

CI/SIB		X16	
Julio 2018			



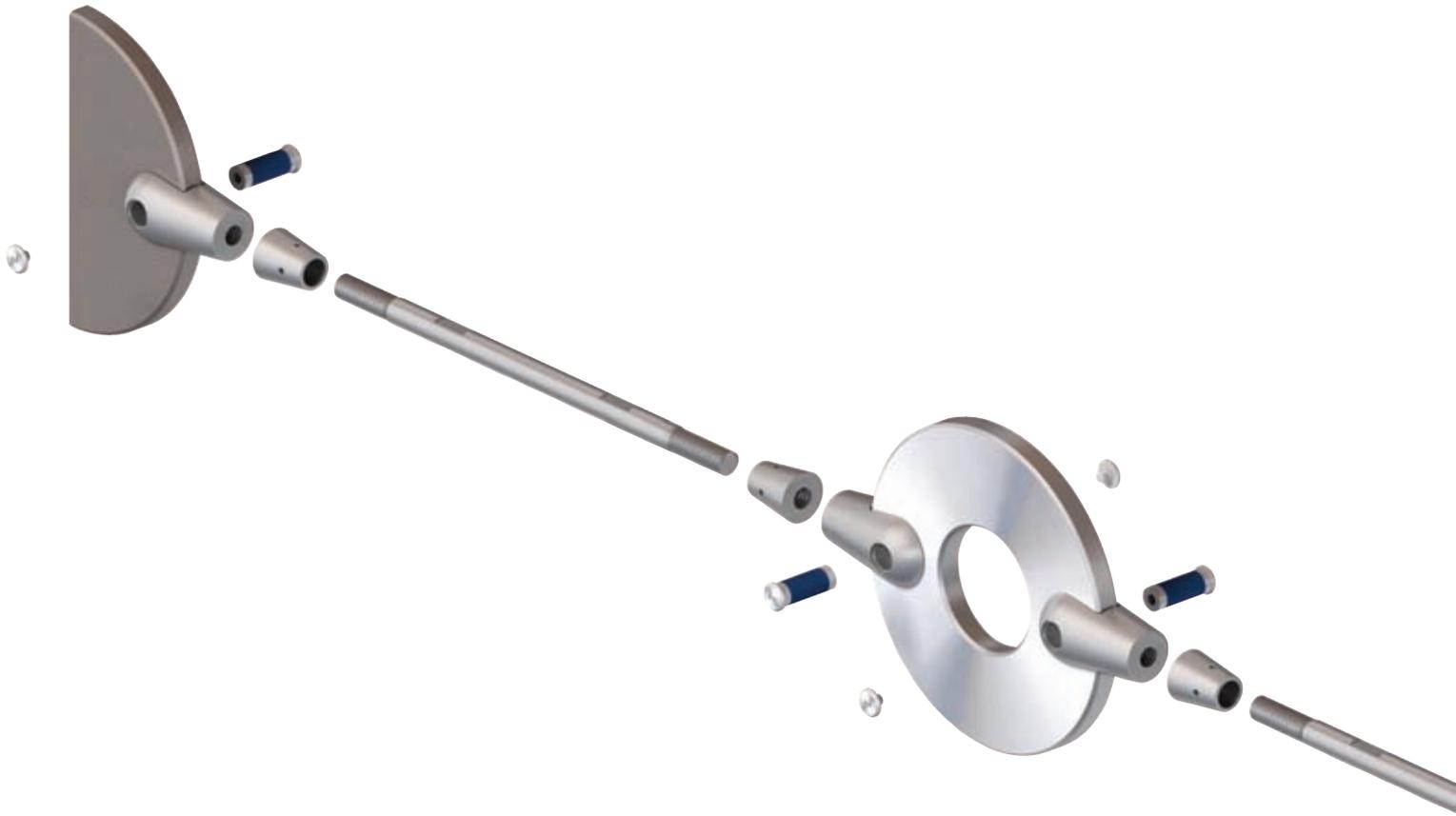
Sistemas de Tensión y Compresión

para la industria de la construcción



ETA-06/0146
EN 1090-1

Ancon[®]
BUILDING PRODUCTS



Ancon diseña y fabrica productos de acero de la máxima calidad para la industria de la construcción. La implantación continua de programas para desarrollo de nuevos productos, de políticas de inversión interna y de mejoras para los empleados pone de manifiesto el compromiso de la compañía por mantener el más alto nivel de asistencia al cliente de una industria dinámica y exigente.



Sistemas de soporte para mampostería

Jambas y dinteles

Fijaciones para tirantes y anclajes de pared

Canales y fijaciones

Sistemas de Tensión y Compresión

Conectores para esfuerzo cortante

Acopladores para barras de armado

Sistemas de continuidad del armado

Refuerzo para esfuerzo de punzonamiento

Conectores para balcones aislados

Secciones para solado y encofrado

Fabricaciones especiales

Fijaciones refractarias

El uso de barras de unión en estructuras y edificios, no sólo como elemento arquitectónico sino como factor estructural, es un valor actualmente en alza.

Además de proporcionar una gran resistencia al esfuerzo, los sistemas de tirantes Ancon 500 satisfacen los altos requisitos estéticos que demandan las aplicaciones de hoy.

Sistemas de tirantes Ancon	4
Sistemas de acero al carbono	4
Sistemas de acero inoxidable	5
Los sistemas de Compresión Ancon	5
Componentes de sistemas	6-7
Aplicaciones	8-9
Rendimiento y dimensiones	10-12
Placas de conexión	13
Especificación y pedido	13
Instrucciones de instalación	14-15
Otros productos Ancon	15



ISO 9001: 2008
FM12226



ISO 14001: 2004
EMS 505377



OHSAS 18001: 2007
OHS 548992

Sistemas de tensión y compresión

SISTEMAS DE TIRANTES ANCON

El uso de nuevos materiales y procesos de encofrado ha permitido la producción de materiales de fundición que no sólo son funcionales, fuertes y duraderos, sino también de gran belleza estética. Los sistemas de tirantes Ancon comprenden una gama de componentes que pueden utilizarse para crear diversos conjuntos, desde barras de unión sencillas a complejos sistemas de abrazaderas en los que varias barras se unen en un punto. A diferencia de las barras de unión estándar que precisan el uso de torniquetes, el ajuste de la longitud se realiza en el interior de los conectores en horquilla.

