

# **TABLA DE CONTENIDO**



INTRODUCCIÓN	4
_	
DESCRIPCIÓN GENERAL	[
CONEXIÓN DE NUDO PARA SISTEMA RINGLOCK	
IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES	
COMPONENTES CODIFICADOS CON COLORES	
RINGLOCK	10
BASE	
BASE REGULABLE CON HILO / BASE	
BASE REGULABLE GIRATORIA (DE PIVOTE)	
RUEDA DE 0.2M HD	
RUEDA DE 0.3M	
COLLARÍN BASE	
ADAPTADOR PARA RUEDA DE 0.3M	11
VERTICALES  VERTICAL (STANDARD) CON ESPIGA REMACHADA	4.5
VERTICAL (STANDARD) CON ESPIGA REMACHADA	
HORIZONTALES	12
HORIZONTAL (LEDGER) "TIPO O"	13
VIGA PUENTE "TIPO O"	
TRAVESAÑOS	I ~
TRAVESAÑO DE HORIZONTAL A PLATAFORMA "TIPO O"	14
TRAVESAÑO DE PLATAFORMA A PLATAFORMA "TIPO O"	
TRAVESAÑO INTERMEDIO "TIPO O"	
TRAVESAÑO PARA ESCALERA DE ACCESO CON ESPIGA	
MÉNSULA	
MÉNSULA LATERAL CON SISTEMA HOP-UP "TIPO O"	15
CONSOLA LATERAL "TIPO O"	
DIAGONAL ARRIOSTRAMIENTO	
DIAGONAL ARRIOSTRAMIENTO—ALTURA DE 2.0m	16
VIGAS/ADAPTADORS DE ESPIGA	
VIGA RETICULADA SIN ESPIGA 0.5M	17
ADAPTADOR DE ESPIGA PARA VIGA RETICULADA	
ADAPTADOR DE ESPIGA (PERNO EN I)	17
PLATAFORMAS DE TRABAJO	18
INTRODUCCIÓN	18
TABLÓN DE ACERO "TIPO O" 320MM	10
TABLÓN DE ACERO "TIPO O" 190MM	19
RODAPIÉ CON SISTEMA DE INTERCONEXIÓN 24MM	20
PLATAFORMA DE AJUSTE (CUBRE JUNTAS) 190MM	
ACCESO Y SALIDA	21
INTRODUCCIÓNLIMON/VIGA DE ESCALERA DE ACERO	
HUELLA DE ESCALERA DE ACERO	
PLATAFORMA CON TRAMPILLA Y ESCALERA PLEGABLE DE ALUMINIO	
PLATAFORMA CON TRAMPILLA Y ESCALERA PLEGABLE DE ALUMINIO	
BARANDAS DE PLATAFORMAS CON ESCALERAS DE ALUMINIO	
DITITION DE LEGITAL ORIGINA CON ESCALLICAS DE ALOISINSTO	

# **TABLA DE CONTENIDO**



VERTICAL DE BARANDA/"CRAZY LEG"	24
PUERTA BATIENTE AJUSTABLE	
ACCESORIOS	25
INTRODUCCIÓN	25
ABRAZADERA CON ROSETA	26
ABRAZADERA ADAPTADORA GIRATORIA (PERNO EN I)	
ABRAZADERA ADAPTADORA ANGULO RECTO (PERNO EN I)	26
POSTE DE MONTAJE DE VERTICALES (ANDAMIO EN SUSPENSIÓN)	
SEGURO PARA ARRIOSTRAMIENTO ENTRE VERTICALES (PIG TAIL)	
PASADOR ARTICULADO	27
JAULA DE ACOPIO PARA ANDAMIO	27
TUBOS & ABRAZADERAS	28
INTRODUCCIÓN	28
ABRAZADERA DE ÁNGULO RECTO (PERNO EN "I")	
ABRAZADERA GIRATORIA (PERNO EN "I")	29
ABRAZADERA RÍGIDA PARA VIGA	
ABRAZADERA GIRATORIA PARA VIGAS	
TUBO DE ACERO LISO 3.2MM	30
CERTIFICACIONES	31
RENUNCIA	36
NOTAS	37

# INTRODUCCIÓN



## INTRODUCCIÓN A AT-PAC



Desde 1995, en AT-PAC hemos ofrecido Soluciones Integrales de Andamios a nuestros clientes estratégicosen todo el mundo, adaptando nuestra expertise a las necesidades específicas de nuestros clientes. AT-PAC cuenta con 20 años de experiencia en el mercado industrial y se ha especializado en proyectos relacionados con las áreas del Petróleo, Gas & Productos Químicos, Generación & Energía, y de Minería & Refinería. En AT-PAC, nos enorgullecemos de ser capaces de construir relaciones a largo plazo y sostenibles en eltiempo, tanto con nuestros clientes como con los miembros de nuestros equipos de trabajo y de distribuir sólo productos de la más alta calidad asegurándonos de que nuestros procesos comerciales se adhieran a nuestros rigurosos programas de aseguramiento y control de calidad.

AT-PAC tiene su sede en los EE.UU. y extiende su presencia global con sucursales en América del Norte, Australia, América del Sur y el Reino Unido. Actualmente ofrecemos Soluciones de Suministro y Servicios de Andamios en 6 continentes. Nuestra expertise y profesionalismo inigualables nos permiten ofrecer en forma consistente Soluciones Integrales de Andamiaje a nuestros clientes. En AT-PAC poseemos un experimentado equipo de trabajo orientado a las necesidades del cliente que proporciona óptimos servicios que van desde el desarrollo del producto, la administración de la cadena de abastecimiento, la producción, el control de calidad, hasta la entrega y soporte de ingeniería local que permiten proporcionar soluciones efectivas y oportunas.

El sistema Ring-lock con el que contamos es un andamio de sistema modular que permite a sus usuarios el levantar, utilizar y desmontar en forma rápida y eficiente estructuras temporales de trabajo. El Sistema Ringlock de AT-PAC cumple con los requerimientos los estándares Europeos BS EN 12810 y BS EN 12811.











NORMA CHILENA NCH 1258 OF. 2005 "Sistemas Personales Para Detención De Caídas" (Personal Fall-Arrest Systems) NCh. 997 DE 1999 "ANDAMIOS, TERMINOLOGIA Y CLASIFICACIÓN" (Scaffolds, Terminology and Classification) NCh. 998 DE 1999 "REQUISITOS GENERAL DE SEGURIDAD" (General Safety REquirements) NCh 2501/1 Of. 2000\_Andamios metálicos modulares prefabricados (Metallic modular pre-engineered Scaffolds)



#### FACTORES DE CALIDAD DEL SISTEMA RINGLOCK



Todos los productos Ringlock de AT-PAC están diseñados para cumplir con los estándares más altos de calidad, basándose en tres simples factores:

Material Nuestros productos se fabrican utilizando sólo acero de la

más alta calidad. El acero que utilizamos está certificado y se ha verificado que cumple o supera las exigencias de los estándares de la industria, independiente de la ubicación o

clima al que esté sometido.

**Adaptabilidad** Nuestros productos son diseñados teniendo en cuenta

la versatilidad y uso de los mismos. Nuestros diseños modificados de productos aumentan la eficiencia y la

productividad de sus proyectos, ahorrándole tiempo y dinero.

Acabado Cuando así procede, nuestros productos son acabados y protegidos mediante un galvanizado con zinc por inmersión

en caliente. Este método de acabado maximiza la utilización

v extiende la vida del producto.

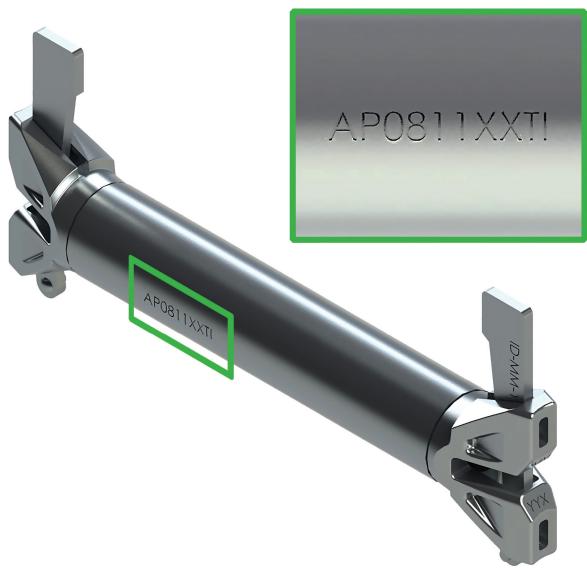
Para obtener información adicional sobre los componentes del sistema Ringlock, por favor consulte a su representante local de AT-PAC.

5



### TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO

Todos los componentes de AT-PAC son grabados con un código de trazabilidad.



