

**CONNECT AND PROTECT**

# nVent LENTON Terminator

Anclaje de Barras

# Anclaje Con Barras Dobladas

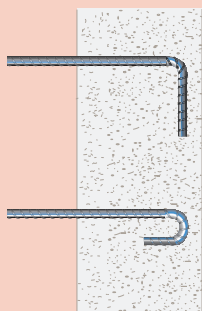
## Contra nVent LENTON Terminator

Por muchos años, el método tradicional para uniones columnas / techos y vigas / columnas ha sido a través de barras de refuerzo dobladas. Sin embargo, muchos ingenieros estructuristas, arquitectos y especialistas descubrieron que el método de anclaje tiene muy pocas ventajas.

Descubran Uds. las razones por las cuales se deberían considerar los Terminator como su alternativa a las barras de refuerzo dobladas.

### ¿CUÁL ES EL SISTEMA MÁS FIABLE Y ECONÓMICO?

#### ANCLAJE CON BARRAS DE REFUERZO DOBLADAS

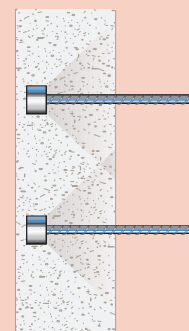


- **Necesita barras más largas por lo que**
  - Aumenta la congestión de barras
  - Obstaculiza el flujo regular del hormigón
- **Costes ocultos**
  - El largo de solape depende del diámetro de la barra
- **Puesta en obra de las barras, dificultosa**
  - Aumenta los costes de la puesta en obra
- **Reduce la seguridad en la obra**
  - Aumenta el riesgo de accidentes con más barras de refuerzo expuestas
- **Obstaculiza el desmontaje de encofrados al tener puntos críticos**
  - Compromiso de mano de obra

contra

#### TERMINATOR

- **Elimina barras de refuerzo dobladas**
  - Puesta en obra, simplificada
- **Minimiza el solape de barras**
  - Congestión reducida
- **Mejora el flujo de los materiales**
  - Mayor consolidación del hormigón
- **Aumenta las opciones de puesta en obra**
  - Mayor flexibilidad de diseño
- **Instalación más rápida**
  - Reduce el coste de puesta en obra
- **Dimensiones estándares de las piezas**
  - No se necesitan especificaciones muy detalladas
- **Permite futuras extensiones**
  - Simplifica las extensiones



### COMO FUNCIONA EL TERMINATOR

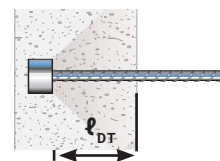
El diseño del Terminator se basa en una serie de ensayos hechos sobre barras con cabezas engrosadas. Recientemente el American Concrete Institute (ACI® - Instituto Americano del Hormigón) publicó los Requerimientos para Normas de Construcción (318-08) definiendo el desarrollo de barras engrosadas y con anclaje mecánico en tensión (Sección 12.6). El Terminator efectivamente reduce la longitud de la barra de refuerzo necesaria, minimizando la congestión. Como ejemplo, vea como se desarrolla la resistencia específica en una barra de 25 mm (#8):

Longitud de la barra con LENTON Terminator\* 381 mm (15")

Longitud de la barra doblada 483 mm (19#)

**20% de reducción de longitud de desarrollo.**  
**44% menos de congestión en la zona de anclaje con ahorro de mano de obra.**

\* Ejemplos para anclajes individuales sin efectos de borde  
 Acero ASTM® A615 Grado 60. Mínimo  $f_y = 400$  MPa (60 ksi),  
 $f_{uk} = 600$  MPa (90 ksi) Hormigón de Peso Estándar =  $f_c = 28$  Mpa (4000 psi)



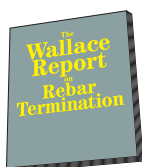
### LONGITUDES DE DESARROLLO DE TENSIÓN EN BARRAS DE REFUERZO SIN TRATAMIENTO (ACI)