Aprobaciones

Los sistemas de tirantes Ancon tienen una Aprobación Técnica Europea (ETA06/0146).



Sistema Ancon 500

El sistema de tirantes Ancon 500 combina el aspecto estético con alto rendimiento. Está disponible en varios tamaños, de 8mm a 42mm, y tanto en acero al carbono como acero inoxidable.

Todos los componentes del sistema se pueden suministrar en varios acabados que proporcionan resistencia a la corrosión y cumplen los requisitos estéticos de numerosas aplicaciones arquitectónicas. Las barras utilizadas en este sistema tienen un rendimiento mínimo de 500N/mm².

- ✓ Gran capacidad de carga
- ✓ Acero al carbono o acero inoxidable
- ✓ Barras de 8mm a 42mm de diámetro
- ✓ Diversos acabados
- ✓ Horquillas de esmerado diseño
- ✓ Contratuercas incluida como estándar
- ✓ Ajuste perfecto con los conectores en horquilla
- ✓ Comprobación visual de la instalación correcta
- ✓ Aislamiento instalado como estándar con el sistema de acero inoxidable.



Sistema Ancon 500 de acero al carbono

El sistema Ancon 500 de acero al carbono es adecuado para la mayoría de las aplicaciones que requieren una solución con una buena relación calidad/precio. Hay nueve diámetros de barra disponibles, de 8mm a 42mm. Los detalles sobre el rendimiento se indican en la página 10. Las barras se pueden servir sin tratar, acabadas en cinc o galvanizadas por inmersión en baño caliente, y están disponibles en varios tamaños de hasta 6 metros de largo. En la página 11 se indican los detalles sobre la disponibilidad de cada tamaño. El sistema se puede ampliar a partir del largo máximo de barra mediante acopladores o discos de anclaje. Se suministran los discos en la misma gama de acabados superficiales que las barras. Como opción estándar, todos los conectores en horquilla y contratuercas llevan un acabado en cinc que los hace resistentes a la corrosión. Los conectores en horquilla y los acopladores han sido diseñados para admitir los ajustes de longitud del sistema sin necesidad de utilizar torniquetes.

Otros acabados, además de los mencionados arriba, están disponibles a solicitud. Todos los sistemas son adecuados para pintar, lo cual Ancon aconseja sea realizado después de instalar el sistema en vez de antes de instalar el sistema para asegurar que las roscas y otros huecos no sean afectados.

Sistema Ancon 360 de acero al carbono

El sistema Ancon 360 está disponible en dos tamaños para aplicaciones que requieran un diámetro de barra superior a 42mm. Este sistema de acero al carbono amplía la gama de Ancon a 56mm y a una capacidad de 712kN. De aspecto similar a Ancon 500, el sistema utiliza barras con un límite elástico mínimo de 360N/mm². Todos los detalles técnicos de Ancon 360, incluidos datos sobre rendimiento, dimensiones y largos disponibles para cada barra aparecen junto a Ancon 500 en las páginas 10 y 11.

Sistema Ancon 500 de acero inoxidable

El sistema Ancon 500 de acero inoxidable es el más recomendado para aplicaciones que requieran una gran resistencia a la corrosión y ningún mantenimiento, o cuando se precise un acabado atractivo y pulido. Hay barras de acero inoxidable de grado 1.4462 disponibles en nueve diámetros y, en la mayoría de los casos, en largos de hasta 6 metros. Encontrará los detalles sobre rendimiento en la página 10 y sobre disponibilidad de cada tamaño en la página 11. El sistema se puede ampliar a partir del largo de barra máximo con acopladores o discos de anclaje. Los conectores en horquilla y los acopladores han sido diseñados para admitir los ajustes de longitud del sistema sin necesidad de utilizar torniquetes.

El acabado de la superficie suele ser un factor importante en las aplicaciones a base de acero inoxidable. Las barras de Ancon llevan un acabado brillante como estándar, aunque pueden ir pulidas a mano bajo pedido. Las horquillas y tuercas de bloqueo de acero

inoxidable se pueden entregar con pulido eléctrico, satinado o a mano. La fotografía siguiente muestra en detalle los distintos acabados; el acabado real puede variar ligeramente. Los acopladores y los discos de anclaje se entregan con un acabado suave a máquina como estándar; disponibles con pulido satinado o a mano bajo pedido. Los acabados disponibles y los códigos de pedido se indican en la página 13.

Sistema de aislamiento

Se suministra material de aislamiento como estándar con el sistema de acero inoxidable para facilitar su instalación a una placa de conexión de un distinto metal.

Cada conector en horquilla se entrega con dos arandelas transparentes de PET (poliéster) autoadhesivos para aplicar sobre el agujero en ambos lados de la estructura. Pasadores de acero inoxidable tienen un acabado de PTFE por el cilindro.

LOS SISTEMAS DE COMPRESIÓN ANCON

Ancon diseña y fabrica sistemas de compresión para complementar la gama de los sistemas de tirantes. Estos sistemas utilizan los mismos conectores en horquilla y contratuerca que el sistema de tensión pero utilizan tubos de alta resistencia en vez de barras. Están disponibles en acero al carbono y en acero inoxidable en una variedad de tamaños y acabados. Para facilitar el diseño de un sistema de compresión, Ancon necesitaría la siguiente información:

- Dimensión de pasador a pasador
- Carga de diseño
- Material y acabado de la superficie

Para más información no dude en ponerse en contacto con Ancon.

Horquilla y contratuerca pulida eléctrica con barra inoxidable y brillante



Horquilla y contratuerca pulida satinada con barra inoxidable y brillante



Horquilla, contratuerca y barra inoxidable pulida a mano



Sistemas de compresión de acero inoxidable pulidos a mano.

Sistemas de tensión y compresión



COMPONENTES DEL SISTEMA

La amplia gama de componentes permite crear diversos conjuntos, desde barras de unión sencillas a sistemas de abrazaderas complejos en los que varias barras se unen en un punto.

Conectores en horquilla y contratuercas

Los conectores en horquilla Ancon se entregan con una rosca que permite conectar limpiamente la barra y el conector. Las horquillas y las contratuercas van roscadas a derecha o izquierda y se completan con un pasador. También llevan una marca con el tamaño y la letra R o L para identificar la dirección de la rosca (derecha o izquierda, respectivamente).

