



ELEVADORES DE CANGILONES	PÁGINA
INTRODUCCIÓN.....	H-123
TIPOS DE ELEVADORES	H-123 – H-124
CARACTERÍSTICAS	H-125 – H-128
CENTRÍFUGOS Y CONTÍNUOS	H-125
ELEVADORES PARA GRANO ALTA VELOCIDAD	H-126
SÚPER CAPACIDAD	H-127
SERVICIO PESADO AC Y ACS.....	H-128
SELECCIÓN DE ELEVADORES.....	H-129 – H-130
CÁLCULOS BÁSICOS	H-129
TABLA DE MATERIALES.....	H-130
ELEVADORES DE DESCARGA CENTRÍFUGA	H-131 – H-132
ELEVADORES DE DESCARGA CONTINUA	H-133 – H-134
ELEVADORES PARA GRANO DE DESCARGA CENTRÍFUGA	H-135
ELEVADORES DE CADENA DE SÚPER CAPACIDAD DESCARGA CONTINUA....	H-136
ELEVADORES DE CADENA DE SERVICIO DE PESADO DESCARGA	
CENTRÍFUGA.....	H-137
ELEVADORES DE BANDA DE SERVICIO PESADO	H-138
DIMENSIONES DE ELEVADORES.....	H-139 – H-142
CENTRÍFUGOS Y CONTÍNUOS	H-139
DE ALTA VELOCIDAD PARA GRANOS.....	H-140
DE SERVICIO PESADO Y SÚPER CAPACIDAD	H-141 – H-142
PLATAFORMAS DE SERVICIO Y ESCALERAS	H-143
SELECCIÓN DE COMPONENTES	H-144 – H-154
CANGILONES	H-144 – H-152
TIPO AA.....	H-146
TIPO AC.....	H-147
TIPO C.....	H-148
TIPO MF	H-149
TIPO HF.....	H-150
TIPO SC.....	H-151
PATRÓN DE BARRENOS PARA MONTAJE EN BANDA.....	H-152
SPROCKETS DE CLASE INGENIERÍA Y RUEDAS DE TRACCIÓN	H-153
OFERTA COMPLETA DE ELEVADORES DE CANGILONES	H-154
CÁLCULOS E INFORMACIÓN REQUERIDA	H-155



Introducción

Martin ha estado diseñando y fabricando elevadores de cangilones por más de 75 años con cientos de ellos en servicio al día de hoy. Ofrecemos una línea completa de elevadores industriales para manejar eficientemente una amplia gama de materiales secos de fluidez libre en un espacio relativamente pequeño con mínima potencia. Estos elevadores Industriales incluyen tanto equipos de descarga centrífuga como continua con los cangilones montados ya sea en cadena o en banda. Nuestros elevadores pueden suministrarse con tensores en la bota o en la cabeza. Adicionalmente Martin ofrece una línea de elevadores industriales centrífugos de Alta Velocidad para manejo de granos con diseños de doble pierna o una sola pierna.

Para aplicaciones rudas tenemos disponibles elevadores de descarga centrífuga de servicio pesado. Este tipo de elevador está diseñado y construido específicamente para el servicio severo que se requiere en las industrias cementeras, del carbón y minerales finos, de la piedra caliza, de los fertilizantes, de agregados y del yeso. Los elevadores de Servicio Pesado utilizan cangilones tipo AC o ACS.

Los elevadores Martin de Súper Capacidad de descarga continua usan los cangilones "SC" montados entre dos hileras de cadena. Estos elevadores se usan específicamente para aplicaciones de alta capacidad, servicio severo y distancias entre ejes grandes.

Los componentes de los elevadores como sprockets, ruedas de tracción, poleas, cangilones y tensores son todos fabricados por Martin.

Martin ofrece no solo la línea completa de elevadores estándar sino que puede diseñar y fabricar elevadores MTO adecuados a aplicaciones especiales y específicas sus clientes.

El catálogo de Elevadores de cangilones puede usarse para hacer una selección preliminar. Por favor contacte a los diferentes centros de servicio de Martin o a nuestros distribuidores para obtener una recomendación y una cotización.