Dimensión de la Barra ASTM	$f'_c=3,000$ psi	$f'_c=4,000$ psi	$f'_c=5,000$ psi	$f'_c=6,000$ psi
#4	9	8	7	6
#5	11	10	9	8
#6	13	12	10	10
#7	16	14	12	11
#8	18	15	14	13
#9	20	17	16	14
#10	23	20	18	16
#11	25	22	19	18

1 pulgada = 24 milímetros

#### Notas:

1. Los valores en la tabla son relativos a una resistencia específica mínima de 420 MPa (60,000 psi). Las longitudes están marcadas en pulgadas.
2. Las longitudes de desarrollo de tensión en barras con cabezas engrosadas están calculadas como por ACI 318-08, Sección 12.6
3. Los valores en la tabla están redondeados al valor entero más cercano.



Pidan Uds. a su representante ERICO o contacten directamente ERICO para una copia del Reporte Wallace – la ficha con el ensayo completo por el LENTON Terminator.

# Puesta en Obra Más Rápida y Congestión de Barras Limitada

## ¿PORQUÉ TERMINATOR?

Los recientes cambios en los códigos evidencian un aumento de barra de refuerzo necesaria; al mismo tiempo los ingenieros solicitan elementos estructurales más compactos. Todo esto lleva a una congestión de barras y problema de puesta en obra. Incorporando Terminator se solucionan estos inconvenientes con la eliminación de la gran parte de barras de refuerzo y la reducción de las horas de trabajo en la obra.

Terminator se ha diseñado para su utilización en hormigón con barras conformes a la ASTM® A615 con grado 60/75 o A706, ENV10080, BS4449, AS3102, y otros grados internacionalmente reconocidos entre dimensiones de 12 mm a 57 mm. Terminator se coloca sin mano de obra especializada, no necesita explicaciones particulares y es ideal para todo tipo de proyecto de construcción. El sistema se suministra a través de una red de talleres de acero equipados con la máquina roscadora LENTON.

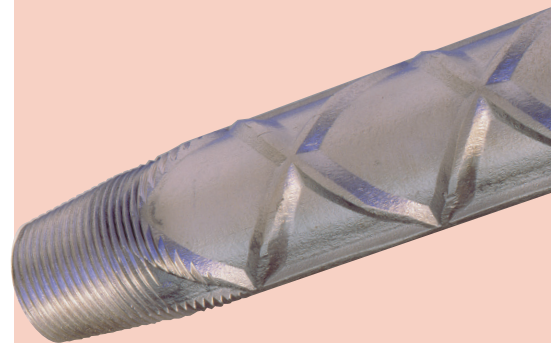
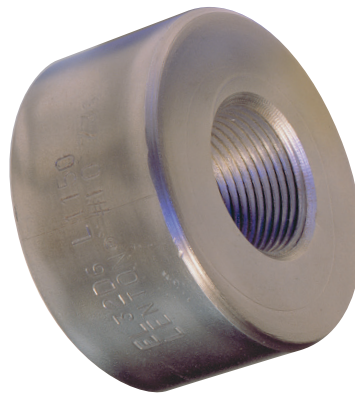
La ACI® 318 Sección 12.6.4 afirma: "Se admite todo empalme mecánico u otro sistema que desarrolle la fy de la barra, a condición que los resultados de los ensayos que muestran la validez de dicho empalme u otro sistema estén aprobados por el funcionario de la autoridad de construcción.

## PUESTA EN OBRA SIMPLIFICADA

Terminator es un manguito de dimensiones mayores asegurado a la cabeza de una barra de refuerzo que garantiza el anclaje al hormigón. Este sistema simplifica enormemente la puesta en obra y reduce la congestión. Terminator incorpora la rosca cónica nVent LENTON ya testada desde hace tiempo con gran éxito (Véase abajo). Terminator está conforme a las principales normativas internacionales.

## EXTENSIONES FUTURAS SIMPLIFICADAS

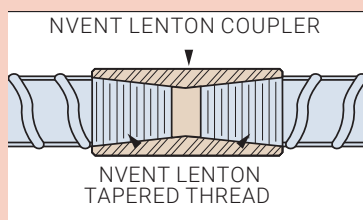
Hay casos en los cuales el diseño de una estructura incluye la idea de una posible extensión futura. Lo que un tiempo era el techo puede convertirse en el piso de la estructura agregada. El manguito / anclaje Terminator está estudiado para añadir una nueva barra sin aumentar la dimensión de la parte ya fraguada.



