侵蝕及有非常低摩擦系數的特性。

Nanomoldcoating® 纳米涂层宝 是不含毒性，無色無臭，不會沾污工件表面，所以，可以使用在无尘车间，特別對清潔有要求的和需要二次噴油的工件之上。

Nanomoldcoating® 纳米涂层宝 協助模具使用者解決部份因使用傳統塗層而要裝拆以至運輸的麻煩。

特性

- 能抵受溫度 攝氏零下 40 度至 530 度 (華氏零下 40 度至 1000 度)
- 有疏水及油的功能，所以容許水氣滲透
- 透明薄膜，厚度只在 100 至 200 納米。(約等於 0.0001mm，即 0.01 絲)
- 低摩擦力
- 能抵受一般的清潔劑及酸蝕
- 有保護表面及防一般腐蝕的功能
- 可在一般工具鋼以至鋁材表面適用
- 一般熱塑，熱固以至橡膠也適用
- HC-5 (標準裝) 及 HCF-5 (符合 FDA 規定) 均不含毒性