Tipos de Elevadores

La División de Manejo de Materiales de Martin diseña y fabrica varios tipos de elevadores de cangilones para manejar eficientemente a granel diversos materiales secos que fluyen libremente. Los altos estándares de diseño, la calidad de manufactura, el mejor servicio posible a través de nuestras sucursales estratégicamente ubicadas y nuestra excelente red de distribuidores, aseguran muchos años de servicio económico y sin problemas.

Este catálogo está diseñado para hacer la selección preliminar de un elevador de cangilones. En él se muestra la variedad de elevadores fabricados por Martin. Para recomendaciones llame al centro de servicio Martin más cercano o a un distribuidor Martin.

Notas:

Tenemos disponibles varios tipos de materiales de construcción y espesores.

También podemos suministrar varios tipos de transmisiones. Los elevadores de cangilones estilos 100, 200, 500, 700 y 800 por lo general se suministran con ejes montados en eje con freno de contravuelta interno. Tenemos disponibles otros tipos de transmisiones. Los elevadores de Súper Capacidad y Servicio Pesados se cotizan y se suministran con reductores en ángulo recto y transmisión de cadena y sprockets con freno de contravuelta externo.

Aunque las tablas de este catálogo están basadas en un tipo de cangilón tenemos muchos otros tipos disponibles. Los cangilones no metálicos también son una opción en los diferentes tipos de elevadores, pero son estándar en nuestros elevadores serie 500.

Martin recomienda que un freno de contravuelta sea instalado en todos los elevadores de cangilones.

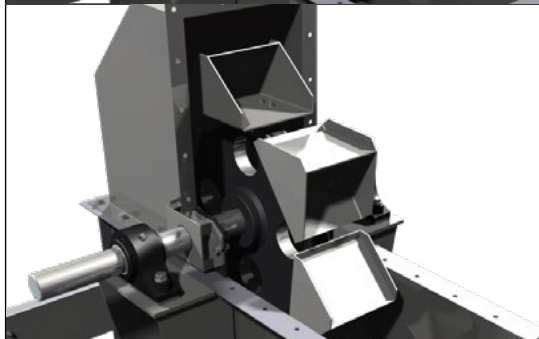
Tipos de Elevadores de Cangilones

Martin



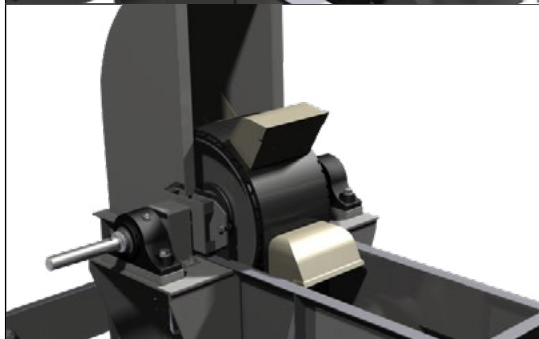
Descarga Centrífuga

Los Elevadores de Descarga Centrífuga se fabrican en dos tipos: la Serie 100 (con tensor en la bota) y la Serie 200 (con tensor en la cabeza). Las dos series están disponibles con cangilones montados en cadena o en banda. Pueden manejar materiales que fluyen libremente con tamaño de partículas de pequeñas a medianas. La alimentación estándar dirige el material a los cangilones y la placa curva del fondo reduce la acción de excavado. La velocidad del elevador es suficiente para descargar el material por fuerza centrífuga. Se pueden instalar varios tipos de transmisión y fabricarse en diversos materiales.



Descarga Continua

Los Elevadores de Descarga Continua se fabrican en dos tipos: la Serie 700 (con tensor en la bota) y la Serie 800 (con tensor en la cabeza). Las dos series están disponibles con cangilones montados en cadena o en banda. Pueden manejar materiales que fluyen libremente, o que fluyen lentamente y abrasivos. Los cangilones se instalan uno pegado al otro y se fabrican con las caras laterales extendidas para formar un conducto y dirigir el material hacia el cangilón. La configuración del cangilón permite que la descarga sea por gravedad ya que el material resbala sobre la parte trasera del cangilón precedente. Se pueden fabricar en diversos materiales y espesores.