## ROSCAS CÓNICAS NVENT LENTON

Los sistemas de empalme mecánico nVent LENTON son los más utilizados en el mundo. Los manguitos y anclajes nVent LENTON están conformes a las principales normativas internacionales, están reconocidos por el ICC® (#3967) y cumplen con las normas ACI 318, UBC®, IBC®, y con los requerimientos para Tipo 1 y 2.

Las particulares roscas cónicas proveen un sistema auto-alineador con cerramiento positivo al cabo de 4-1/2 vueltas. nVent LENTON está conforme a los parámetros de todos los estándares Europeos como BS8110, DIN 1045 Y Eurocode 2.



## CUADRO DE CONTENIDOS

Anclaje Con Barras Dobladas Contra Terminator .....	1-2
Proyectos de Referencia.....	3
Beneficios Especiales de Aplicación .....	3
Terminator - D6 & D16.....	4
Terminator - D14 & A2D6.....	5
Otros Productos nVent ERICO para Ingeniería Civil.....	6
nVent ERICO - La Empresa.....	6
Como Especificar Terminator .....	6

### Certificaciones de producto reconocidas:

Austria: MA35 MA35B/B 558/99  
 Czechia: TZUS č 01-329  
 Francia: AFCAB M97 / 001  
 Alemania: Z-1.5-200  
 Hong Kong: Hong Kong Building Dept.  
 Hungría: EMI A-2165-2002  
 Holanda: Komo K7045  
 Polonia: ITB AT-15-4314  
 Slovakia: TSUS SK04-ZSV-1008, TO-07/0080  
 Estados Unidos: ICC-ES ER 3967 IAPMO® ES-0188