Las contratuercas ajustan la barra a la horquilla y permiten garantizar la seguridad de la conexión. La sección roscada interna de la contratuerca está retraída para que el extremo roscado de la barra quede oculto una vez finalizada la instalación.

Los ajustes de longitud que deban hacerse tras la instalación no precisan torniquetes, ya que basta con aflojar la contratuerca y girar la barra. La extensión del ajuste depende del tamaño de la barra, pero puede oscilar de $\pm 9\text{mm}$ para una Ancon 500/8 a $\pm 45\text{mm}$ para una Ancon 360/56.

Las horquillas y contratuercas de acero al carbono se suministran acabadas en cinc como estándar. Las horquillas y las contratuercas de acero inoxidable se suministran pulidas eléctricamente como estándar y pueden ir también con acabado satinado o pulido a mano.

Cada horquilla de acero inoxidable se entrega con dos arandelas transparentes de PET (poliéster) autoadhesivos para aislar el sistema de una placa de conexión de un distinto metal.

Pasadores

Los pasadores son una construcción en dos partes que, una vez instalados, forman parte de la horquilla. La instalación requiere el uso de una llave de perno doble. Con cada sistema Ancon se suministran dos puntas intercambiables para destornillador del tamaño adecuado. Este tipo de fijación, conocido como "Ojos de serpiente"*, permite aplicar un par de apriete alto sin dañar el pasador.

La sección hembra del pasador se introduce en el interior del conector en horquilla y se mantiene temporalmente en posición. A continuación, se utiliza una segunda llave para fijar la sección macho en su lugar y crear una conexión segura.

Pasadores de acero inoxidable se entregan con un acabado de PTFE por el cilindro, como se muestra en la ilustración, para aislar el sistema de una placa de conexión de un distinto metal.

Discos de anclaje

Los discos de anclaje permiten conectar juntas hasta un máximo de ocho barras. Se pueden utilizar como el centro de un soporte cruzado convencional, o cuando sea necesario conectar varias barras en un punto. Los discos de anclaje se engranan de placa y se pueden suministrar pulidos o con acabados a juego con el acabado de la superficie de las barras tirantes.

Ancon puede diseñar y fabricar discos de formas especiales para sustituir discos de anclaje estándares y combinar con los requisitos estéticos de la aplicación.



Barras de unión

Las barras de unión llevan un extremo roscado a derecha y el otro a izquierda. El cuerpo de la barra lleva una parte plana presionada próxima a cada extremo. La parte plana permite atornillar la barra a los conectores en horquilla y realizar los ajustes necesarios en cualquier momento posterior al montaje. La barra se puede acoplar entre dos horquillas sin necesidad de acopladores ni torniquetes, y está correctamente instalada cuando todas las roscas quedan ocultas en el interior de la contratuerca.

La disponibilidad de cada tamaño de barra se indica en la página 11. Todas las barras están cortadas con una tolerancia de ± 2 mm con respecto a la longitud especificada.

Barras de acero al carbono están disponibles bien sin tratar, con el acabado de cinc electro-depositado Fe//Zn12//A a EN 12329 o con el acabado galvanizado en baño caliente a EN 1461. Las de acero inoxidable se entregan con acabado brillante como estándar o pulidas a mano bajo pedido.

Los sistemas de Compresión Ancon

Ancon diseña y fabrica Sistemas de Compresión que comprenden el conector estándar en horquilla y pasadores como se indican a la página 6 y tubos de alta resistencia, en vez de barras de tirantes, indicadas más arriba. La misma selección de materiales y acabados de superficie están disponibles. Para más información, no dude en ponerse en contacto con Ancon.

Acopladores

Los acopladores llevan roscas a derecha e izquierda y se usan en aplicaciones que precisan más de una barra entre dos horquillas. Se entregan con una contratuerca en cada extremo del acoplador. Tras la instalación, es posible realizar los ajustes a la longitud del sistema aflojando la contratuerca y girando la barra.

Los acopladores se engranan desde la barra y pueden ir provistos de un soporte para colgador que limite la desviación de las barras de 16mm de diámetro o más. Si es necesario utilizar un colgador, deberá soldarse una orejeta al acoplador. Los acopladores de acero inoxidable se pueden entregar con acabado pulido a juego con el sistema.



Barra no tratada



Barra con acabado en cinc



Barra galvanizada por inmersión en baño caliente



Barra con acabado brillante



Barra pulida a mano



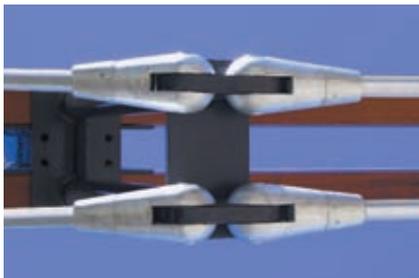
Acoplador engranado

Acoplador con colgador para limitar la desviación de las barras de tirantes largas

Sistemas de tensión y compresión

APLICACIONES

Ancon ha suministrado sistemas de tirantes para numerosas estructuras y edificios. La amplia gama de componentes que pueden utilizarse para crear diversos conjuntos comprende desde barras de unión sencillas a sistemas complejos de abrazaderas en los que varias barras se unen en un punto. Las aplicaciones siguientes muestran la variedad de usos del sistema.



Construcción en madera

La combinación de madera y acero permite aprovechar al máximo las propiedades de cada material y conseguir un diseño atractivo a un precio razonable. Los sistemas de tirantes Ancon se pueden conectar a elementos de compresión de vigas y, cuando es necesario soportar cargas grandes, permiten unir varias barras juntas.



Estructuras para cubiertas

Las estructuras de cerchas y celosías utilizadas para soportar cubiertas son las más beneficiadas cuando se sustituyen los tensores normales por un sistema de tirantes Ancon. Este método permite realizar ajustes directamente en la instalación para subsanar las imprecisiones de la estructura, lo que no suele ser posible con los sistemas atornillados convencionales.



Marquesinas

Por lo general, las marquesinas suelen estar sujetas desde arriba lo que permite ofrecer un acceso libre de obstáculos por su parte inferior. Las barras de tirantes de Ancon transfieren la carga desde los extremos de la marquesina hasta la estructura principal o, en el caso de las marquesinas de estructura libre, hasta un mástil.