Descarga Centrífuga Alta Velocidad (para Grano)

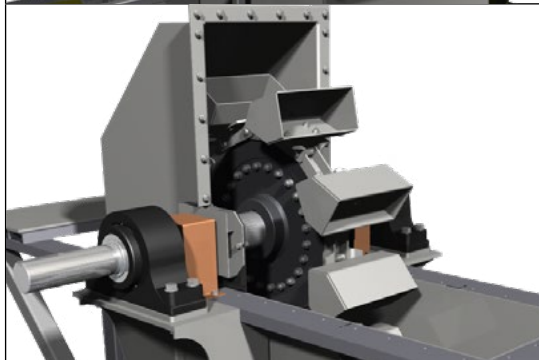
Los elevadores centrífugos Serie 500 (de doble pierna) están diseñados específicamente para manejar granos y otros materiales con fluidez libre y densidades de menos de 60 libras por bushel. Los elevadores HSG se pueden utilizar en aplicaciones ligeras de arena fracturada.



Descarga Continua – Súper Capacidad

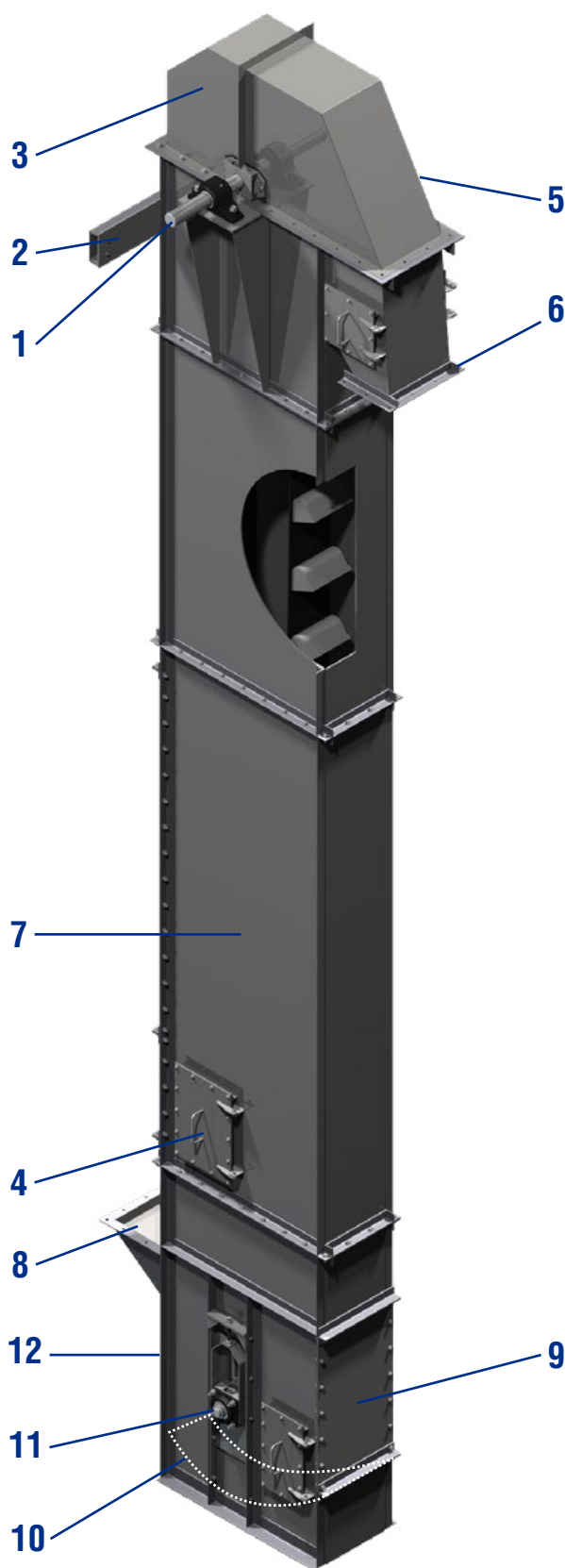
Los Elevadores de Descarga Continua de Súper Capacidad utilizan cangilones estilo “SC” de descarga continua montados en dos cadenas de hilera sencilla. Estas unidades se usan en aplicaciones de alta capacidad, servicio pesado o cuando se necesitan distancias entre centros grandes. La construcción del cuerpo del elevador es para servicio pesado.

