



Pernos Autosoldables

Un método de fijación útil, seguro y vanguardista para losacero.

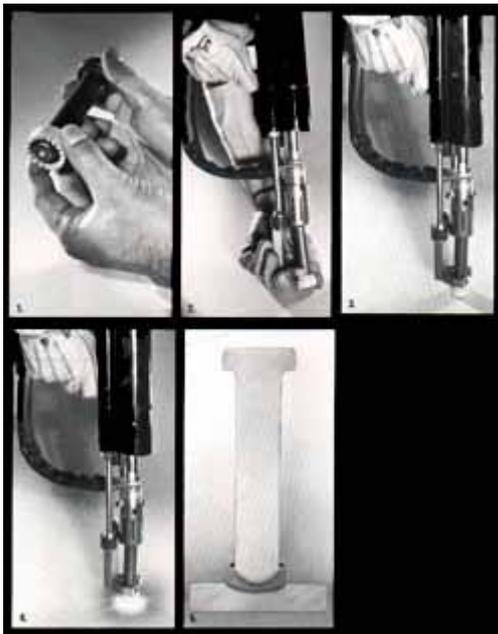


Expertos en Fijación de  
Losacero a Estructuras

Los pernos autosoldables literalmente anclan otros elementos a la pieza base a trabajar la estructura. Este proceso fue diseñado para proporcionar la máxima resistencia, gracias a que los pernos son realmente más resistentes que la base de metal. Debido a que los pernos autosoldables pueden ser instalados con una velocidad 3 a 4 veces mayor que con la soldadura a mano, se reduce de forma impresionante el total de horas/hombre requeridas para un trabajo. Al mismo tiempo, los pernos autosoldables eliminan todos los problemas relativos a la perforación de elementos estructurales, al debilitamiento de las piezas a trabajar, al sellado de las perforaciones para evitar filtraciones, etc.

Todos estos factores reducen el costo de la colocación de anclajes en obra. En algunos tipos de construcción, el ahorro es bastante notorio al permitir usar viguetas más ligeras por lo tanto menos costosas, reduciendo al mismo tiempo la altura y el peso total del edificio.

#### PROCESO DE INSTALACIÓN



Los pernos autosoldables son esencialmente un proceso de soldadura de arco eléctrico, utilizando el perno mismo como electrodo. El perno y el casquillo de cerámica (1) son colocados (2) en el aplicador. La punta del perno es presionada contra la pieza a trabajar (3) y el gatillo es accionado. El arco eléctrico formado entre el perno y la superficie a trabajar, crea un charco de metal derretido que es confinado en el chasquillo de cerámica, quedando el perno materialmente ahogado en el charco (4). El metal se solidifica en una milésima de segundo y el perno queda absolutamente soldado por su base, como se muestra en la ilustración (5). Cada paso del proceso es controlado por reguladores de tiempo de uso pesado.

## USOS

### Edificios:

En los elementos constructivos, los pernos conectores transmiten las fuerzas cortantes horizontales a la losa, propiciando que actúen como una sola unidad. La alta resistencia a la tensión, incrementa la capacidad de carga viva así como el necesitar de un 20% menos de acero.

Además, si se usan lozas aligeradas, se reduce sensiblemente la altura del edificio. Los procesos modernos de construcción, requieren con frecuencia del uso de cimbra metálica muerta, soportada en vigas metálicas. Los pernos autosoldables pueden ser colocados sobre la cimbra metálica para sujetar esta estructura.