Sistemas de acero inoxidable

Las estructuras de acero inoxidable se utilizan en aplicaciones en las que es importante disponer de una vida útil exenta de mantenimiento, o donde es imprescindible contar con acabados pulidos de gran calidad. Esto puede ser especialmente impactante cuando se utiliza en combinación con grandes superficies acristaladas.

Soporte cruzado

El uso de discos de anclaje en paneles de soportes cruzados permite utilizar barras de unión residentes en el mismo plano y eliminar el uso de barras de desviación, sin olvidar que el disco aporta al panel una característica de diseño interesante.

Estructuras acristaladas

El paso de la luz es un factor de vital importancia a la hora de considerar el diseño de estructuras acristaladas.

El pequeño perfil del sistema de tensión Ancon garantiza la máxima transmisión de luz realzando el aspecto general del conjunto.



Sistemas de tensión y compresión

RENDIMIENTO Y DIMENSIONES

Las capacidades de diseño incluyen un factor de material (γ_m) contra rotura de 1.25. Será necesario aplicar un factor de seguridad parcial (γ) adecuado a las cargas permanentes, aplicadas, debidas al viento.

Las horquillas deben quedar correctamente alineadas y situadas en el mismo plano para garantizar la ausencia de curvaturas en el sistema de tirantes.

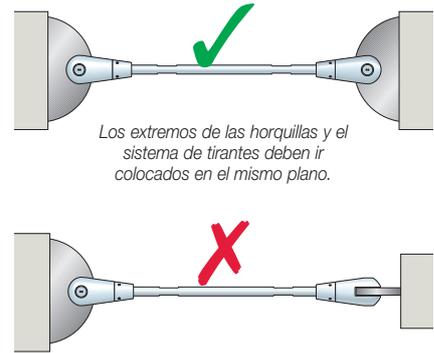
Ejemplo de diseño

Carga permanente característica = 30.0kN $\gamma^f = 1.35$
 Carga aplicada característica = 22.6kN $\gamma^f = 1.5$
 Carga de diseño = (30.0 x 1.35) + (22.6 x 1.5) = 74.4kN

Utiliza Ancon 500/20

Capacidad de diseño = 79.1kN > 74.4kN

Los sistemas de tirantes Ancon no son adecuados para cargas dinámicas.

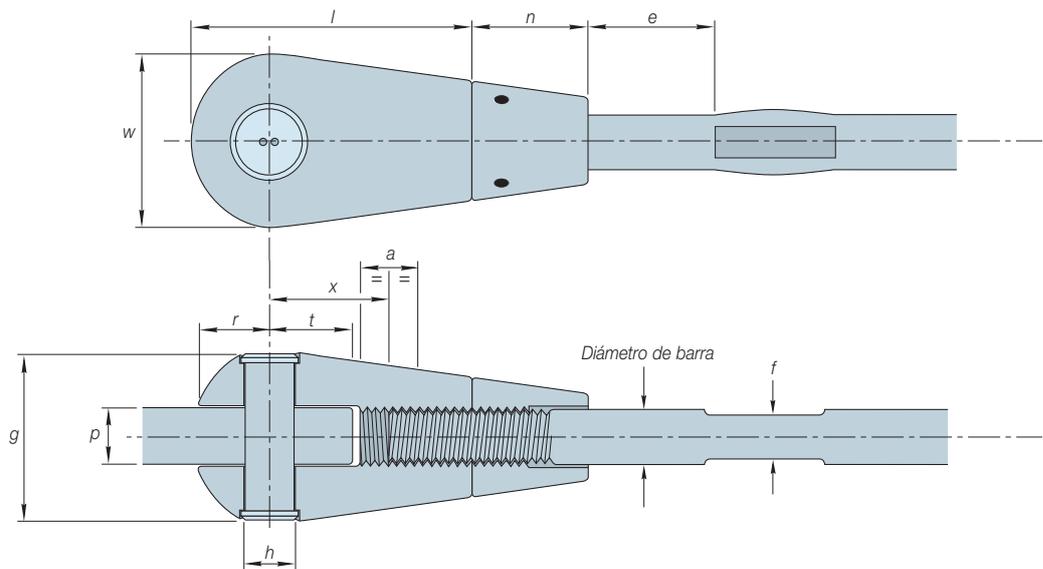


Sistemas Ancon 500 y 360 de acero al carbono

Tamaño de rosca	Sistema 500									Sistema 360	
	8	10	12	16	20	24	30	36	42	48	56
Capacidades de diseño (kN)	14.0	23.0	34.7	58.7	79.1	133.8	191.6	263.8	351.5	503.2	712.5

Sistema Ancon 500 de acero inoxidable

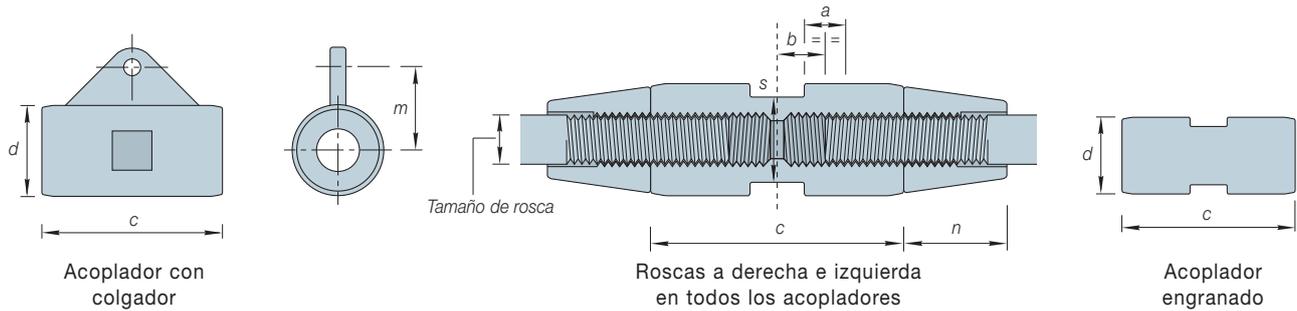
Tamaño de rosca	8	10	12	16	20	24	30	36	42
Capacidades de diseño (kN)	17.1	27.1	37.5	61.2	94.2	165.2	254.6	347.9	477.4



Dimensiones de los conectores en horquilla (mm)