La alimentación y la descarga del material es similar a los elevadores estándar de descarga continua.



Descarga Centrífuga – Servicio Pesado

Los Elevadores para Servicio Pesado de Descarga Centrífuga utilizan cangilones estilo “AC” montados en una cadena de hilera sencilla o en una banda. Las unidades con cadena tienen solo una hilera de cangilones. Las unidades con banda pueden tener una o dos hileras de cangilones atornillados a una banda de hule de servicio pesado. El producto es descargado en forma centrífuga mientras pasa sobre la rueda de cabeza o polea. Si el elevador es de cadena en la cabeza se instala una rueda de tracción. En las unidades de banda se utiliza una polea con recubrimiento de hule. La construcción del cuerpo del elevador es para servicio pesado.



1. **Transmisión Montada en Eje** Se suministra como estándar. Tenemos otros tipos disponibles. Se necesita usar freno de contra vuelta para evitar una rotación reversible.
2. **Brazo de Torque** Construcción de Caja con Canal
3. **Cubierta Bipartida** En lámina calibre 14.
4. **Puerta de Inspección** Cerca de la parte lateral.
5. **Sección de Cabeza** Fabricada en lámina calibre 12, con pedestal para rodamiento reforzado estructuralmente.
6. **Descarga** (Se muestra el estilo 1) Fabricada en placa calibre 10. Con una lengüeta fabricada con banda de 4 capas (no se muestra), ajustada externamente. La descarga estilo 2 a 45° también está disponible. Se tienen disponibles recubrimientos de desgaste.
7. **Sección Intermedia** Fabricadas en lámina calibre 12, con soldadura continua de línea para construcción a prueba de polvo. Los laterales están doblados en cruz para aumentar la rigidez. Lleva ángulos en la longitud total de las esquinas.
8. **Entrada** Fabricada en placa de 3/16".
9. **Puerta de Limpieza** Atornillada para facilitar el desmontaje.
10. **Fondo Curvo** Reduce la acumulación del material en la bota.
11. **Tensor de Tornillo con Rodamiento de Bolas** Para tensión positiva disponible también con rodamientos de rodillos. Disponible con tensor de gravedad (interno).
12. **Bota** Fabricada en placa de 3/16".

