酸洗除銹表調
酸洗除銹：混合酸洗法

前言

工業金屬表面前處理中，除了脫脂（脫油）之外，酸洗除銹、去除氧化層也佔了很大的一個部份。利用酸溶解氧化物以及腐蝕產生氫氣的機械剝離作用
達到除銹和除氧化層的目的。那什麼酸是酸洗中最常見的酸呢？如果以鋼鐵除銹而言，鹽酸、硫酸、磷酸是最常見的除銹劑。硝酸為什麼比較少使用呢？原因是硝酸在酸洗時會產生有毒的二氧化氮氣體。

總結

- 鹽酸酸洗：適合在低溫下使用，不宜超過45°C，使用濃度為10%～45%，還應加入適量的酸霧抑制劑。
- 硫酸酸洗：在低溫下的酸洗速度很慢，宜在中溫使用，溫度為50°C～80°C，使用濃度為10%～25%。
- 磷酸酸洗：不產生腐蝕性
  殘留物（鹽酸、硫酸酸洗後難免會有Cl^-、SO_4^{2-}
  殘留），比較安全。但生產成本較高，酸洗速度較慢，一般使用濃度為10%～40%，處理溫度可從常溫到80°C。
- 混酸酸洗：鹽酸與硫酸混合，磷酸與檸檬酸混合。

唯一答案 ID: #1088
作者 Author: 天聖金屬科技
最後更新(Last update): 2011-06-30 16:51

(c) 2024 TenShine <info@tenshine.com> | 2024-05-05 08:12
URL: https://www.zenda.com.tw/faq//content/17/89/tw/酸洗除銹：混合酸洗法.html