#### **Código**

Número de Lote: AP 08 11 XX TI

AP = AT-PAC

08 = Mes de Fabricación

11 = Año de Fabricación

XX = Número de Orden

TI = Número de Referencia



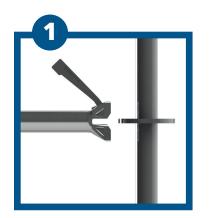
## CONEXIÓN DE NUDO PARA SISTEMA RINGLOCK

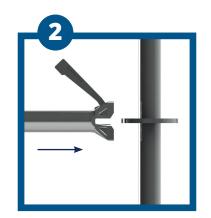
La conexión de nudo del sistema Ringlock se compone de verticales con rosetas fijadas cada 0,5m y de horizontales provistos con cuñas en ambos extremos (horizontal/ travesaño). Cuando se conectan los extremos del horizontal a la roseta se genera una unión de alta resistencia. Esta conexión es la que transmite las fuerzas a través de toda la estructura del andamio.

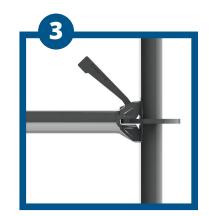
La roseta tiene un diámetro de 123 mm y posee 8 agujeros, 4 de los cuales son pequeños y 4 son grandes. Los agujeros más pequeños representan el ángulo de 90 grados en el que se montan los horizontales/travesaños. Sobre los agujeros más grandes se montan las diagonales de arriostramiento.

La roseta también permite conectar los verticales dentro de los agujeros más grandes de la misma, lo que proporciona hasta 28 grados de maniobrabilidad en cada dirección. Esto permite desplazar el vertical para librarse de posibles interferencias.

#### CONFIGURACIÓN DE NUDO









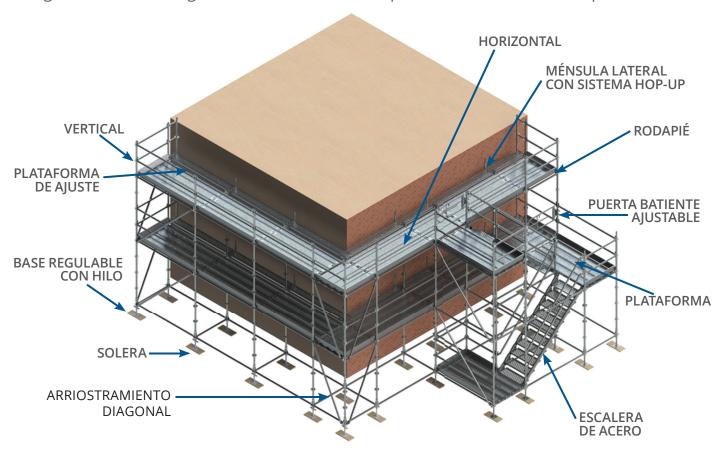






## IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

El siguiente diagrama muestra los componentes más utilizados del sistema Ringlock. La mayoría de las estructuras de andamios se levantan a partir de dichos componentes pero el sistema Ringlock viene con una gran variedad de accesorios para satisfacer todos sus requerimientos.



La figura anterior muestra la disposición típica del Sistema de Escaleras de Acero de AT-PAC que utiliza un perfil de acero como limón con escalera con peldaños separados que se deslizan y quedan asegurados. Placas de Acero forman los descansos. Las diagonales de arriostramiento son utilizadas como barandas de la escalera y los horizontales forman las barandas del descanso. La torre de escaleras puede ser construida por separado y ser luego unida a un andamio o puede ser parte de la estructura principal del andamio.

AT-PAC también tiene los siguientes medios alternativos de acceso y salida:

- Escaleras exteriores individuales de aluminio inclinadas.
- Escaleras interiores individuales de aluminio inclinadas utilizadas en conjunto con Puertas de seguridad, Travesaños de Acceso por Escalera, Travesaños de Tablón a Tablón o Travesaños de Tablón a horizontal.
- Andamios con escalera de plataforma de aluminio provistos de pasamanos utilizados conjuntamente con una torre de escaleras de 4 bases.
- Plataforma con trampilla y escalera incorporada.



#### COMPONENTES CODIFICADOS CON COLORES

Un nuevo elemento ofrecido por AT-PAC son los componentes horizontales codificados por color, los que son fabricados con una etiqueta de identificación de color. Dicho proceso permite al usuario unir fácilmente los componentes para cada tamaño de bahía a ser montado. (Por ejemplo: un horizontal Marrón (3,07m) irá unido a una Diagonal Marrón y a un Tablón Marrón)



WWW.AT-PAC.COM INFO@AT-PAC.COM

AZUL — ARTÍCULOS SIN TAMAÑO ESPECÍFICO





#### BASE REGULABLE CON HILO / BASE

La base regulable con hilo se utiliza como base inicial para un andamio. Se puede ajustar en altura para compensar el equipo en superficies irregulares, de modo que siempre sea posible tener un andamio nivelado.

BASE REGULABLE CON HILO / BASE								
PI	ALT	URA	PESO	EMBA	ALAJE			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO		
06.01.060.00	Base regulable c/hilo/Base	0.60	2'	3.87	220	Rack		



## BASE REGULABLE GIRATORIA (DE PIVOTE)

La base regulable giratoria se utiliza como una base inicial para un andamio. Se puede ajustar en altura y en ángulo para compensar el equipo en superficies irregulares de modo que siempre sea posible lograr un andamio nivelado.

BASE REGULABLE GIRATORIA (DE PIVOTE)							
PF	ALTURA		PESO EMBAL		ALAJE		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO	
06.03.078.00	Base Regulable Giratoria	0.78	2'7"	6.02	160	Rack	



#### RUEDA DE 0.2m HD

La Rueda de 0.2m HD está diseñada para proporcionar movilidad a una torre de tamaño pequeño a mediano, de modo que la torre pueda ser desplazada en superficies planas.

RUEDA DE 0.2m HD							
PF	ALTI	JRA	PESO	EMB/	ALAJE		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO	
07.01.020.00	Rueda De 0.2m HD	0.20	8"	6.00	220	Rack	



#### RUEDA DE 0.3m

La rueda de 0.3 m está diseñada para proporcionar movilidad a una torre de andamio de tamaño medio a grande de modo que ésta pueda ser desplazada por superficies planas. El adaptador / base regulable sólida puede ser fijada al extremo superior de la rueda utilizando accesorios de turca y pernos. Esto permite que el vertical del Ringlock pueda fijarse directamente al adaptador.

RUEDA DE 0.3m								
PF	ALT	JRA	PESO	EMB/	ALAJE			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO		
07.02.030.00	Rueda 0.3m	0.30	12"	16.01	220	Rack		







## **COLLARÍN BASE**

El collarín base es el elemento vertical de inicio del sistema de Andamio Ringlock. Se coloca sobre una base fija o ajustable.

	COLLARÍN BASE								
PRODUCTO			ALT	URA	PESO	EMB/	ALAJE		
CÓDIO	60	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO		
01.27.0	00.00	Collarín Base	0.301	11.75"	2.43	385	Rack		



#### ADAPTADOR PARA RUEDA DE 0.3M

El Adaptador para rueda de 0.3 m se utiliza como punto de conexión de la base a una rueda de 0,3 m y está provisto de una espiga para utilizar con verticales o collarines base, lo que permite iniciar la construcción del andamio.

ADAPTADOR PARA RUEDA DE 0.3m								
PRODUCTO			URA	PESO	EMB/	ALAJE		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO		
01.33.030.00	Adaptador para Rueda de 0.3m	0.249	9.75"	4.24	144	Rack + Inserto		

## RINGLOCK **Verticales**



### VERTICAL (STANDARD) CON ESPIGA REMACHADA

Los Standard son los elementos verticales/columnas del andamio Ringlock y se encuentran provistos de rosetas ubicadas en intervalos fijos de 19,75" (0,5m) para el montaje de horizontales/Ledgers y de diagonales. El vertical proporciona el soporte vertical (descarga en conjunto con el diagonal) para el andamio. La espiga se encuentra remachada.

VERTICAL (STANDARD) CON ESPIGA REMACHADA								
PRODUCTO		ALTURA		PESO	EMBALAJE			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO		
01.01.050.00	Vertical (1 Anillo)	0.5	1'8"	3.31	270	Rack		
01.01.100.00	Vertical (2 Anillo)	1.0	3'3"	5.62	180	Rack		
01.01.150.00	Vertical (3 Anillo)	1.5	4'11"	7.94	90	Rack		
01.01.200.00	Vertical (4 Anillo)	2.0	6'6"	10.32	90	Rack		
01.01.250.00	Vertical (5 Anillo)	2.5	8'2"	12.03	90	Rack		
01.01.300.00	Vertical (6 Anillo)	3.0	9'9"	14.99	90	Rack		
01.01.400.00	Vertical (8 Anillo)	4.0	13′1″	19.77	90	Rack		



#### VERTICAL CON ESPIGA APERNADA

Los Verticales con Espiga Apernada son los elementos verticales del andamio Ringlock El vertical proporciona el soporte vertical para el andamio. La espiga se encuentra apernada.