Tamaño de rosca	Sistema 500									Sistema 360	
	8	10	12	16	20	24	30	36	42	48	56
Diámetro de barra	8	10	12	16	20	24/25	30	35	42/40	45	55
Longitud de la horquilla	<i>l</i>	40	49	60	78	94	115	140	169	224	261
Diámetro de horquilla	<i>w</i>	23.5	29	35	48	60	70	89	106	140	164
Grosor de placa	<i>p</i>	8	10	12	16	20	22	30	30	40	50
Pasador a extremo	<i>r</i>	10.5	13.5	16	22	28	33	41	50	66	77
Pasador al borde de la placa	<i>t</i>	12	15	18	23	29	36	43	54	74	83
Diámetro de orificio para pasador	<i>h</i>	7.5	9.5	11.5	14.5	18.5	21.5	26.5	30.5	42.5	50.5
Longitud de pasador	<i>g</i>	23	28.5	34	46	58	68	86	103	135	156
Ajuste	<i>a</i>	9	10	13	15	16	22	25	28	35	45
Grosor de plano	<i>f</i>	6	8	10	14	18	21	27	32	41	50
Posición de plano	<i>e</i>	17	20	25	38	43	58	69	84	116	139
Pasador a extremo de la barra	<i>x</i>	19	23	27	35.5	42	52	62.5	76	102.5	116.5
Longitud de la contratuerca	<i>n</i>	18	22	27	33	38	49	60	71	93	108

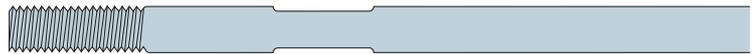
Nota: El diámetro de la barra Ancon 500/24 es de 24mm para acero inoxidable y de 25mm para acero al carbono. El diámetro de la barra Ancon 500/42 es de 42mm para acero inoxidable y de 40mm para acero al carbono. Los sistemas Ancon 360 sólo están disponibles en acero al carbono.



Dimensiones de los acopladores (mm)

Tamaño de rosca	Sistema 500										Sistema 360	
	8	10	12	16	20	24	30	36	42	48	56	
Longitud del conector	<i>c</i>	38	45	56	83	82	104	125	144.5	166.5	189	226
Diámetro del conector	<i>d</i>	17	21	25	35	43	52	65	78	90	103	121
Ajuste	<i>a</i>	9	10	13	15	16	22	25	28	30	35	45
Corrección de longitud de la barra	<i>b</i>	8	9.5	11.5	21	17	22	26	29	34	39	45.5
Longitud de la contratuera	<i>n</i>	18	22	27	33	38	49	60	71	84	93	108
Diámetro de la barra del colgador	-	-	-	8	8	8	10	10	10	10	12	12
Posición del orificio	<i>m</i>	-	-	-	33.0	37.0	49.0	59.1	74.5	93.1	103.2	123.4
Tamaño de llave de tuercas (mm A/F)	<i>s</i>	13	17	19	30	36	46	55	65	75	85	95

Nota: Los sistemas Ancon 360 sólo están disponibles en acero al carbono.



Longitudes de barra máximas disponibles (metros)

Tamaño de rosca	Sistema 500										Sistema 360	
	8	10	12	16	20	24	30	36	42	48	56	
No tratada	7	7	7	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
Acabado en cinc	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2.5
Galvanizado por inmersión en baño caliente	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Acero inoxidable	3	3	6	6	6	6	6	6	6	6	-	-

Nota: Por requerimientos en proyectos especiales, se puede suministrar material más largo que estas longitudes máximas. No dude en ponerse en contacto con Ancon si precisa más información.

Especificación mínima del material de los componentes de acero al carbono

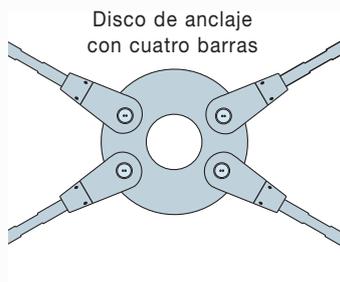
Componente	Barra		Conectores en horquilla y contratuercas		Pasador
Tamaño de rosca	8-42	48-56	8-12	16-56	8-56
UTS (R _m) N/mm ²	650	520	510	400	610
Rendimiento o carga de prueba a 0.2 % (R _{0.2}) N/mm ²	500	360	355	250	350
% de alargamiento	16	16	20	20	14
Referencia de material	080M40*	080M40	1.0570	1.0570	1.1191

*Material seleccionado certificado

Especificación mínima del material de los componentes de acero inoxidable

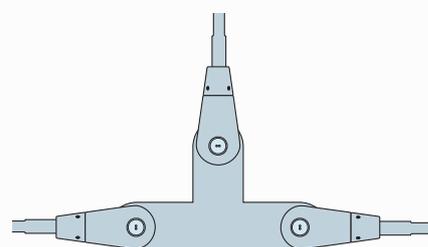
Componente	Barra				Conectores en horquilla y contratuercas		Pasador	
Tamaño de rosca	8	10	12-20	24-30	36-42	8-12	16-42	8-42
UTS (R _m) N/mm ²	620	650	850	700	650	510	400	520
Rendimiento o carga de prueba a 0.2 % (R _{0.2}) N/mm ²	470	500	780	550	500	355	250	225
% de alargamiento	40	40	20	20	20	25	25	40
Referencia de material	1.4401/4	1.4401/4	1.4462	1.4462	1.4462	1.4462	1.4462	1.4401/4

Sistemas de tensión y compresión

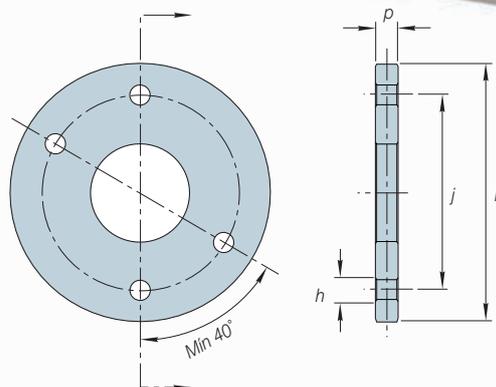


Requisitos especiales

Ancon puede diseñar y fabricar discos de formas especiales para sustituir discos de anclaje estándares y complementar los requisitos estéticos de la aplicación.