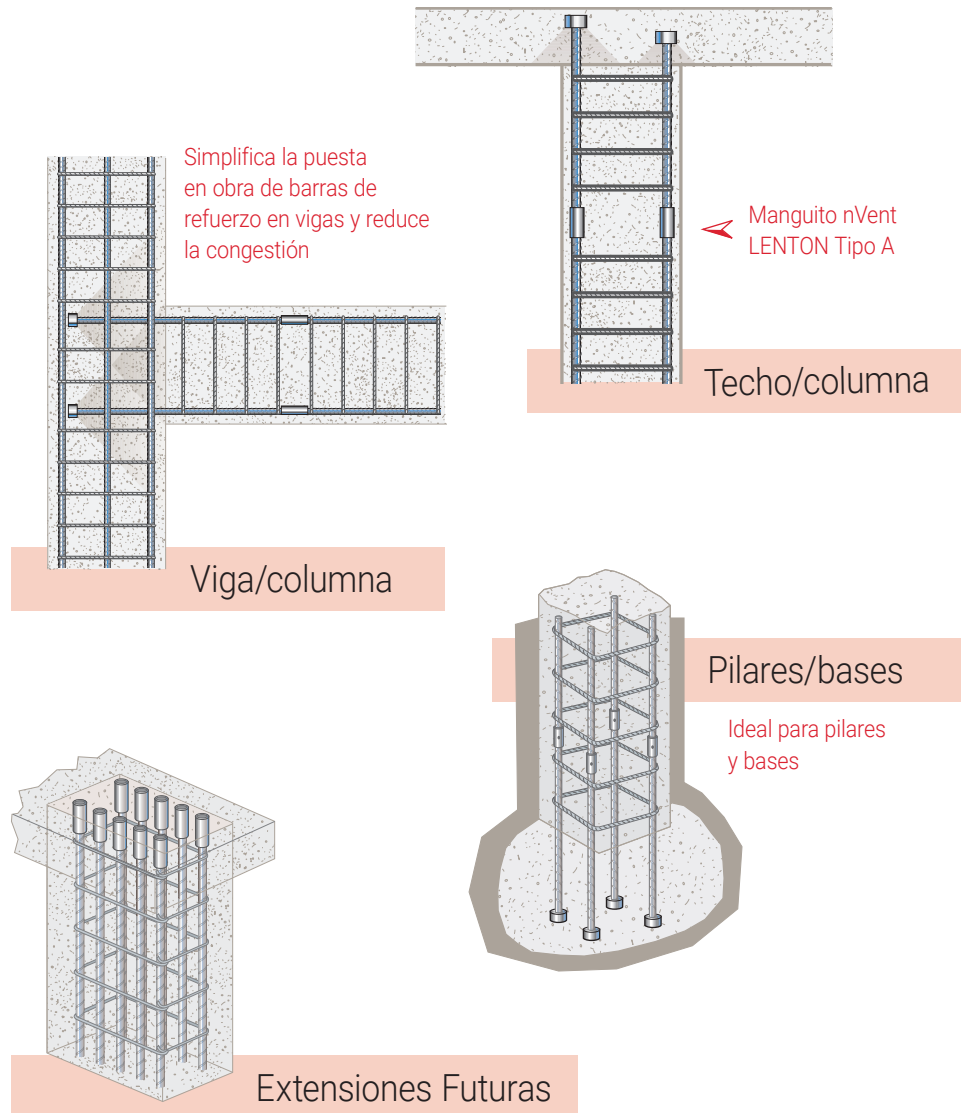
## PROYECTOS DE REFERENCIA

Desde edificios comerciales sencillos hasta estructuras complejas, el sistema nVent LENTON Terminator se emplea en una ancha variedad de proyectos.

### LISTA DE PROYECTOS:

301 Mission - Rascacielos  
**San Francisco, CA EEUU**  
Bareg Tunnel  
**Baden, Suiza**  
Aeropuerto BWI  
**Baltimore, MD EEUU**  
Autopista Charlotte Motor  
**Charlotte, NC EEUU**  
Estadio NFL Cleveland  
**Cleveland, OH EEUU**  
Puente Rio Cooper  
**Charleston, SC EEUU**  
Daimler Chrysler  
**Stuttgart, Alemania**  
Disney Parking Garage  
**Anaheim, CA EEUU**  
Galena Creek  
**Reno, NV EEUU**  
Puente Golden Ears  
**Vancouver, BC CANADA**  
Edificios desechos nucleares de Hanford  
**Hanford, WA EEUU**  
Aeropuerto de Heathrow Airside Road Tunnel  
**Londres, Reino Unido**  
Highway 280  
**San Francisco, CA EEUU**  
HQ2, Canary Wharf  
**Londres, Reino Unido**  
Estadio Jack Murphy  
**San Diego, CA EEUU**  
Kaufhaus Sparmarkt  
**Isernherts, Austria**  
Las Vegas Monorail  
**Las Vegas, NV EEUU**  
Malampaya Off Shore Oil Platform  
**Islas Filipinas**  
Microsoft Campus - Augusta Building  
**Redmond, WA EEUU**  
MTA - Pasadena Blue Line - Metro Station  
**Pasadena, CA EEUU**  
Museo de Ciencia Natural  
**Raleigh, NC EEUU**  
Estadio Ohio Stadium - Universidad del Ohio  
**Columbus, OH EEUU**  
Estadio Pac Bell  
**San Francisco, CA EEUU**  
Petronas Towers  
**Kuala Lumpur, Malasia**  
Aeropuerto Internacional de San Francisco  
**San Francisco, CA EEUU**  
Stratosphere Tower  
**Las Vegas, NV EEUU**  
Tacoma Wharf Pier 49  
**Tacoma, WA EEUU**  
Trump Tower  
**Chicago, IL EEUU**  
VEK Verglasungseinrichtung  
**Karlsruhe, Alemania**  
Puente Vincent Thomas  
**Long Beach, CA EEUU**  
Puente Williamsburg  
**New York, NY EEUU**

## Beneficios Especiales de Aplicación



Terminator se puede utilizar para extensiones futuras en sistemas viga/columna y techo/columna

Terminator asegura una alternativa a la barra de refuerzo doblada, anclaje o tuerca de bloqueaje en caso de barras pasantes a través de elementos estructurales metálicos. La cara anterior del manguito está diseñada para soportar la carga de tensión completa de la barra una vez que el anclaje se haya colocado a contacto de hormigón o de elementos en acero.