VERTICAL CON ESPIGA APERNADA								
PRODUCTO		ALTI	JRA	PESO	EMB/	ALAJE		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO		
01.02.050.00	Vertical (1 Anillo)	0.5	1'8"	2.24	270	Rack		
01.02.100.00	Vertical (2 Anillo)	1.0	3'3"	6.78	180	Rack		
01.02.150.00	Vertical (3 Anillo)	1.5	4'11"	8.76	90	Rack		
01.02.200.00	Vertical (4 Anillo)	2.0	6'6"	11.00	90	Rack		
01.02.300.00	Vertical (6 Anillo)	3.0	9'9"	15.63	90	Rack		



## RINGLOCK **Horizontales**



## HORIZONTAL (LEDGER) "TIPO O"

Los Ledger son los elementos horizontales del andamio Ringlock. Proporcionan el soporte horizontal para las cargas y los tablones. Los horizontales también se pueden utilizar como barandas intermedias y superiores o como pasamanos.

HORIZONTAL TIPO O								
Pr	RODUCTO	LONG	עטווו	PESO	FINIR	ALAJE		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO		
01.03.015.00	Horizontal "Tipo O"	0.15	6"	1.17	300	Rack		
01.03.039.50	Horizontal "Tipo O"	0.39	1′3″	2.14	300	Rack		
01.03.073.50	Horizontal "Tipo O"	0.73	2′5″	3.39	300	Rack		
01.03.104.50	Horizontal "Tipo O"	1.04	3′5″	4.31	200	Rack		
01.03.109.00	Horizontal "Tipo O"	1.09	3′7″	4.70	200	Rack		
01.03.140.50	Horizontal "Tipo O"	1.40	4′7″	5.54	200	Rack		
01.03.157.00	Horizontal "Tipo O"	1.57	5′2″	6.45	200	Rack		
01.03.207.50	Horizontal "Tipo O"	2.07	6′10″	8.19	150	Rack		
01.03.257.50	Horizontal "Tipo O"	2.57	8′5″	9.91	150	Rack		
01.03.307.50	Horizontal "Tipo O"	3.07	10′1″	11.67	150	Rack		



#### VIGA PUENTE "TIPO O"

La Viga Puente posee un diseño mejorado que permite al andamio soportar cargas de servicio más altas a las que soportaría utilizando un horizontal común. El tubo de refuerzo inferior y las placas atiesadoras soportan el tubo superior y proporcionan mayor resistencia, manteniéndose liviana.

VIGA PUENTE "TIPO O"									
PRODUCTO		LONGITUD		PESO	EMB/	ALAJE			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO			
01.18.140.00	Viga Puente "Tipo O"	1.40	4′7″	9.38	63	Rack			
01.18.157.00	Viga Puente "Tipo O"	1.57	5'2"	10.10	63	Rack			
01.18.207.50	Viga Puente "Tipo O"	2.07	6'10"	13.91	63	Rack			
01.18.257.50	Viga Puente "Tipo O"	2.57	8'5"	16.68	63	Rack			
01.18.307.50	Viga Puente "Tipo O"	3.07	10′1″	21.26	63	Rack			



## RINGLOCK **Travesaños**



### TRAVESAÑO DE HORIZONTAL A PLATAFORMA "TIPO O"

El Travesaño de Horizontal a Plataforma se utiliza cuando se requiere una escalera de acceso en un costado de la plataforma de acceso.

TRAVESAÑO DE HORIZONTAL A PLATAFORMA "TIPO O"									
 PRODUCTO			LONGITUD		EMBALAJE				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO			
01.23.320.50	Horizontal a Plataf, - 1 Plat	0.32	1′1″	3.46	200	Rack + Inserto			
01.23.640.50	Horizontal a Plataf, - 2 Plat	0.64	2′1″	4.31	200	Rack			
01.23.960.50	Horizontal a Plataf, - 3 Plat	0.96	3′1″	5.62	200	Rack			



### TRAVESAÑO DE PLATAFORMA A PLATAFORMA "TIPO O"

Un Travesaño de Plataforma a Plataforma (Plat-Plat) se utiliza cuando se requiere una trampilla en la mitad de la plataforma de acceso, por ejemplo, para dar cabida a columnas o tubos que atraviesan la plataforma de trabajo.

TRAVESAÑO DE PLATAFORMA A PLATAFORMA "TIPO O"										
 PRODUCTO		LONGITUD		PESO	EMBALAJE					
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO				
01.24.320.50	Plat a Plat - 1 Plataforma	0.32	1′1″	3.69	170	Rack + Inserto				
01.24.640.50	Plat a Plat - 2 Plataforma	0.64	2′1″	4.69	200	Rack				
01.24.960.50	Plat a Plat - 3 Plataforma	0.96	3′1″	5.59	200	Rack				



## TRAVESAÑO INTERMEDIO "TIPO O"

El travesaño intermedio está diseñado para crear un travesaño a nivel de la plataforma en cualquier punto dentro de la bahía, montándose sobre los Horizontales/Travesaños exteriores de ésta.

TRAVESAÑO INTERMEDIO "TIPO O"										
PRODUCTO		LONGITUD		PESO	EMBALAJE					
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO				
01.20.039.50	Travesaño Intermedio	0.39	1′3″	2.73	160	Rack				
01.20.073.50	Travesaño Intermedio	0.73	2′5″	3.91	160	Rack				
01.20.104.50	Travesaño Intermedio	1.04	3′5″	4.96	160	Rack				
01.20.109.00	Travesaño Intermedio	1.09	3′7″	5.14	160	Rack				
01.20.140.50	Travesaño Intermedio	1.40	4′7″	6.28	160	Rack				
01.20.157.00	Travesaño Intermedio	1.57	5′2″	6.82	160	Rack				
01.20.207.50	Travesaño Intermedio	2.07	6′10″	8.49	160	Rack				
01.20.257.50	Travesaño Intermedio	2.57	8′5″	10.15	160	Rack				
01.20.307.50	Travesaño Intermedio	3.07	10′1″	12.12	160	Rack				







### TRAVESAÑO PARA ESCALERA DE ACCESO CON ESPIGA

El travesaño para escalera de acceso con espiga se utiliza para crear un acceso en la plataforma del andamio. La espiga fija un vertical de soporte de una puerta de seguridad.

TRAVESAÑO PARA ESCALERA DE ACCESO CON ESPIGA									
PRODUCTO			ITUD	PESO	EMBALAJE				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO			
01.22.073.50	Ladder Access Transom w/Spigot	0.73	2'5"	6.91	45	Rack + Inserto			



## MÉNSULA LATERAL CON SISTEMA HOP-UP "TIPO O"

Las Ménsulas Laterales con sistema Hop-Up se utilizan para extender la plataforma de trabajo hacia la estructura del edificio, en casos en los que el andamio principal no puede ser levantado directamente al lado del plano de trabajo.

MÉNSULA LATERAL CON SISTEMA HOP-UP "TIPO O"									
PRODUCTO			ANCHO		EMBALAJE				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO			
01.11.039.50	Ménsula Lat. "Tipo O"	0.39	1′3″	4.94	110	Bastidor + Inserto			
01.11.073.50	Ménsula Lat. "Tipo O"	0.73	2′5″	7.46	50	Rack			



#### CONSOLA LATERAL "TIPO O"

Las Consolas Laterales se utilizan en el borde de un andamio para extender o ensanchar la plataforma de trabajo.

CONSOLA LATERAL "TIPO O"									
PRODUCTO			НО	PESO	EMB/	ALAJE			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO			
01.12.109.50	Consola Lateral "Tipo O"	1.09	3'7"	12.74	24	Rack			







### DIAGONAL ARRIOSTRAMIENTO - ALTURA DE 2.0m

Las Diagonales son utilizadas para el arriostramiento lateral de los andamios Ringlock. También pueden ser utilizadas como elementos de compresión y tensión para elementos en voladizo/ espolones, lo que permite transmitir las cargas de vuelta a la estructura principal del andamio. Las Diagonales también pueden ser utilizadas como baranda intermedia en ángulo obtuso o como pasamanos en conjunto con el Sistema de Escalera de Limón y Huella de AT-PAC.

