

Con los tornillos autotaladrantes está asegurada una unión mecánica positiva y fuerte a la vez. Los resultados de pruebas muestran que la resistencia de los tornillos rebasa en mucho los requerimientos de aplicación para cubiertas. Los valores que se indican son los resultados de pruebas y servir como una guía a efectos de diseño.

## Aplicación

Fijación y cosido de las chapas metálicas y paneles a la estructura.

## Características del material

Acero al carbono, conformado en frío, de alta calidad, tratado térmicamente para obtener óptimas cualidades de eficiencia al taladro y de resistencia mecánica.

## Características

### PULL OVER

Tornillos HWH de fijación principal.

TAMAÑO		CIZALLADURA		TRACCIÓN	
Nº	Mm	Lb.	KN	Lb.	kN
8	4.2	1.035	4.60	1.575	7.00
10	4.8	1.480	6.58	2.10	9.34
12	5.5	2.010	8.94	2.80	12.45
12 fina	5.5	2.100	9.34	3.250	14.45

ESPESOR	VALOR DEL PULL OVER	
	lb.	kN
mm.		
0.5	660	2.94
0.7	920	4.09
0.9	1.210	538
1.2	1.520	6.76
1.5	2.030	9.03

## Tiempos de taladro

La tabla muestra los tiempos de taladro típicos para tornillos sobre diversos espesores de acero. El promedio de carga en el extremo del atornillador 70 lb. (aprox. 32 kg.)

TIEMPOS DE TALADRO												
Espesor	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	6.3	8.0	10.0	12.0	12.7	mm.
Tiempo	1.1	1.35	1.75	2.35	3.1	3.7	4.05	5.3	6.6	8.25	8.7	Sec.