# Terminator – D6 & D16

## TERMINATOR – D6

Inch lb	Diámetro de la Barra			Código Producto	"A"		"B"		"E"		"F"		Peso	
	Métrico	Canadiense	Soft Metric		in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	lb	kg
4	12 mm	10M	13	EL12D6	1-3/8	35	9/16	14	-	-	-	-	0.2	0.09
5	16 mm	15M	16	EL16D6	1-1/2	38	7/8	22	-	-	-	-	0.4	0.18
6	20 mm	20M	19	EL20D6	1-7/8	48	1-1/8	29	-	-	-	-	0.8	0.36
7	22 mm	-	22	EL22D6	2	51	1-1/4	32	-	-	-	-	1.0	0.45
8	25 mm	25M	25	EL25D6	2-1/4	57	1-3/8	35	-	-	-	-	1.3	0.59
9	28 mm	30M	29	EL28D6	2-3/4	70	1-1/2	38	-	-	-	-	2.2	1.00
10	32 mm	-	32	EL32D6	3	76	1-9/16	40	-	-	-	-	2.7	1.22
11	36 mm	35M	36	EL36D6	3-1/4	83	1-11/16	43	-	-	-	-	3.4	1.54
-	40 mm	-	-	EL40D6	3-3/4	95	2-1/2	64	1	25	3	76	5.5	2.49
14	43 mm	45M	43	EL43TD6	4	102	2-1/8	54	1	25	3	76	4.9	2.22
-	50 mm	-	-	EL50TD6	4-1/2	114	2-9/16	65	1	25	3	76	7.1	3.22
18	57 mm	55M	57	EL57TD6	5-1/8	130	2-3/4	70	1	25	3	76	9.8	4.45

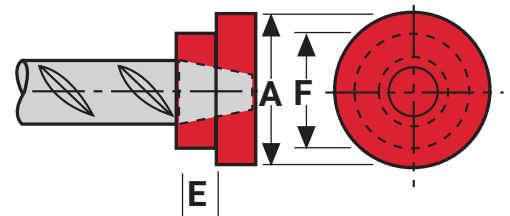
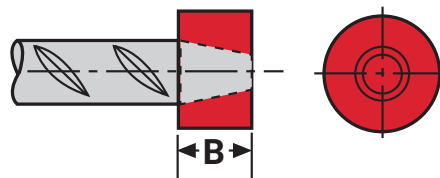
NOTA: no es necesario que la rosca sea al hilo del manguito LENTON Terminator.

El empalme puede quedarse con + / - 2 hilos de roscas al interior o al exterior del manguito.

El diámetro supera 5 veces la área de la barra cumpliendo con los requerimientos de ICC®-ES AC 347 & ACI®.

A = diámetro mayor  
B = largo del manguito  
D = largo de la rosca interna  
E = largo de la parte más estrecha  
F = diámetro pequeño

Conforme a BS8110,  
UBC®, DIN1045, IBC®,  
AS3600, ASTM® A970 y  
ACI318



## TERMINATOR – D16

Inch lb	Diámetro de la Barra			Código Producto	"A"		"B"		"E"		"F"		Peso	
	Métrico	Canadiense	Soft Metric		in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	lb	kg
4	12 mm	10M	13	EL12D16	1-3/8	28	3/4	19	-	-	-	-	0.3	0.13
5	16 mm	15M	16	EL16D16	1-1/2	36	15/16	24	-	-	-	-	0.4	0.16
6	20 mm	20M	19	EL20D16	1-7/8	45	1-3/8	35	-	-	-	-	0.9	0.41
7	22 mm	-	22	EL22D16	2	50	1-7/16	38	-	-	-	-	1.1	0.50
8	25 mm	25M	25	EL25D16	2-1/4	60	1-9/16	40	-	-	-	-	1.5	0.68
9	28 mm	30M	29	EL28D16	2-3/4	65	1-5/8	42	-	-	-	-	2.4	1.10
10	32 mm	-	32	EL32D16	3	75	1-3/4	46	-	-	-	-	3.1	1.39
11	36 mm	35M	36	EL36D16	3-1/4	85	2-1/16	52	-	-	-	-	3.7	1.84
-	40 mm	-	-	EL40D16	3-3/4	90	2-1/4	58	-	-	-	-	5.1	2.22
14	43 mm	45M	43	EL43TD16	4	100	2-1/2	67	1	25	3	76	6.7	2.90
-	50 mm	-	-	EL50TD16	4-1/2	115	2-11/16	71	1	25	3	76	8.3	3.66
18	57 mm	55M	57	EL57TD16	5-1/8	130	3-3/16	84	1	25	3	76	12.7	5.65