DIAG	ONAL ARRIOSTRAM	IIENTO -	- ALTU	RA DE	2.0m	
P	RODUCTO	LONG. TRAMO		PESO	EMBALAJE	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO
01.06.073.50	Diagonal de Arriostramiento	0.73	2′4″	7.55	150	Rack
01.06.104.50	Diagonal de Arriostramiento	1.04	3′5″	7.83	150	Rack
01.06.109.00	Diagonal de Arriostramiento	1.09	3′5″	7.86	150	Rack
01.06.140.50	Diagonal de Arriostramiento	1.40	4′7″	8.31	150	Rack
01.06.157.00	Diagonal de Arriostramiento	1.57	5′2″	8.54	150	Rack
01.06.207.50	Diagonal de Arriostramiento	2.07	6′10″	9.45	150	Rack
01.06.257.50	Diagonal de Arriostramiento	2.57	8′5″	10.46	150	Rack
01.06.307.50	Diagonal de Arriostramiento	3.07	10′1″	11.57	150	Rack







#### VIGA RETICULADA SIN ESPIGA 0.5m

Las vigas celosía reticuladas son elementos horizontales del andamio Ringlock que permiten el armado de un andamio sobre grandes vanos o espacios de 16' - 25' / 5,14m—7,71m.

VIGA RETICULADA, SIN ESPIGA 0.5m										
PRODUCTO		LONGITUD		PESO	EMBALAJE					
CÓDIGO DESCRIPCIÓN I		METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO				
01.16.514.50	Viga Reticulada, Sin Espiga 0.5m	5.14	16′	52.00	20	Haz				
01.16.614.50	Viga Reticulada, Sin Espiga 0.5m	6.14	20'	64.00	20	Haz				
01.16.771.50	Viga Reticulada, Sin Espiga 0.5m	7.71	25'	82.00	20	Haz				



#### ADAPTADOR DE ESPIGA PARA VIGA RETICULADA

El Adaptador de Espiga permite fijar los verticales a puntos intermedios a lo largo de las vigas reticuladas o celosias. Se deberá tener especial cuidado para asegurar que no se excedan las capacidades de carga máximas permisible de estos elementos.

ADAPTADOR DE ESPIGA PARA VIGA							
	PRODUCTO	PESO	EMBALAJE				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	KG	CANT.	TIPO			
05.08.200.50	Adaptador de Espiga Para Viga	1.80	500	Rack + Inserto			



<sup>\*\*</sup>Producto disponible con Tamaño de Tuerca de 21mm (Reino Unido), 22mm (7/8" Norteamérica) y 23mm (AUS)

## ADAPTADOR DE ESPIGA (PERNO EN I)

El Adaptador de Espiga (Perno en I) permite la conexión de los verticales del sistema Ringlock a puntos intermedios a lo largo de los horizontales Tipo O, de las vigas puente y de las vigas reticuladas. Se deberá tener especial cuidado de no exceder las cargas máximas permisibles en estos elementos.

ADAPTADOR DE ESPIGA (PERNO en I)							
	PRODUCTO	PESO	EMBALAJE				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	KG	CANT.	TIPO			
05.03.200.50	Adaptador De Espiga (Perno En I)	1.86	650	Rack + Inserto			

<sup>\*\*</sup>Producto disponible con Tamaño de Tuerca de 21mm (Reino Unido), 22mm (7/8" Norteamérica) y 23mm (AUS)

# PLATAFORMAS DE TRABAJO

Introducción





#### PLATAFORMAS DF TRABAJO

AT-PAC ofrece una gran variedad de productos de plataformas de trabajo. Estos incluyen tablones de acero modulares, tablones de madera, plataformas de aluminio y madera contrachapada, tablones pic-board, vigas de aluminio para plataformas y plataformas completamente de aluminio. Todos estos han sido diseñados para su uso con las líneas de productos del sistema Ringlock, de Tubos y Abrazaderas y Andamios de AT-PAC.

AT-PAC podrá asistir a sus clientes a decidir que solución de plataforma de trabajo será la que mejor se adapte a las aplicaciones existentes y el tipo de andamio que se esté utilizando.

Los clientes y usuarios podrán sentirse confiados de que, independiente del producto escogido, todos los productos de plataformas de trabajo de AT-PAC han sido fabricados de acuerdo a las más estrictas especificaciones de calidad y han sido sometidos a rigurosas pruebas y revisiones antes de ser despachados.

Las plataformas de AT-PAC ofrecen una superficie resistente y segura para todo tipo de trabajo y se encuentran disponibles en una variedad de largos.

AT-PAC respalda sus productos mediante su propio Sistema de Aseguramiento de Calidad. Este programa ha sido diseñado para asegurar que todos y cada uno de los productos de plataformas de trabajo ha sido fabricado de forma correcta y que opera y de desempeña adecuadamente. Esto involucra continuos procesos de auditoría, monitoreo y pruebas en fábrica, así como también inspecciones realizadas durante el proceso y en forma previa a su despacho.

## PLATAFORMAS DE TRABAJO





#### TABLONES DE ACERO "TIPO O" 320MM

El Tablones de Acero es utilizado para ser colocado uno al lado del otro y formar la plataforma de trabajo. El número de Tablones de Acero utilizados determina el ancho de la plataforma. Estos se extienden a lo largo del tramo y se enganchan (traban) en el Horizontal/Travesaño de soporte. Existe un sistema de bloqueo que evita que éste se levante bajo condiciones de clima adversas.

TABLONES DE ACERO "TIPO O" 320mm										
PRODUCTO		LONG	ITUD	PESO	EMBALAJE					
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO				
08.03.073.50	Tablones de Acero "Tipo O"	0.73	2′5″	7.20	75	Rack				
08.03.104.50	Tablones de Acero "Tipo O"	1.04	3′4″	8.74	75	Rack				
08.03.109.00	Tablones de Acero "Tipo O"	1.09	3′7″	9.63	75	Rack				
08.03.140.50	Tablones de Acero "Tipo O"	1.40	4′7″	11.75	75	Rack				
08.03.157.00	Tablones de Acero "Tipo O"	1.57	5′2″	12.94	75	Rack				
08.03.207.50	Tablones de Acero "Tipo O"	2.07	6′10″	16.30	75	Rack				
08.03.257.50	Tablones de Acero "Tipo O"	2.57	8′5″	19.88	75	Rack				
08.03.307.50	Tablones de Acero "Tipo O"	3.07	10'1"	23.25	75	Rack				



### TABLONES DE ACERO "TIPO O" 190mm

El Tablones de Acero de 190mm es utilizado cuando el ancho del tramo del andamio es de 1,57m o de 2,57m. Esto permite obtener una plataforma de trabajo libre de aberturas junto con e l Tablones de Acero de 320 mm.

TABLONES DE ACERO "TIPO O" 190mm										
PRODUCTO		LONG	LONGITUD		EMB/	ALAJE				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO				
08.01.073.50	Tablones de Acero	0.73	2′5″	5.22	50	Rack				
08.01.104.50	Tablones de Acero	1.04	3′4″	7.43	50	Rack				
08.01.109.50	Tablones de Acero	1.09	3′7″	7.09	50	Rack				
08.01.140.50	Tablones de Acero	1.40	4′7″	8.87	50	Rack				
08.01.157.50	Tablones de Acero	1.57	5′2″	9.59	50	Rack				
08.01.207.50	Tablones de Acero	2.07	6′10″	12.12	50	Rack				
08.01.257.50	Tablones de Acero	2.57	8′5″	14.63	50	Rack				
08.01.307.50	Tablones de Acero	3.07	10'1"	17.37	50	Rack				



## PLATAFORMAS DE TRABAJO





## RODAPIÉ CON SISTEMA DE INTERCONEXIÓN 24MM

El Rodapié con Sistema de Interconexión está diseñado para cerrar el tramo a nivel de plataforma de manera de evitar que pequeñas herramientas, restos u otros objetos caigan desde la misma.

F	RODAPIÉ CON SISTEMA DE INTERCONEXIÓN 24mm "TIPO O"									
	PRODUCTO		LONGITUD		PESO	EMBALAJE				
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO			
	08.09.073.50	Rodapié c/Sist. Interconexión	0.73	2′5″	2.34	460	Rack			
	08.09.104.50	Rodapié c/Sist. Interconexión	1.04	3′5″	3.08	230	Rack			
	08.09.109.50	Rodapié c/Sist. Interconexión	1.09	3′7″	3.28	230	Rack			
	08.09.140.50	Rodapié c/Sist. Interconexión	1.40	4′7″	3.97	230	Rack			
	08.09.157.50	Rodapié c/Sist. Interconexión	1.57	5′2″	4.38	230	Rack			
	08.09.207.50	Rodapié c/Sist. Interconexión	2.07	6′10″	5.54	230	Rack			
	08.09.257.50	Rodapié c/Sist. Interconexión	2.57	8′5″	6.92	230	Rack			
	08.09.307.50	Rodapié c/Sist. Interconexión	3.07	10′1″	8.22	230	Rack			



## PLATAFORMA DE AJUSTE (CUBRE JUNTAS) 190MM

La plataforma de ajuste está diseñado para rellenar todo espacio libre no deseado entre los tablones o los tramos del andamio, proporcionando una plataforma de trabajo continua y evitando así que pequeñas herramientas caigan.