Plancha de anclaje especial con tres barras



DISCOS DE ANCLAJE

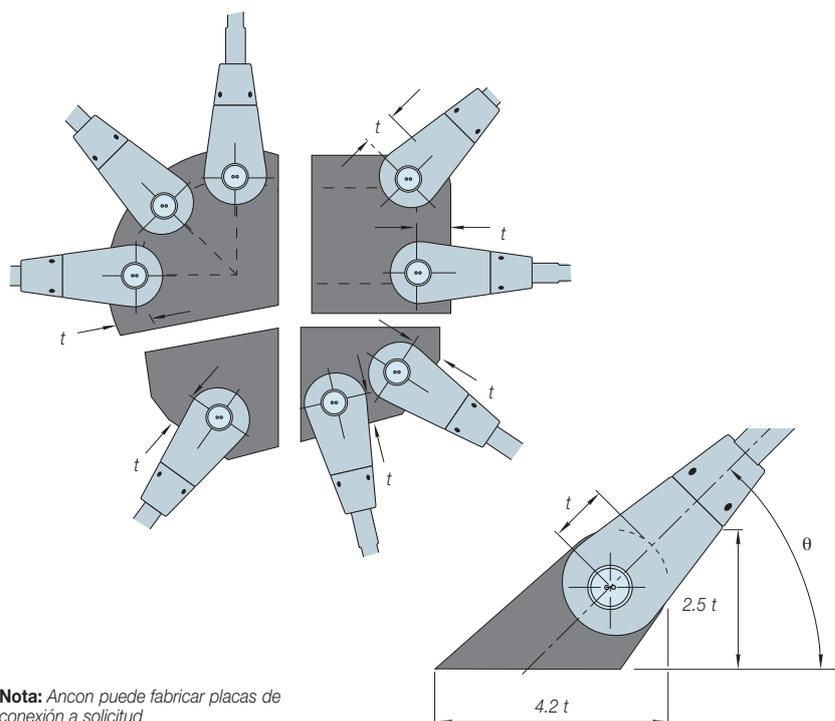
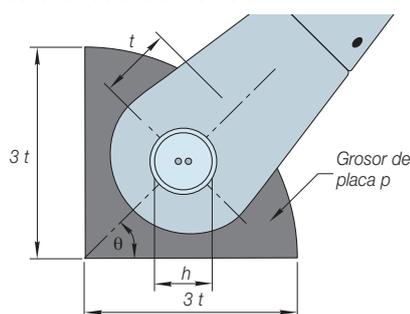
Dimensiones de los discos de anclaje (mm)

Tamaño de rosca		Sistema 500									Sistema 360	
		8	10	12	16	20	24	30	36	42	48	56
Grosor del disco	p	8	10	12	16	20	22	30	30	35	40	50
Diámetro general	k	100	123	148	196	242	282	355	425.5	493.5	563	654
Diámetro efectivo	j	76	93	112	150	184	212	269	318	367	416	488
Diámetro de orificio para pasador	h	7.5	9.5	11.5	14.5	18.5	21.5	26.5	30.5	35.5	42.5	50.5

Nota: Los sistemas Ancon 360 sólo están disponibles en acero al carbono.

PLACAS DE CONEXIÓN

Se debe diseñar placas de conexión para cumplir cada aplicación. La tabla y los diagramas muestran las dimensiones críticas. En los ejemplos siguientes, θ corresponde a 45° . El material de las placas debe ser fabricado de acero al carbono S355 o acero inoxidable de grado 1.4462; usuarios deben considerar las propiedades de corrosión del material elegido. Material de aislamiento se entrega como estándar con el sistema de acero inoxidable para facilitar su instalación a una placa de conexión de un distinto metal.



Dimensiones de las placas de conexión (mm)

Tamaño de rosca	Sistema 500									Sistema 36		
	8	10	12	16	20	24	30	36	42	48	56	
Grosor de placa	p	8	10	12	16	20	22	30	30	35	40	50
Diámetro del orificio	h	7.5	9.5	11.5	14.5	18.5	21.5	26.5	30.5	35.5	42.5	50.5
Posición del orificio	t	12	15	18	23	29	36	43	54	63	74	83

Nota: Los sistemas Ancon 360 sólo están disponibles en acero al carbono. El límite elástico mínimo necesario (a 0.2% para acero inoxidable) para el material de las placas de conexión es 350N/mm². La resistencia última a tensión mínima necesitada para el material de las placas de conexión es 460N/mm².

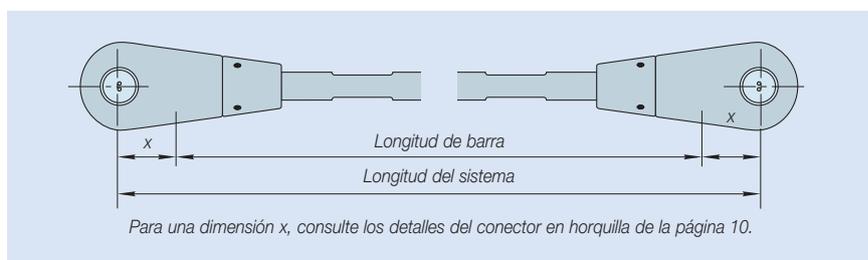
ESPECIFICACIÓN Y PEDIDO

Los sistemas de tirantes Ancon se suministran como un conjunto en el que los componentes no están disponibles por separado.

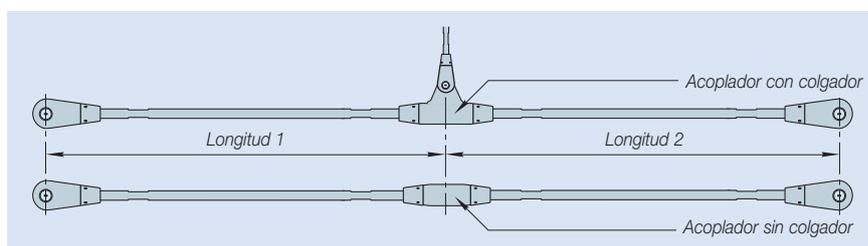
Las longitudes del sistema van de centro a centro de los pasadores insertados en las horquillas. Las longitudes máximas de barra se indican en la tabla 11 y deben tenerse en cuenta al determinar la longitud del sistema.

El acabado de cinc electro-depositado Fe//Zn12//A a EN 12329 aplicado a las barras y los discos de anclaje ofrece alguna protección contra la corrosión, su uso está indicado sólo para sistemas en instalaciones cubiertas. El acabado galvanizado en baño caliente a EN 1461 ofrece más protección, pero sólo debe considerarse como parte de un tratamiento de protección general. El acero inoxidable proporciona la mayor protección y no precisa algún tratamiento posterior.