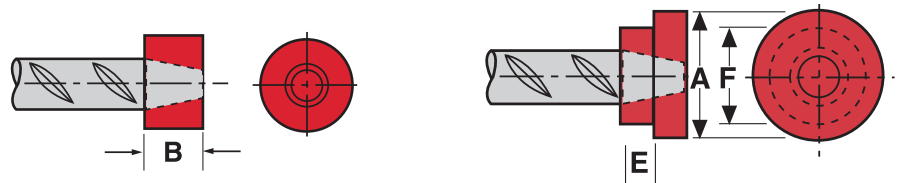
NOTA: no es necesario que la rosca sea al hilo del manguito Terminator.

El empalme puede quedarse con + / - 2 hilos de roscas al interior o al exterior del manguito.

El diámetro supera 5 veces la área de la barra cumpliendo con los requerimientos de ICC-ES AC 347 & ACI.

# Terminator – D14 & A2D6

Cumple con los estándares internacionales, incluyendo BS8110, DIN1045, NFA-35-020, ACI®318, y ASTM® A970.



## TERMINATOR – D14

### ESTÁNDAR EN AMÉRICA\*, EUROPA, MEDIO ORIENTE Y ÁFRICA

Diámetro de la Barra				Código Producto	"A"		"B"		"E"		"F"		Peso	
Inch lb	Métrico	Canadiense	Soft Metric		in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	lb	kg
3	10 mm	–	–	EL10D14	1-3/8	35	11/16	18	–	–	–	–	0.3	0.13
4	12 mm	10M	13	EL12D14	1-3/4	45	11/16	18	–	–	–	–	0.5	0.22
–	14 mm	–	–	EL14D14	1-3/4	45	13/16	21	–	–	–	–	0.5	0.25
5	16 mm	15M	16	EL16D14	2	55	15/16	24	–	–	–	–	0.8	0.42
–	18 mm	–	–	EL18D14	2-1/2	60	1-1/8	29	–	–	–	–	1.5	0.61
6	20 mm	20M	19	EL20D14	2-1/2	65	1-3/8	35	–	–	–	–	1.8	0.84
7	22 mm	–	22	EL22D14	2-3/4	70	1-7/16	37	–	–	–	–	2.3	1.04
8	25 mm	25M	25	EL25D14	3-1/4	80	1-9/16	40	–	–	–	–	3.4	1.45
9	28 mm	30M	29	EL28D14	3-3/4	95	1-5/8	42	1	25	3-1/8	80	3.9	1.76
–	30 mm	–	–	EL30D14	3-3/4	95	2-1/16	52	1	25	3-1/8	80	5.0	2.26
10	32 mm	–	32	EL32D14	4	105	1-3/4	45	1	25	3-1/8	80	4.5	2.14
–	34 mm	–	–	EL34D14	4-3/8	110	2-3/16	55	1	25	3-1/8	80	6.6	2.94
11	36 mm	35M	36	EL36D14	4-1/2	115	2-1/16	52	1	25	3-1/8	80	6.2	2.84
–	38 mm	–	–	EL38D14	4-3/4	120	2-1/8	53	1	25	3-1/8	80	6.9	3.12
–	40 mm	–	–	EL40D14	5	130	2-1/4	58	1	26	2-3/8	58	7.2	3.41
14	43 mm	45M	43	EL43TD14	5-1/2	150	2-5/8	67	1-15/16	34	2-1/2	61	9.1	4.73
–	50 mm	–	–	EL50TD14	6-1/2	160	2-13/16	71	1-15/16	33	3-1/8	80	14.9	6.38
18	57 mm	55M	57	EL57TD14	7-1/2	190	3-5/16	84	1-5/8	41	3-1/8	80	21.5	9.72

\* Disponible en algunas regiones de EE.UU.