PLATAFORMA DE AJUSTE							
PRODUCTO			ITUD	PESO	EMBALAJE		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO	
08.07.073.50	Plataforma de Ajuste	0.73	2'5"	3.37	270	Rack	
08.07.104.50	Plataforma de Ajuste	1.04	3'4"	4.27	135	Rack	
08.07.109.00	Plataforma de Ajuste	1.09	3'7"	5.04	135	Rack	
08.07.140.50	Plataforma de Ajuste	1.40	4'7"	6.47	135	Rack	
08.07.157.00	Plataforma de Ajuste	1.57	5'2"	6.58	135	Rack	
08.07.207.50	Plataforma de Ajuste	2.07	6'10"	9.13	135	Rack	
08.07.257.50	Plataforma de Ajuste	2.57	8'5"	11.35	135	Rack	
08.07.307.50	Plataforma de Ajuste	3.07	10'1"	13.60	135	Rack	



Introducción





#### **ACCESO Y SALIDA**

AT-PAC ha desarrollado una completa gama de productos de Acceso y Salida para el sistema de andamios Ringlock y otras aplicaciones. Dichos productos han sido diseñados y fabricados de acuerdo con todos los estándares aplicables y ofrecen un nivel de seguridad inigualable dentro de la industria. Este rango de productos incluye puertas de seguridad de cierre automático, escaleras verticales, escaleras con plataforma de aluminio, escaleras de acero para ringlock y escaleras de aluminio, todas rigurosamente fabricadas de acuerdo a los estándares de calidad correspondientes y revisadas para verificar su conformidad y desempeño.

Las escaleras están formadas por unidades separadas de Limones y Huellas de Acero, de forma que el sistema pueda ser instalado en lugares de acceso estrecho, como es el caso de calderas o instalaciones compleias de refinería donde existen cañerías u otras obstrucciones que no permiten la instalación de elementos de andamio de mayor tamaño.

Los descansos son construidos a partir de Tablones de Acero AT-PAC los cuales conforman una plataforma adecuada y antideslizante. Las diagonales del sistema Ringlock son utilizadas como barandas de las escaleras.

AT-PAC ofrece además a sus clientes sus recientemente diseñadas unidades de Escaleras con Plataforma de Aluminio. Estas son unidades de escaleras completas, con descansos incorporados. El uso de aluminio estructural liviano en limones, huellas y descansos hace que estas unidades sean altamente maniobrables y fáciles de instalar. Permite además que las Torres de Andamios de Escalera tengan sólo 4 patas en el terreno, haciendo que el sistema sea rápido y fácil de ser instalado.

#### Plataforma con Escala de Acero/Escalera de Aluminio

#### I IMON/VIGA DE ESCALERA DE ACERO

El Limón o Viga de Escalera corresponde al elemento diagonal del Sistema de Escaleras de Acero de 10 patas. El limón o viga debe ser utilizado en pares de forma de ser el soporte de los peldaños de la escalera. El limón / viga es utilizado para altura típica de 6'6" (2.0m) y también se encuentra disponible para 3'3" (1.0m).

	VIGA / LIMON DE ESCALERA								
PRODUCTO			LONG. TRAMO		PESO EMB		ALAJE		
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO		
	15.01.207.00	Viga /Limón de Escalera	2.07	6'10"	14.90	108	Rack		



### HUELLA DE ESCALERA DE ACERO

La huella está diseñada como el elemento horizontal que se conecta al limón de la escalera, conformando los peldaños del sistema.

	HUELLA DE ESCALERA DE ACERO							
PI	RODUCTO	ANG	НО	PESO	EMB/	ALAJE		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO		
15.02.089.00	Huella de Escalera de Acero	0.81	32"	8.37	20	Jaula		



#### PLATAFORMA CON TRAMPILLA Y ESCALERA PLEGABLE DE ALUMINIO

El marco de aluminio con plataforma con trampilla y escalera plegable actúa como un Tablón extra ancho y liviano con una escalera incoporada. La escalera de aluminio se fija en forma segura al costado inferior del tablón sin provocar interfencias en el pasillo. Cuando la escalera requiere ser utilizada puede ser desbloqueada, girada y descansar en una posición inclinada. La trampilla se abre completamente y permite el fácil acceso y salida desde/hacia cada nivel. Este producto ofrece una solución rapida y eficiente de acceso/salida.

#### PLATAFORMA CON TRAMPILLA Y ESCALERA PLEGABLE DE ALUMINIO

PRODUCTO		LONGITUD		PESO	EMB/	ALAJE
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO
18.03.157.00	Plataforma con Trampilla y Escalera Pegable de Aluminio 1.57m/5'2	1.57	5'2"	18.18	25	Rack
18.03.207.50	Plataforma con Trampilla y Escalera Pegable de Aluminio 2.07m/6'10" x 0.61m	2.07	6'10"	22.79	25	Rack
18.03.257.50	Plataforma con Trampilla y Escalera Pegable de Aluminio 2.57m/8'5"	2.57	8'5"	29.00	25	Rack



22





#### PLATAFORMA CON ESCALERA DE ALUMINIO

Las escaleras de aluminio son unidades de escalera completas con descansos incorporados. El uso de aluminio estructural de bajo peso en los limones, huellas y descansos hacen que dichas unidades sean altamente maniobrables y fáciles de instalar. También permiten que las torres sólo tenga 4 apoyos en el terreno, haciendo que el sistema sea fácil y rápido de construir.

	PLATAFORMA CON ESCALERA DE ALUMINIO "TIPO O"								
PRODUCTO			LONG	ITUD	PESO	EMB/	ALAJE		
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO		
	16.01.257.50	Baranda Int. Esc. AL	2.0 x 2.57	6'7" x 8'5"	29.50	12	Palleta		
	16.01.307.50	Baranda Int. Esc. AL	2.0 x 3.07	6'7" x 11"	42.00	12	Palleta		



#### BARANDAS DE PLATAFORMAS CON ESCALERAS DE ALUMINIO

Las barandas de Plataformas con Escaleras de Aluminio son utilizadas como pasamanos en el área interior de la plataforma. Se fija al limón de la escalera. El extremo superior de la baranda interna extendida está provisto de una extensión que ofrece una baranda adicional para la plataforma superior.

	BARANDA INTERIOR ESCALERA DE ALUMINIO									
PRODUCTO		LONGITUD		PESO EMBA		ALAJE				
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO			
	16.08.000.50	Baranda Int. Esc. AL	2.00 x 2.57	6'7" x 8'5"	12.19	20	Rack			

	BARANDA INTERIOR EXTENDIDA								
PRODUCTO			LONGITUD		PESO	EMB/	ALAJE		
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO		
	16.05.307.50	Baranda Int. Ext. De La Escalera Al	3.07	10'1"	14.50	20	Rack		

	BARANDA EXTERIOR							
PRODUCTO		LONGITUD		PESO	EMB/	ALAJE		
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO	
	16.06.307.50	Baranda Ext. Escalera AL	3.07	10'1"	18.00	20	Rack	







#### VERTICAL DE BARANDA/"CRAZY LEG"

Los verticales de baranda o "Crazy Legs" están diseñados para servir de baranda intermedia, a ser ubicada en cualquier punto sobre el elemento horizontal de la plataforma. El vertical o "Crazy Leg" también proporciona un punto de conexión para las puertas de seguridad.

VERTICAL DE BARANDA/"CRAZY LEG"								
PRODUCTO		ALTURA		PESO	EMBALAJE			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO		
01.31.163.00	Vert. De Baranda/ "Crazy Leg"	1.5	5'3"	8.32	70	Rack		



#### PUERTA BATIENTE AJUSTABLE

Las Puertas Batientes Ajustables están diseñadas como puertas de seguridad que proporcionan un sistema de protección contra caídas para un acceso seguro al andamio. Las Puertas de Seguridad se ajustan de 948mm a 1488mm (3'1" a 4'10")

PUERTA BATIENTE AJUSTABLE								
PRODUCTO			НО	PESO	EMBALAJE			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO		
10.01.200.50	Puerta Batiente Ajustable—21mm Nut	1.0	3'3"	8.20	34	Rack		



<sup>\*\*</sup> Producto disponible con tamaño de tuerca de 21 mm (Reino Unido), 22 mm (Norteamérica) y 23 mm (Aus)

# **ACCESORIOS**







#### **ACCESORIOS**

AT-PAC cuenta con un listado en continuo crecimiento de accesorios para sus líneas de productos mayores, específicamente sus andamios con sistema Ringlock. Dichos accesorios potencian la capacidad del sistema Ringlock en andamios de estructura simple o compleja. El Departamento de Ingeniería de AT-PAC posee gran experiencia en el diseño y fabricación de componentes. Si el cliente lo requiere, AT-PAC también podrá diseñar, fabricar y entregar componentes especiales.