El sistema de tirantes Ancon puede especificarse como sigue: Sistema / tamaño / longitud del sistema / material / acabado. Un sistema de acero inoxidable Ancon 500 totalmente pulido con una barra 16mm de diámetro y una distancia entre pasadores de 2.750mm se especificaría como: - Ancon 500/16/2750/SS/6. Los códigos de material y acabado se han tomado de la tabla adyacente.



Para una dimensión x, consulte los detalles del conector en horquilla de la página 10.



Códigos de material y acabado

Código	Material	Barra	Acabado de la superficie		
			Horquilla contratuerca	Acoplador	Disco
CS/1	Carbono	No tratada	Acabado en cinc	Acabado en cinc	No tratada
CS/2	Carbono	Acabado en cinc	Acabado en cinc	Acabado en cinc	Acabado en cinc
CS/3	Carbono	Galvanizado	Acabado en cinc	Acabado en cinc	Galvanizado
SS/4	Inoxidable	Brillante	Pulido eléctrico	Engranado	Engranado
SS/5	Inoxidable	Brillante	Pulido satinado	Pulido satinado	Pulido satinado
SS/6	Inoxidable	Pulido a mano	Pulido a mano	Pulido a mano	Pulido a mano

Nota: La tabla incluye los acabados estándares Ancon. Otros acabados están disponibles. Solicite a Ancon.

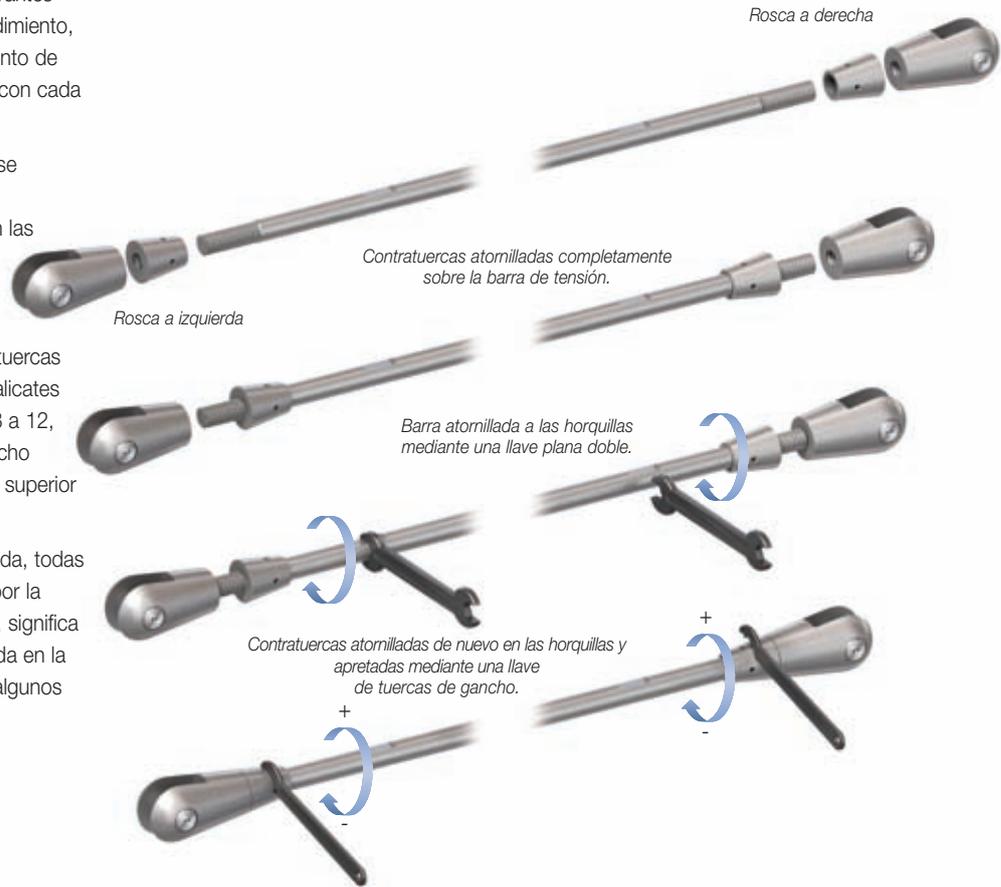
Sistemas de tensión y compresión

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Para asegurar que el sistema de tirantes Ancon cumpla los criterios de rendimiento, es importante seguir el procedimiento de instalación correcto, suministrado con cada sistema.

Las contratuercas deben atornillarse totalmente en cada extremo de la barra, y ésta deberá atornillarse en las horquillas con una llave plana doble y con el tamaño apropiado. Cuando el sistema tenga la longitud adecuada, gire las contratuercas hacia la horquilla y apriételas con alicates de tacto blando para Ancon 500/8 a 12, o con una llave de tuercas de gancho para los sistemas Ancon 500/16 y superior y Ancon 360.

Cuando la instalación esté terminada, todas las roscas deben quedar ocultas por la contratuerca. Si la rosca es visible, significa que la barra no está bien engranada en la horquilla y será necesario realizar algunos ajustes.



Instalación incorrecta

Instalación correcta con la rosca no visible



Cada horquilla se entrega con una contratuerca y un pasador para facilitar su instalación en una placa de conexión o un disco de anclaje.

La instalación requiere el uso de una llave de perno doble. Con cada sistema Ancon se suministran dos puntas intercambiables para destornillador del tamaño adecuado. Este tipo de fijación, conocido como "Ojos de serpiente"*, permite aplicar un par de apriete alto sin dañar el pasador.

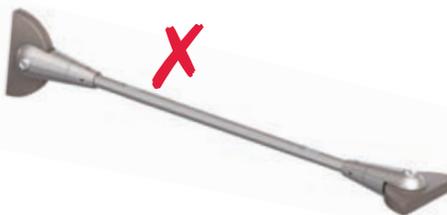
La sección hembra del pasador se introduce en el interior del conector en horquilla y se mantiene temporalmente en posición. A continuación, se utiliza una segunda llave para fijar la sección macho en su lugar y crear una conexión segura.