A = diámetro mayor  
B = largo del manguito  
D = largo de la rosca interna  
E = largo de la parte más estrecha  
F = diámetro pequeño

Conforme a BS8110, UBC®, IBC®, AS3600 y ACI318

## TERMINATOR PARA EXTENSIONES FUTURAS – A2D6

### ESTÁNDAR EN LAS AMÉRICAS

Diámetro de la Barra				Código Producto	"A"		"B"		"D"		"E"		"F"		Peso	
Inch lb	Métrico	Canadiense	Soft Metric		in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	lb	kg
4	12 mm	10M	13	EL12A2D6	1-3/8	35	1-5/8	41	9/16	14	–	–	–	–	0.62	0.28
5	16 mm	15M	16	EL16A2D6	1-1/2	38	2-3/16	56	7/8	22	–	–	–	–	0.95	0.43
6	20 mm	20M	19	EL20A2D6	1-7/8	48	2-13/16	71	1-1/8	29	–	–	–	–	1.92	0.87
7	22 mm	–	22	EL22A2D6	2	51	3-5/32	80	1-1/4	32	–	–	–	–	2.43	1.10
8	25 mm	25M	25	EL25A2D6	2-1/4	57	3-11/32	85	1-3/8	35	–	–	–	–	3.23	1.47
9	28 mm	30M	29	EL28A2D6	2-3/4	70	3-19/32	91	1-1/2	38	–	–	–	–	5.29	2.40
10	32 mm	–	32	EL32A2D6	3	76	3-25/32	96	1-9/16	40	–	–	–	–	6.52	2.96
11	36 mm	35M	36	EL36A2D6	3-1/4	83	3-31/32	101	1-11/16	43	–	–	–	–	7.97	3.62
14	43 mm	45M	43	EL43TA2D6	4	102	5-1/4	133	2-1/8	54	1	25	3	76	14.64	6.65
18	57 mm	55M	57	EL57TA2D6	5-1/8	130	6-15/32	164	2-3/4	70	1	25	3	76	28.44	12.93

Disponibilidad: Contacten su representante local nVent ERICO.

\* Las dimensiones y los pesos reportados pueden variar según la región. Los manguitos en medidas no listadas en estas páginas son disponibles sobre pedido especial. Contacten su representante nVent ERICO para más información sobre las dimensiones especiales. Números de artículos utilizados solamente en Europa, Medio Oriente, África y Asia.

# Un Vistazo a los Productos nVent ERICO para Ingeniería Civil

nVent ERICO ha sido una empresa pionera en la industria de construcciones en hormigón durante más de 40 años. Nosotros cambiamos las conexiones entre barras de refuerzo, primero con los empalmes nVent ERICO Cadweld, luego con los sistemas de empalmes mecánicos LENTON. ERICO ahora ofrece una ancha gama de conexiones mecánicas para casi todas las necesidades constructivas.



- **CADWELD** – El primero empalme mecánico
- **nVent LENTON FORM SAVER** – Ideal para fraguados en fases
- **nVent LENTON INTERLOK** – Ideal para estructuras prefabricadas
- **nVent LENTON QUICK WEDGE** – Ideal para reparaciones rápidas
- **nVent LENTON SPEED SLEEVE** – Ideal para situaciones bajo carga de compresión
- **nVent LENTON TERMINATOR** – Alternativa ideal al anclaje con barras de refuerzo dobladas
- **nVent LENTON LOCK** – Ideal para conexiones mecánicas en sitio

La gama entera nVent ERICO de empalmes mecánicos para barras de refuerzo ha reemplazado muchos sistemas de conexión convencionales, como soldadura o solape. Al contrario de las soldaduras, los productos nVent ERICO no requieren una mano de obra especializada o fuentes de energía exteriores, reducen el tiempo de manipulación con grúa, mejoran la resistencia a tensión y se pueden instalar en cualquiera condición meteorológica.