Dichos componentes especiales son desarrollados desde su concepto hasta su fabricación de forma oportuna de manera de asegurar que nuestros clientes puedan mantener su productividad sin interrupciones. Todos los componentes son analizados por ingenieros profesionales y son sometidos a pruebas por reconocidos laboratorios de pruebas en forma global.

El rango de accesorios incluyen abrazaderas de roseta, adaptadores y postes de montaje de verticales, por nombrar algunos.

El departamento de ingenería de AT-PAC adopta el último software de diseño y de impresión en 3D para el desarrollo de nuevos productos/accesorios. El énfasis puesto en el diseño, prueba y análisis de productos sitúa a AT-PAC a la vanguardia en el desarrollo de diseños dentro de la industria de andamios.

## **ACCESORIOS**





#### ABRAZADERA CON ROSETA

La Abrazadera con Roseta se utiliza para añadir una roseta en cualquier punto de un Tubo o Vertical. La Abrazadera para Roseta permite hasta seis puntos de conexión para horizontales o diagonales.

ABRAZADERA CON ROSETA						
PRODUCTO			EMBALAJE			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	KG	CANT.	TIPO		
01.30.000.50	Abrazadera Con Roseta 21mm	1.19	750	Rack + Inserto		



<sup>\*\*</sup>Producto disponible con Tamaño de Tuerca de 21mm (Reino Unido), 22mm (7/8" Norteamérica) y 23mm (AUS)

### ABRAZADERA ADAPTADORA GIRATORIA (PERNO EN I)

Las Abrazaderas Adaptadoras Giratorias están diseñadas para unir fácilmente un tubo de acero o aluminio a una roseta del andamio Ringlock con una variedad de ángulos.

ABRAZADERA GIRATORIA (PERNO EN I)							
PRODUCTO			E	MBALAJE			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	KG	CANT.	TIPO			
05.02.200.50	Abrazadera Giratoria	1.60	650	Rack + Inserto			



<sup>\*\*</sup>Producto disponible con Tamaño de Tuerca de 21mm (Reino Unido), 22mm (7/8" Norteamérica) y 23mm (AUS)

## ABRAZADERA ADAPTADORA ANGULO RECTO (PERNO EN I)

Las Abrazaderas Adaptoras de Angulo Recto están diseñadas para unir tubos de aluminio o acero directamente al extremo superior del vertical del andamio Ringlock generando angulos de 90 grados.

ADAPTADOR ANGUL RECTO (PERNO EN I)							
PRODUCTO				EMBALAJE			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	KG	CANT.	TIPO			
05.01.200.50	Adaptador Angulo Recto	1.56	650	Rack + Inserto			



<sup>\*\*</sup>Producto disponible con Tamaño de Tuerca de 21mm (Reino Unido), 22mm (7/8" Norteamérica) y 23mm (AUS)

## POSTE DE MONTAJE DE VERTICALES (ANDAMIO EN SUSPENSIÓN)

Los postes de montaje de verticales están diseñados para fijarse a la roseta inferior del vertical superior y a la roseta superior del vertical inferior. Esto permite la unión de los verticales

POSTE DE MONTAJE DE VERTICALES (ANDAMIO EN SUSPENSIÓN)										
PRODUCTO		ALTU	JRA	PESO	EMB/	ALAJE				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO				
01.28.000.00	Poste de Montaje de Verticales (Andamio En Suspensión)	0.50	1'8"	3.66	268	Rack				



## **ACCESORIOS**





## SEGURO PARA ARRIOSTRAMIENTO ENTRE VERTICALES (PIG TAIL)

Los seguros para arriostramiento entre verticales Pig Tail están diseñados para trabar el vertical superior con el vertical inferior.

SEGURO PARA ARRIOSTRAMIENTO ENTRE VERTICALES								
PRODUCTO			E	MBALAJE				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	KG	CANT.	TIPO				
35.02.000.00	Seguro Para Arriostramiento Entre Verticales	0.11	500	Bolsa				



#### PASADOR ARTICULADO

Los Pasadores Articulado están diseñados para trabar el vertical superior con el vertical inferior.

PASADOR ARTICULADO							
PRODUCTO			E	MBALAJE			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	KG	CANT.	TIPO			
35.03.000.00	Pasador Articulado	0.06	1000	Bolsa			



#### RACK ALMACENAJE ANDAMIO

El Rack de almacenaje para Andamios está diseñado para el almacenamiento de los elementos de mayor tamaño como los verticales, horizontales, tablones de acero, etc.

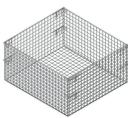
	RACK ALMACENAJE ANDAMIO									
PRODUCTO			ALTURA	/ANCHO	PESO	EMB/	ALAJE			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO			
	99.02.000.00	Rack Almac. Andamio	0.77 x 1.1	2'6" x 3'7"	45.61	1	Rack			



### JAULA DE ACOPIO PARA ANDAMIO

La jaula de acopio para Andamio está diseñada para calzar en el rack de almacenamiento, creando un Canastillo, para el almacenamiento de elementos pequeños del andamio, tales como abrazaderas, ruedas, tubos anclajes y accesorios.

	JAULA DE ACOPIO PARA ANDAMIO										
PRODUCTO			ALTURA	/ANCHO	PESO	EMB/	ALAJE				
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	METROS	PIES	KG	CANT.	TIPO				
	99.01.000.00	Jaula De Acopio Para Andamio	0.55 x 1.0	1'9" x 3' 3"	29.96	1	Insert				



## **TUBOS & ABRAZADERAS**

Introducción





#### TUBOS Y ABRAZADERAS

La gama de productos de Tubos y Abrazaderas de AT-PAC están enfocados a entregar a nuestros clientes una amplia variedad de tipos y tamaños de tubos y abrazaderas que pueden ser utilizados en cualquier aplicación, incluyendo al sistema de Andamios con Ringlock de AT-PAC.

Existe disponible una amplia variedad de abrazaderas que van desde simples abrazaderas para tubos tipo putlog hasta resistentes abrazaderas para vigas con adaptador o perno, dependiendo de las necesidades de las diferentes aplicaciones y del mercado. Todas nuestras abrazaderas son fabricadas bajo las más estrictas especificaciones de calidad y son sometidas a rigurosas pruebas y procesos de verificación antes de ser despachadas a nuestros clientes.

Todas las abrazaderas son sometidas a pruebas de acuerdo a los requerimientos de los estándares ANSI/SSFI, EN, BS, y AS/NZS, incluyendo la norma EN74-1 que es uno de los estándares de prueba para abrazaderas más exigentes a nivel mundial. Nuestras cuñas de apriete son sometidas a pruebas de clima frío a -40 grados Celsius de forma de certificar que son capaces de resistir los duros inviernos Canadienses.

AT-PAC también proporciona al mercado Canadiense tubos de aluminio, los cuales son fabricados a partir de aluminio extruido de pared gruesa y alto grado. Cualquiera sea el tipo de tubo requerido, todos son fabricados de acuerdo con rigurosas especificaciones y son inspeccionados en forma individual para verificar su precisión y conformidad.

## **TUBOS & ABRAZADERAS**

**Abrazaderas** 



# ABRAZADERA DE ÁNGULO RECTO (PERNO EN "I")

Las Abrazaderas de Ángulo Recto (Perno "I") están diseñadas para ser utilizadas conjuntamente con Tubos de Acero para así crear ángulos de 90 grados.

ABRAZADERA DE ÁNGULO RECTO (PERNO EN "I")								
PRODUCTO			E	MBALAJE				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	KG	CANT.	TIPO				
04.01.202.50	Abrazadera De Ángulo Recto (Perno "I")	1.48	500	Rack + Inserto				

## ABRAZADERA GIRATORIA (PERNO EN "I")

La Abrazadera Giratoria (Peron en I) está diseñado para ser utilizado conjuntamente con el tubo de andamio para crear una variedad de ángulos.

ABRAZADERA GIRATORIA (PERNO EN I)							
PRODUCTO			E	MBALAJE			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	KG	CANT.	TIPO			
04.02.202.50	Abrazadera Giratoria (Perno en I)	1.83	700	Rack + Inserto			



## ABRAZADERA RÍGIDA PARA VIGA

La abrazadera rígida para viga está diseñada para fijarse a, o abrazarse en vigas de acero estructurales o para su uso en diseños más especializados en andamios en voladizo o en suspension, generando ángulos de 90 grados.

ABRAZADERA RÍGIDA PARA VIGA							
PRODUCTO			E	MBALAJE			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	KG	CANT.	TIPO			
04.03.200.50	Abrazadera Rígida Para Viga	1.64	700	Rack + Inserto			

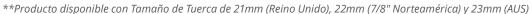
<sup>\*\*</sup>Producto disponible con Tamaño de Tuerca de 21mm (Reino Unido), 22mm (7/8" Norteamérica) y 23mm (AUS)



#### ABRA7ADFRA GIRATORIA PARA VIGAS

La abrazadera giratoria para viga está diseñada para fijarse a, o abrazarse en vigas de acero estructurales o para su uso en diseños más especializados en andamios en voladizo o en suspension, generando ángulos de 90 grados.