Cada conector en horquilla se entrega con dos arandelas transparentes de PET (poliéster) autoadhesivos para aislar el sistema de una placa de conexión de un distinto metal. Aplique las arandelas sobre el agujero de instalación en ambos lados de la placa, antes de la instalación del conector en horquilla.

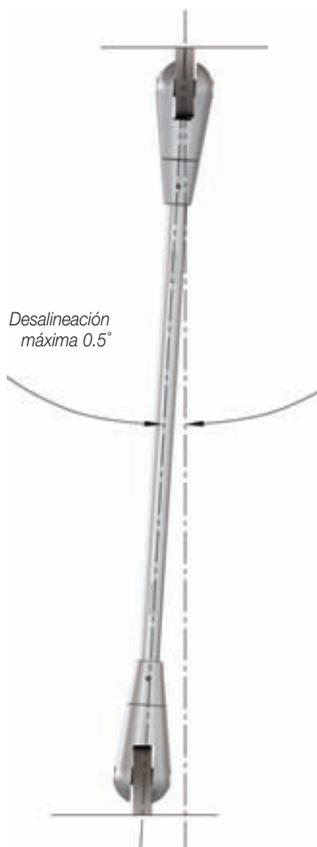
Las horquillas deben quedar correctamente alineadas y situadas en el mismo plano para garantizar la ausencia de curvaturas en el sistema de tirantes.



Los extremos de las horquillas y el sistema de tirantes deben ir colocados en el mismo plano.



La desalineación máxima de un sistema Ancon es de 0.5°, como se muestra en la ilustración.



Para obtener instrucciones sobre aplicaciones concretas, póngase en contacto con el equipo de servicio técnico de Ancon.

OTROS PRODUCTOS ANCON

Fijaciones para tirantes y anclajes de pared

La gama estándar de Ancon incluye tirantes de pared adecuados a todo tipo de construcción, desde el bloque o ladrillo tradicional, a encofrados de bloques para juntas finas o estructuras de madera o acero. La mayoría de las fijaciones se pueden suministrar dentro de las 24 horas posteriores a la recepción del pedido. Para solicitar tirantes de pared a medida, utilice como referencia un sistema sencillo que permita identificar claramente la cabeza, el cuerpo y la base de la fijación.



Sistemas de soporte para mampostería

Los revestimientos de mampostería sobre estructuras de acero u hormigón suelen ir apoyados en sistemas de soporte de acero inoxidable, colocados por encima de las juntas de movimiento horizontal. Ancon diseña soluciones para todos los casos, incluidos los que precisan soportes o trabajos de mampostería especiales. La gama incluye el sistema AnconOptima estándar compuesto por longitudes de ángulo cortas y riostras intercambiables con varias profundidades para adaptarse a todos los tamaños y anchuras de hueco.



Jambas y postes de parapeto

En ocasiones puede ser difícil de justificar estructuralmente la colocación de paños de mampostería grandes o con aberturas. Las jambas Ancon están diseñadas para proporcionar un soporte lateral adicional a las fachadas de ladrillo. La gama está fabricada a base de acero inoxidable e incluye jambas, que se pueden instalar en la hoja interior de la fachada, y postes de parapeto que se instalan en el hueco sin alterar el encofrado. Los postes de parapeto se utilizan como soporte vertical tanto en los parapetos como en dinteles. Las jambas y los postes de parapeto Ancon están diseñados específicamente para cada aplicación.



Conectores para balcones aislados

Los conectores Ancon Isolan unen los balcones externos de hormigón a las losas internas del forjado. Utilizados para minimizar el efecto de puente térmico propio de los balcones, proporcionan continuidad al aislante térmico. Los sistemas estándar, incluidos el aislante rígido de poliestireno sin CFC y el doble refuerzo de acero inoxidable, se adaptan a casi todas las anchos de voladizo libre y a los voladizos propios de los balcones. Utilizan barras de armado convencionales para proporcionar armado de tracción y compresión necesarios.



Ancon Building Products

President Way, President Park
Sheffield S4 7UR
Reino Unido
Tel: +44 (0) 114 275 5224
Fax: +44 (0) 114 276 8543
Corr. Elec.: info@ancon.co.uk
Página web: www.ancon.co.uk

Ancon (Oriente Medio) FZE

PO Box 17225
Jebel Ali
Dubai
Tel: +971 (0) 4 883 4346
Fax: +971 (0) 4 883 4347
Corr. Elec.: info@ancon.ae
Página web: www.ancon.ae

Ancon Building Products

114 Kurrajong Avenue
Mount Druitt
Sydney
NSW 2770
Australia
Tel: +61 (0) 2 8808 1111
Fax: +61 (0) 2 9675 3390
Corr. Elec.: info@ancon.com.au
Página web: www.ancon.com.au

Ancon (Suiza) AG

Gewerbezone Widalmi 10
3216 Ried bei Kerzers
Suiza
Tel: +41 (0) 31 750 3030
Fax: +41 (0) 31 750 3033
Corr. Elec.: info@ancon.ch
Página web: www.ancon.ch

Ancon Building Products GesmbH

Puchgasse 1
A-1220 Vienne
Austria
Tel: +43 (0) 1 259 58 62-0
Fax: +43 (0) 1 259 58 62-40
Corr. Elec.: info@ancon.at
Página web: www.ancon.at

Ancon GmbH

Bartholomäusstrasse 26
90489 Nuremberg
Alemania
Tel: +49 (0) 911 955 1234 0
Fax: +49 (0) 911 955 1234 9
Corr. Elec.: info@anconbp.de
Página web: www.anconbp.de

Estos productos están disponibles en:

© Ancon Building Products 2013

Las aplicaciones en construcción y los detalles recogidos en este documento son meramente indicativos. Siempre y en cada caso se deben confiar los detalles de un proyecto a personas con la preparación y experiencia apropiadas para desempeñar el trabajo.

Aunque en la elaboración de este documento se han tomado las medidas necesarias para garantizar la precisión de la información, sugerencias o recomendaciones que contiene, Ancon Building Products no acepta ni asume ninguna responsabilidad de ningún tipo en relación con los datos expuestos en el mismo.

Si siguiendo una política de desarrollo continuo de productos, Ancon Building Products se reserva el derecho a modificar el diseño y las especificaciones del producto sin notificación previa.



ISO 9001: 2008
FM 12226



ISO 14001: 2004
EMS 505377



OHSAS 18001: 2007
OHS 548992