Cómo Su especialista en conexiones entre barras, nVent ERICO ofrece la experiencia necesaria para todo proyecto con barras empalmadas mecánicamente.

nVent ERICO es un diseñador, fabricante y comercializador líder de productos metálicos especializados de ingeniería de precisión, que sirve a mercados globales de productos específicos en una amplia gama de aplicaciones eléctricas, de construcción, de servicios públicos y ferroviarias. La compañía tiene su administración central en Solon, Ohio, Estados Unidos, una red de locales de ventas que sirve a más de 25 países, y establecimientos de fabricación y distribución en todo el mundo. Algunas de las marcas de nVent ERICO más conocidas son: nVent CADDY (fijaciones, sujetadores y soportes), Cadweld (conexiones eléctricas soldadas), Crittec, (dispositivos de protección contra sobretensiones), nVent ERICO (uniones de rieles y productos especiales), nVent ERIFLEX (componentes de paneles de baja tensión), nVent ERICO Eritech (productos eléctricos) y nVent LENTON (Conectores mecánicos para varilla de refuerzo). Visite nVent ERICO en línea en [nVent.com/ERICO](http://nVent.com/ERICO).

## TERMINATOR

### COMO PEDIR:

Para pedir los Terminator por Sus aplicaciones constructivas, contacten Uds. por favor la oficina local nVent ERICO más cercana.

### COMO ESPECIFICAR:

**Específico:** Las terminaciones de las barras tienen que ser Terminator así como manufacturados por nVent ERICO, Inc.

**Genérico:** Las terminaciones de las barras de refuerzo tienen que cumplir con los parámetros de las normativas así como pedido por los estándares/códigos locales. Las terminaciones de las barras serán anclajes con cerramiento positivo, de tipo con rosca cónica y en acero de alta calidad. Las extremidades de la barra deben tener una rosca cónica hecha con la máquina roscadora del productor para que se asegure una correcta rosca cónica. Hay que instalar las barras según la indicación del productor. Los anclajes serán manufacturados utilizando los sistemas certificados de calidad del mundo.

Nos reservamos el derecho de hacer modificaciones a cada información contenida en este folleto que consideremos necesarias o provechosas. Este folleto está diseñado para proveer solamente una información preliminar sobre los productos y no es un contrato. La Empresa no tiene ninguna responsabilidad para pérdidas o daños provocados por falta de respecto a las instrucciones sobre productos que no estén aprobadas en eso.

### ADVERTENCIA

Los productos de ERICO deben ser instalados y utilizados según se indica en sus instrucciones y en el material de formación de ERICO. Tiene las instrucciones a su disposición en [nVent.com/ERICO](http://nVent.com/ERICO), y también se las puede solicitar a su representante del servicio de atención al cliente de ERICO. Instalar inadecuadamente los productos, hacer un mal uso de ellos, aplicarlos de manera incorrecta o, en general, no seguir al detalle las instrucciones y advertencias de ERICO, podría derivar en un funcionamiento incorrecto del producto, daños a la propiedad, graves lesiones corporales e incluso la propia muerte.



Our powerful portfolio of brands:

**CADDY ERICO HOFFMAN RAYCHEM SCHROFF TRACER**



[nVent.com/LENTON](https://www.nvent.com/LENTON)

ACI is a registered trademark of the American Concrete Institute.

ASTM is a registered trademark of ASTM International.

IAPMO is a registered trademark of the International Association of Plumbing & Mechanical Officials.

IBC and ICC are registered trademarks of the International Code Council.

UBC (Uniform Building Code) is a registered trademark of the International Conference of Building Officials.

©2018 nVent. All nVent marks and logos are owned or licensed by nVent Services GmbH or its affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. nVent reserves the right to change specifications without notice.

LENTON-SB-CP7E-C69LT17WWEN-SP-1805