

### Condiciones de uso e instalación

Tornillo N °	Diámetro nominal (mm)	Tipo de Punta	Velocidad Perf. (rpm)	Espesor ( mm )	Torque ( kgm)
#6	3.5 mm	Aguja	2000 / 3000	> 0,9	0,20
#8	4.2 mm	Aguja	2000 / 3000	> 0,9	0,30
#6	3.5 mm	2	1800 / 2500	2,00	0,20
#8	4.2 mm	2	1800 / 2500	2,50	0,35
#10	4.8 mm	3	1800 / 2500	2,90	0,45
#12	5.5 mm	3	1000 / 1800	5,00	0,70
#14	6.4 mm	3	1000 / 1800	5,00	0,99

El **espesor máximo** se obtiene, **siempre**, por la **suma de dos espesores** iguales de chapa

### Resistencia de los recubrimientos a la corrosión ( niebla salina )

Fosfatizado gris	50 horas
Zincado azul	120 horas
Zincado amarillo	200 horas
Epoxi	300 horas

### Tratamientos estructurales y superficiales del acero

#### Cementado

Con este proceso se le da dureza superficial a los tornillos, manteniendo el núcleo blando. Se introduce el material al rojo vivo en una solución de cianuro de potasio (VENENO) e inmediatamente se lo pone en contacto con agua fría.

#### Fosfatizado

El fosfatizado se obtiene al exponer el material caliente en contacto con ácido fosfórico, este se adhiere al metal protegiéndolo de la oxidación. Es el recubrimiento más económico y el primero que se desarrolló para proteger metales de la exposición con el oxígeno de la atmósfera. Este recubrimiento se realiza, generalmente, por inmersión en una batea.

#### Zincado electrolítico

El proceso de zincado consiste en depositar una capa protectora en la superficie del tornillo, esto se realiza dentro de una batea con una solución acuosa, y aplicando una corriente eléctrica entre un electrodo con el material (Zinc, Níquel, Cobre, Estaño) y un electrodo positivo en contacto con la pieza a tratar.

#### Deshidrogenado

Durante el proceso de zincado, la superficie del tornillo, se carga de hidrógeno en exceso. Este hidrógeno se transporta al centro del tornillo y los corta. Para evitarlo se debe eliminar el hidrógeno excedente sometiendo a los tornillos durante 2 a 6 horas a una temperatura de 300°C.