Nomenclatura de Elevador series 100 a 800

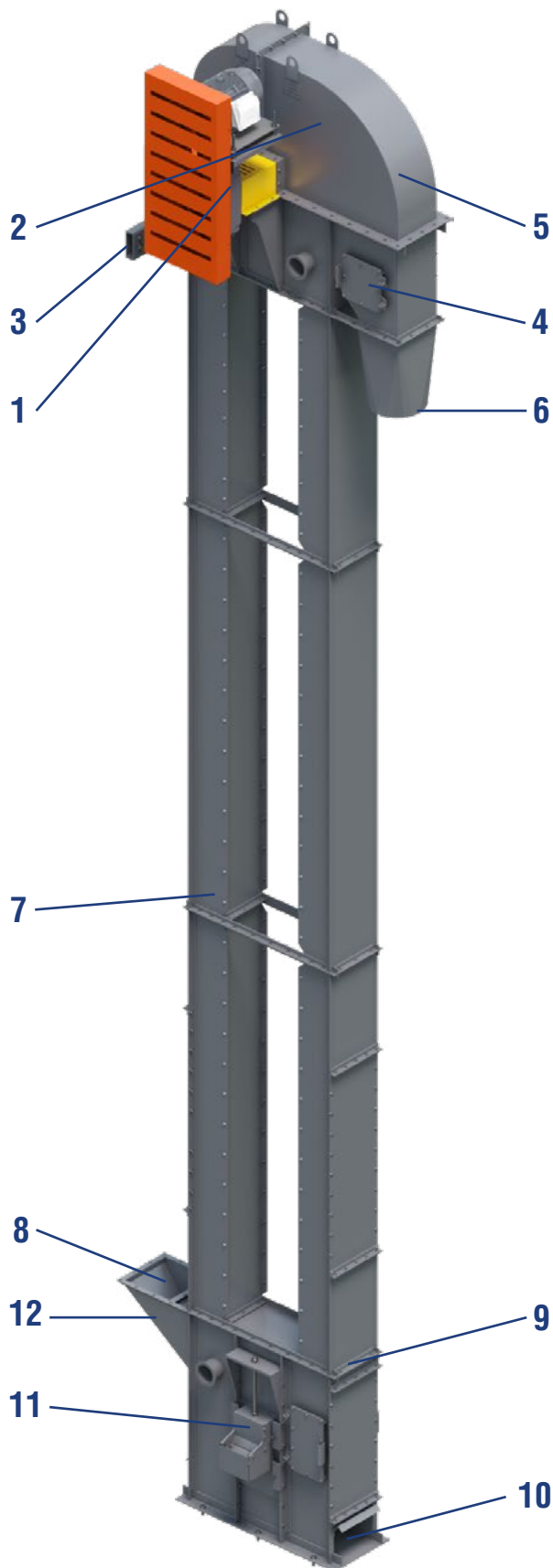
Ejemplo – B43-108

Montaje	Tamaño de Cangilón	Serie	No. de Unidad
I	I	I	I
B	43	1	08
I	I	I	I
B = Banda	43 = 4 × 3	1 = 100	08 = 8" diámetro de
C = Cadena	64 = 6 × 4	2 = 200	polea en cabeza
	85 = 8 × 5	5 = 500	
	106 = 10 × 6	7 = 700	
	Etc.	8 = 800	

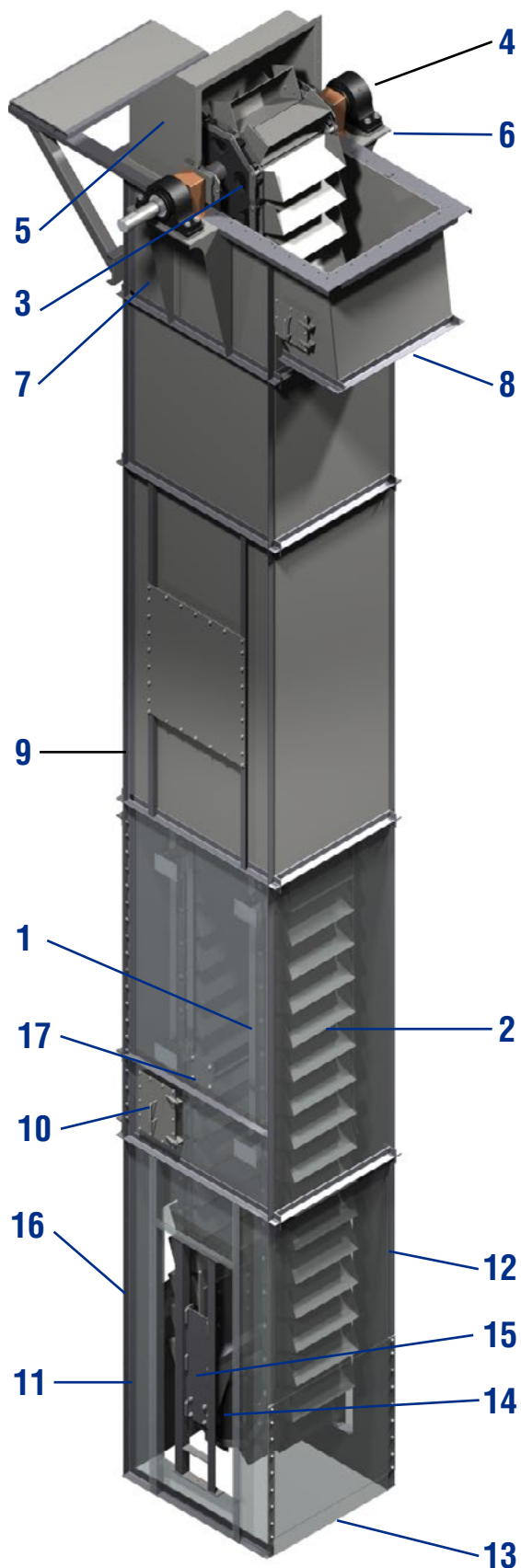
B43-108 es un elevador de banda (B) con cangilones 4" × 3" (43), tipo de descarga centrífuga con tensor en bota (Serie 100). Las especificaciones se encuentran en la página H-129.

