

## MSS 4.011-D 鋁鍛造的質量要求

以下要求代表 SPC 對鋁鍛造的質量要求，在沒有詳細設計圖的要求情況之下，以下列的標準為基礎。（如果設計圖沒有詳細要求，必須根據以下要求為主）。以下要求概括是 SPC 對鋁鍛造的一般要求，為了確保有良好的品質和產品一致性。如果有特別設計圖要求，必須以設計圖上的要求為主。

要求：

1. （未加工的鍛造表面）表面最高粗糙質量  
1.6 Ra(um) [63Ra (uin)]
2. 坑洞  
不允許（鋁鍛件是 SPC 的高度美觀部件，需要高度的製造質量）
3. 模具不對準度 (錯模)
  - A. 零件小於 2 公斤：最多 0.5mm
  - B. 零件大於 2 公斤：最多 0.75mm
4. 從磨具刮到的壓痕
  - A. 根據 3D CAD 要求
5. 摺料 or 疊層
  - A. 不予許
6. 裂痕（裡面和外面）
  - A. 不予許
7. SCALE 氧化皮
  - A. 不予許
8. 研磨，人工修復
  - A. 為了隱藏結構的缺陷，裂痕嚴重偏離 3D CAD 數據的嚴重外關缺陷不允許研磨，重工等，(不得企圖隱瞞鍛造缺陷，如有必要請與 SPC 聯繫澄清)
  - B. 這不包括手動清理正常鍛造工藝的零件。（修剪/清理切邊區域，去除由於正常操作和鍛件而造成的小缺口和刮痕等）
  - C. 任何手動清理都必須以某種方式（如噴砂）進行後處理，這種方式呈現均勻的表面，沒有明顯的磨削痕跡，返工等跡象。
9. Under-fill/ non-fill 欠肉
  - A. 根據 3D CAD 要求
10. 例外：
  - a. 之後如果需要在表面上加工 1,4,8,9 的要求可能可以允許在加工的表面。需要加工的表面會在設計圖上指明出來。
  - b. 以上的（a）例外條例不允許發生在沒有加工的鍛造；還有 SPC 買下來的鍛造是他們自己要加工的也不允許。
11. 最後接受的零件要根據 First Article 第一次提交樣品需由 SPC 同意