

METALIZADO DE SUPERFICIES PLANAS Y DIÁMETROS INTERNOS

Las **superficies planas** y los **diámetros internos** presentan un problema mayor que los diámetros externos cuando son metalizados debido a la contracción de la capa aportada. En el caso de estos últimos (diámetros externos) la contracción de la capa la une más al material de base. Los únicos problemas que se pueden presentar son la posibilidad de rajaduras en las capas y la dificultad en los chaveteros sobre los que haya que aportar. El inconveniente se puede contornar con la preparación adecuada, pero este tema lo trataremos separadamente. En las superficies planas y en los diámetros internos las capas metalizadas tienden a contraerse en dirección opuesta, lo que disminuye la fuerza de adherencia. Conocido el problema, éste debe resolverse.

En el caso de las **superficies planas** se debe mejorar la posibilidad de adherir las capas aportadas, especialmente en los bordes. Para ello es altamente recomendable eliminar los cantos vivos de los extremos de la superficie y además hacer que la capa metalizada alcance también la parte lateral rociando sobre los bordes, como se muestra en la figura 1. Además es muy conveniente realizar un precalentamiento de la superficie hasta una temperatura de unos 150°C ya que esto ayuda a disminuir las tensiones internas de la capa cuando se va enfriando. Cuando esto no es posible o cuando se aplican capas demasiado gruesas muy rápidamente es recomendable enfriar la superficie mientras se está metalizando con un chorro de aire comprimido tomando cuidado para que el chorro de aire no incida directamente sobre el rociado.

La misma técnica de precalentamiento debe utilizarse siempre que sea posible al metalizar **diámetros internos**. El enfriamiento mediante un chorro de aire deberá comenzar recién después de iniciado el trabajo de metalizado para que la temperatura de la pieza no se incremente exageradamente. Al trabajar en diámetros internos la pieza tiende a calentarse más rápidamente ya que un área mayor estará expuesta a los gases calientes de la pistola metalizadora.

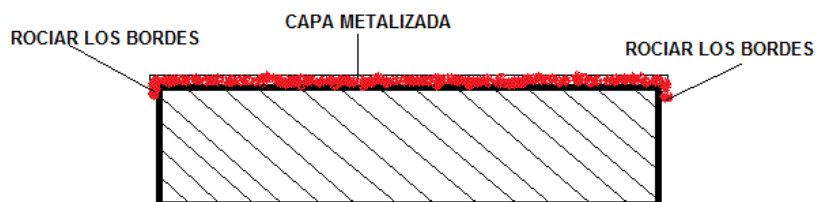


FIGURA 1