Características Estándar de Elevadores para Grano de Alta Velocidad

Martin



1. Transmisión Montada en Eje Se suministra como estándar. Tenemos otros tipos disponibles. Se necesita usar freno de contra vuelta para evitar una rotación reversible.
2. Cubierta Bipartida de Alta Velocidad Calibre 14.
3. Brazo de Torque Construcción de Caja de Canal.
4. Puerta de Inspección Cerca de la parte lateral.
5. Sección de Cabeza Fabricada en lámina calibre 12, con pedestal para rodamiento reforzado estructuralmente.
6. Descarga (Se muestra el estilo 1) Fabricada en placa calibre 10. Con una lengüeta fabricada con banda de 4 capas (no se muestra), ajustada externamente. La descarga estilo 2 a 45° también está disponible. Se tienen disponibles recubrimientos de desgaste.
7. Sección Intermedia Fabricadas en lámina calibre 12, con soldadura continua de línea para construcción a prueba de polvo. Los laterales están doblados en cruz para aumentar la rigidez. Lleva ángulos en la longitud total de las esquinas.
8. Entrada Fabricada en placa de 3/16".
9. Puerta de Limpieza Atornillada para facilitar el desmontaje.
10. Fondo Plano con Placas de Limpieza Reduce la acumulación de material en la bota.
11. Tensor de Tornillo con Rodamiento de Bolas Para tensión positiva disponible también con rodamientos de rodillos. Disponible con tensor de gravedad (interno).
12. Bota Fabricada en placa de 3/16".
13. Barras de Anclaje Fabricadas en ángulo estructural y suministradas en intervalos de 30 pies (no se muestra en el diagrama).