ABRAZADERA GIRATORIA PARA VIGAS							
PRODUCTO			E	MBALAJE			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	KG	CANT.	TIPO			
04.04.200.50	Abrazadera Giratoria Para Vigas	1.71	700	Rack + Inserto			





<sup>\*\*</sup>Producto disponible con Tamaño de Tuerca de 21mm (Reino Unido), 22mm (7/8" Norteamérica) y 23mm (AUS)

# **TUBOS & ABRAZADERAS**





### TUBO DE ACERO LISO 3.2MM

El tubo de acero liso está diseñado para ser utilizado en conjunto con abrazaderas con pernos para crear un sistema versátil de andamios.

STEEL TUBE WITHOUT FITTINGS 3.2mm								
P	RODUCT	LEN	GTH	WEIGHT	PACK	AGING		
CODE	DESCRIPTION	METERS	FEET	KG	QTY	TYPE		
03.01.030.00	Tubo De Acero Liso	0.30	1'	1.03	720	Rack + Inserto		
03.01.060.00	Tubo De Acero Liso	0.60	2'	2.03	320	Rack + Inserto		
03.01.090.00	Tubo De Acero Liso	0.90	3'	3.02	260	Rack + Inserto		
03.01.120.00	Tubo De Acero Liso	1.20	4'	4.12	37	Bundle		
03.01.150.00	Tubo De Acero Liso	1.50	5'	5.17	37	Bundle		
03.01.180.00	Tubo De Acero Liso	1.80	6'	6.30	37	Bundle		
03.01.210.00	Tubo De Acero Liso	2.10	7'	7.25	37	Bundle		
03.01.240.00	Tubo De Acero Liso	2.40	8'	8.05	37	Bundle		
03.01.270.00	Tubo De Acero Liso	2.70	9'	8.90	37	Bundle		
03.01.300.00	Tubo De Acero Liso	3.00	10'	10.04	37	Bundle		
03.01.330.00	Tubo De Acero Liso	3.30	11'	11.54	37	Bundle		
03.01.360.00	Tubo De Acero Liso	3.60	12'	12.62	37	Bundle		
03.01.390.00	Tubo De Acero Liso	3.90	13'	13.51	37	Bundle		
03.01.420.00	Tubo De Acero Liso	4.20	14'	14.65	37	Bundle		
03.01.450.00	Tubo De Acero Liso	4.50	15'	15.41	37	Bundle		
03.01.480.00	Tubo De Acero Liso	4.80	16'	16.30	37	Bundle		
03.01.510.00	Tubo De Acero Liso	5.10	17'	17.90	37	Bundle		
03.01.540.00	Tubo De Acero Liso	5.40	18'	18.42	37	Bundle		
03.01.570.00	Tubo De Acero Liso	5.70	19'	21.28	37	Bundle		
03.01.600.00	Tubo De Acero Liso	6.00	20'	20.41	37	Bundle		
03.01.640.00	Tubo De Acero Liso	6.40	21'	26.55	37	Bundle		





#### CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO

#### ANDAMIO SITEMA DE CERRADURA DE ANILLO

#### Evaluacion

Los componentes en el sistema de andamio RINGLOCK descrito cumplen con los requerimientos en la siguiente documentacion

Referencia	Nombre / / / / / / / / / / / / / / / / / / /
BSEN12810-1:2003	Fachada de andamios hechas de componentes prefabricados - Parte 1: Especificaciones de producto
BSEN12810-2:2003	Fachada de andamios hechas de componentes prefabricados- Parte 2: Metodos particulares de diseño estructural
BSEN12811-1:2003	Equipo de trabajo temporal - Parte 1: Andamios- Requerimientos de desempeño y diseño general
BSEN12811-2:2004	Equipo de trabajo temporal - Parte 2: Informacionde materiales

Fecha de emision: 05/May/2014

Pruebas hechas por:



Organizacion Evaluadora



consulting engineers

Organizacion Receptora



Numero de Certificado : 5092-01 -09-102-01 (p agina 1 de 1)



#### CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO

#### CONECTOR DE CERRADURA DE ANILLO ROSETTE

#### Componentes cubiertos por certificado

Numero de Codigo	Nombre	Referencia
(Parte de	Connector CERRADURA DE ANILLO	AP-334P-01
componente estadar	rosette y partes de conector	

#### Evaluacion

El componente descrito a continuación cumple con los requisitos siguiente documentación.

Referencia	Nombre
BS EN 12810-1:2003	Fachada de andamios hecha de componentes prefabricados-Part 1: Especifiaciones de producto.

Fecha de emision: 25/May/2014

Pruebas hechas por:



Organizacion evaluadora



Organización receptora



Numero de Certificado: 5092-01-09-001-01 (pagina 1 of 2)



#### CAPACIDAD DE COMPONENTE—CARGAS DE TRABAJO SEGURAS

Cuando los componentes de la cerradura de anillo (RINGLOCK) son usados junto a los componentes de un sistema compatible, todas las cargas de trabajo seguras deben limitarse al sistema con merior capacidad.

Movimiento Rotatario  $M = \pm 0.39 \text{kNm}$ Momento de coneccion  $M = \pm 1.05 \, kNm$ Fuerza Directa  $F = \pm 23.9 \, kN$ Fuerza Horizontal (Tipo-O)  $F = \pm 10.80 \text{ kN}$ Fuerza horizontal (Tipo-U)  $F = \pm 3.95 \text{ kN}$ Fuerza vertical  $F = \pm 18.5 \text{ kN}$ Para acompañar numero de rdg engineering certificado: 5092-0 1-09-001-0 1 (pagina 2 de 2)



#### CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO

#### **DESIGNACIÓN ANDAMIO SISTEMA RINGLOCK**

#### Evaluacion

El sistema de andamios sístema RINGLOCK se designa de acuerdo con los requisitos de la siguiente documentación

Referencia	Nombre / / / / / / / / / / / / / / / / / / /	
BS EN 12810-1:2003	Fachada de andamios hecha de componentes prefabricados - Parte 1: Especificaciones de producto	
BS EN 12811-1:2003	Equipo de trabajo temporal - Parte 1: Andamios Requerimientos de desempeños y diseño general	

Fecha de emision: 25/February/2015

Pruebas hechas por:



Organizacion evaluadora



Organizacion receptora



Numero de Certificado: 5092-01-09-103-01 (page 1 of 2)



Cuando los componentes Ringlock se utilizan junto con componentes de un sistema compatible, todas las cargas de trabajo seguras son estar limitada al sistema con la menor capacidad.

#### Designación de Andamio:

Scaffold EN 12810-1D-SW06/73-H1-B-LS Scaffold EN 12810-1D-SW06/109-H1-B-LS Scaffold EN 12810-1D-SW06/140-H1-B-LS Scaffold EN 12810-1D-SW06/157-H1-B-LS Scaffold EN 12810-1D-SW06/207-H1-B-LS Scaffold EN 12810-1D-SW06/257-H1-B-LS Scaffold EN 12810-1D-SW06/307-H1-B-LS

Scaffold EN 12810-1D-SW09/73-H1-B-LS Scaffold EN 12810-1D-SW09/109-H1-B-LS Scaffold EN 12810-1D-SW09/140-H1-B-LS Scaffold EN 12810-1D-SW09/157-H1-B-LS Scaffold EN 12810-1D-SW09/207-H1-B-LS Scaffold EN 12810-1D-SW09/257-H1-B-LS Scaffold EN 12810-1D-SW09/307-H1-B-LS

Scaffold EN 12810-1D-SW12/73-H1-B-LS Scaffold EN 12810-1D-SW12/109-H1-B-LS Scaffold EN 12810-1D-SW12/140-H1-B-LS Scaffold EN 12810-1D-SW12/157-H1-B-LS Scaffold EN 12810-1D-SW12/207-H1-B-LS Scaffold EN 12810-1D-SW12/257-H1-B-LS Scaffold EN 12810-1D-SW12/257-H1-B-LS Scaffold EN 12810-1D-SW12/307-H1-B-LS

Scaffold EN 12810-2D-SW06/73-H1-B-LS Scaffold EN 12810-2D-SW06/109-H1-B-LS Scaffold EN 12810-2D-SW06/140-H1-B-LS Scaffold EN 12810-2D-SW06/157-H1-B-LS Scaffold EN 12810-2D-SW06/207-H1-B-LS Scaffold EN 12810-2D-SW06/257-H1-B-LS Scaffold EN 12810-2D-SW06/307-H1-B-LS

Scaffold EN 12810-2D-SW09/73-H1-B-LS Scaffold EN 12810-2D-SW09/109-H1-B-LS Scaffold EN 12810-2D-SW09/140-H1-B-LS Scaffold EN 12810-2D-SW09/157-H1-B-LS Scaffold EN 12810-2D-SW09/207-H1-B-LS Scaffold EN 12810-2D-SW09/207-H1-B-LS Scaffold EN 12810-2D-SW09/307-H1-B-LS

Scaffold EN 12810-2D-SW12/73-H1-B-LS Scaffold EN 12810-2D-SW12/109-H1-B-LS Scaffold EN 12810-2D-SW12/140-H1-B-LS Scaffold EN 12810-2D-SW12/157-H1-B-LS Scaffold EN 12810-2D-SW12/207-H1-B-LS Scaffold EN 12810-2D-SW12/257-H1-B-LS Scaffold EN 12810-2D-SW12/307-H1-B-LS

Scaffold EN 12810-3D-SW06/73-H1-B-LS/ Scaffold EN 12810-3D-SW06/109-H1-B-LS Scaffold EN 12810-3D-SW06/140-H1-B-LS/ Scaffold EN 12810-3D-SW06/157-H1-B-LS/ Scaffold EN 12810-3D-SW06/207-H1-B-LS/ Scaffold EN 12810-3D-SW06/257-H1-B-LS/ Scaffold EN 12810-3D-SW06/307-H1-B-LS/

Scaffold EN 12810-3D-SW09/73-H1-B-LS Scaffold EN 12810-3D-SW09/109-H1-B-LS Scaffold EN 12810-3D-SW09/140-H1-B-LS Scaffold EN 12810-3D-SW09/157-H1-B-LS Scaffold EN 12810-3D-SW09/207-H1-B-LS Scaffold EN 12810-3D-SW09/257-H1-B-LS Scaffold EN 12810-3D-SW09/307-H1-B-LS

Scaffold EN 12810-3D-SW12/73-H1-B-LS Scaffold EN 12810-3D-SW12/109-H1-B-LS Scaffold EN 12810-3D-SW12/140-H1-B-LS Scaffold EN 12810-3D-SW12/157-H1-B-LS Scaffold EN 12810-3D-SW12/207-H1-B-LS Scaffold EN 12810-3D-SW12/257-H1-B-LS Scaffold EN 12810-3D-SW12/307-H1-B-LS

Scaffold EN 12810-4D-SW06/73-H1-B-LS Scaffold EN 12810-4D-SW06/109-H1-B-LS Scaffold EN 12810-4D-SW06/140-H1-B-LS Scaffold EN 12810-4D-SW06/157-H1-B-LS Scaffold EN 12810-4D-SW06/207-H1-B-LS Scaffold EN 12810-4D-SW06/257-H1-B-LS Scaffold EN 12810-4D-SW06/307-H1-B-LS

Scaffold EN 12810-4D-SW09/73-H1-B-LS Scaffold EN 12810-4D-SW09/109-H1-B-LS Scaffold EN 12810-4D-SW09/140-H1-B-LS Scaffold EN 12810-4D-SW09/157-H1-B-LS Scaffold EN 12810-4D-SW09/207-H1-B-LS Scaffold EN 12810-4D-SW09/257-H1-B-LS Scaffold EN 12810-4D-SW09/307-H1-B-LS

Scaffold EN 12810-40-SW12/73-H1-B-LS Scaffold EN 12810-40-SW12/109-H1-B-LS Scaffold EN 12810-40-SW12/140-H1-B-LS Scaffold EN 12810-40-SW12/157-H1-B-LS Scaffold EN 12810-40-SW12/207-H1-B-LS Scaffold EN 12810-40-SW12/257-H1-B-LS Scaffold EN 12810-40-SW12/307-H1-B-LS

Scaffold EN 12810-5D-SW06/73-H1-B-LS Scaffold EN 12810-5D-SW06/109-H1-B-LS Scaffold EN 12810-5D-SW06/140-H1-B-LS Scaffold EN 12810-5D-SW06/157-H1-B-LS Scaffold EN 12810-5D-SW06/207-H1-B-LS

Scaffold EN 12810-5D-SW09/73-H1-B-LS Scaffold EN 12810-5D-SW09/109-H1-B-LS Scaffold EN 12810-5D-SW09/140-H1-B-LS Scaffold EN 12810-5D-SW09/157-H1-B-LS Scaffold EN 12810-5D-SW09/207-H1-B-LS

Scaffold EN 12810-5D-SW12/73-H1-B-LS Scaffold EN 12810-5D-SW12/109-H1-B-LS Scaffold EN 12810-5D-SW12/140-H1-B-LS Scaffold EN 12810-5D-SW12/157-H1-B-LS Scaffold EN 12810-5D-SW12/207-H1-B-LS

Scaffold EN 12810-6D-SW06/73-H1-B-LS Scaffold EN 12810-6D-SW06/109-H1-B-LS Scaffold EN 12810-6D-SW06/140-H1-B-LS Scaffold EN 12810-6D-SW06/157-H1-B-LS

Scaffold EN 12810-6D-SW09/73-H1-B-LS Scaffold EN 12810-6D-SW09/109-H1-B-LS Scaffold EN 12810-6D-SW09/140-H1-B-LS Scaffold EN 12810-6D-SW09/157-H1-B-LS

Scaffold EN 12810-6D-SW12/73-H1-B-LS Scaffold EN 12810-6D-SW12/109-H1-B-LS Scaffold EN 12810-6D-SW12/140-H1-B-LS Scaffold EN 12810-6D-SW12/157-H1-B-LS

Para acompañar numero de certificado: 5092 -01 -09 -103 -01 (pagina 2 de 2)

rdg engineering

## RENUNCIA



#### RENUNCIA

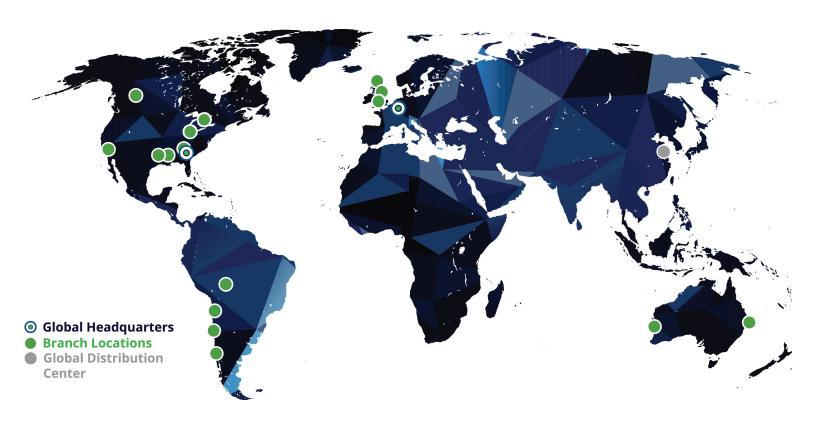
El contenido del este catálogo es para fines informativos y sin mayor responsabilidad para quien lo emite. AT-PAC y sus proveedores no hacen ninguna declaración sobre la idoneidad, exactitud, actualidad o integridad de la información contenida en este documento para cualquier propósito, incluyendo, sin limitación, la disponibilidad, los datos de seguridad o las condiciones de venta. Tal información se proporciona "tal cual", sin garantías de ningún tipo, todas las cuales quedan descargadas por este medio. AT-PAC o sus proveedores en ningún caso serán responsables de ningún daño de ningún tipo durante cualquier tipo de acción que se derive o se relacione con el presente documento. AT-PAC se reserva el derecho de realizar mejoras o cambios en el contenido de este documento en cualquier momento sin previo aviso.

Derechos de Autor © 2016 AT-PAC. Reservados todos los derechos. info@at-pac.com

# **NOTAS**







#### **OFICINA CORPORATIVA GLOBAL:**

10904 Crabapple Road | Roswell, GA | 30075 | USA Teléfono Principal: 678.505.3957 | Fax: 866.720.3307 | info@at-pac.com

#### **SUCURSALES ADICIONALES**

#### **SANTIAGO UBICACIÓN:**

Lo Boza 393 | Pudahuel Santiago, CL

#### OFICINA SUDAMERICA:

Avda. Cataluña 1172, Valle Escondido De Paicaví Oficina 409 | Valle Escondido Concepción, CL +56.41.2135615 | info@at-pac.cl

#### CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE ANTOFAGASTA

Los Copihues Sitio 28, KM 13 Antofagasta, CL

#### SANTA CRUZ UBICACIÓN

Complejo Industrial Del Norte", Lote No. 35, Kilometro 23, Carretera Warnes, Santa Cruz De La Sierra, Bolivia

Atlanta, GA, USA Baton Rouge, LA, USA Columbus, OH, USA Houston TX, USA Los Angeles, CA, USA Edmonton, AB, CAN Toronto, ON, CAN Glasgow, UK Leeds, UK London, UK Birmingham, UK Perth, Western AUS Brisbane, QLD AUS