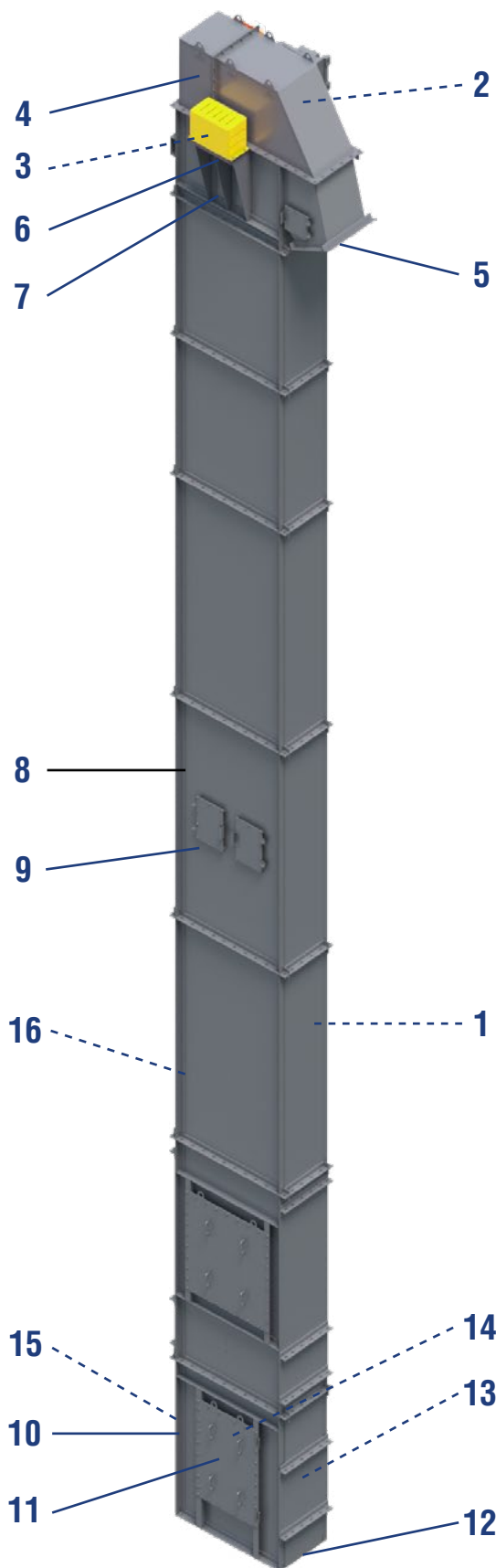


1. **Doble Cadena** Doble hilera de cadena SC de acero.
2. **Cangilones** Tipo continuo SC fabricados de acero.
3. **Dos Sprockets Segmentados** Cuerpo sólido fabricado en acero endurecido.
4. **Rodamientos de Piso**
5. **Cubierta Bipartida Removible** Con orejas de levantamiento formada para minimizar la compactación del material.
6. **Soportes de los Rodamientos** Diseñados para distribuir la carga en la sección de cabeza.
7. **Sección de Cabeza** Mínimo en placa de 1/4".
8. **Descarga** Con garganta ajustable y panel de acceso.
9. **Secciones Intermedias de Servicio Pesado** Construcción sellada. Rieles internos para guiar la cadena.
10. **Puerta de Inspección Abisagrada**
11. **Sección de Bota** Placa de 1/4", suministrada con una pierna de carga interna.
12. **Paneles Atornillados de Acceso Frontal y Lateral** Permite el acceso al tensor, los rodamientos, sprocket o la rueda de tracción de la bota. (No se muestra en el dibujo.)
13. **Placa Plana del Fondo** Para distribuir mejor las cargas de cimentación.
14. **Sprocket Segmentado con Dientes Endurecidos o Rueda de Tracción con Maza Sólida.**
15. **Tensor de Gravedad Interno** O se puede suministrar con tensor externo opcional para servicio pesado.
16. **Entrada Bridada** Permite una fácil conexión al ducto de carga.
17. **Travesaño de Cadena del Tensor** Para dar servicio a los componentes internos.

Elevador de Súper Capacidad		
Ejemplo – SC35-2412		
Tipo de Elevador	Diámetro de la Rueda en la Cabeza	Tamaño del Cangilón
I SC I	I 35 I	I 2412 I
SC = Súper Capacidad	35"	24" x 12"

Características Estándar de Elevadores de Servicio Pesado - Mill Duty

Martin



1. Cangilones Tipo continuo ASC fabricados de acero.
2. Rueda de Tracción Para el elevador de cadena se suministra con cuerpo sólido y segmentos de acero endurecido. Cuando el elevador es tipo AC de banda se suministra con poleas para servicio pesado.
3. Rodamientos de Piso
4. Cubierta Bipartida Removible Con orejas de levantamiento formada para minimizar la compactación del material.
5. Descarga Con garganta ajustable y panel de acceso.
6. Soportes de los Rodamientos Diseñados para distribuir la carga en la sección de cabeza.
7. Sección de Cabeza Mínimo en placa de 1/4".
8. Secciones Intermedias de Servicio Pesado Construcción sellada. Rieles internos para guiar la cadena.
9. Puerta de Inspección Abisagrada
10. Sección de Bota Placa de 1/4", suministrada con una pierna de carga interna.
11. Paneles Atornillados de Acceso Lateral y Frontal. Permite el acceso al tensor, los rodamientos, sprocket o la rueda de tracción de la bota. (No se muestra en el dibujo.)
12. Placa Plana del Fondo para distribuir mejor las cargas de alimentación.
13. Sprocket Segmentado con Dientes Endurecidos o Polea de Cola de Servicio Pesado.
14. Tensor de Gravedad Interno O se puede suministrar con tensor externo opcional para servicio pesado.
15. Entrada Bridada Permite una fácil conexión al ducto de carga.
16. Travesaño de Carga del Tensor Para dar servicio a los componentes internos.

Elevadores de Servicio Pesado (Mill Duty)

Tipo de Elevador	Diámetro de la Rueda en la Cabeza	Tamaño del Cangilón	Tipo de Espaciamiento o número de Hileras	Cangilones
Ejemplo – MDB26-2010A				
MDB	26	2010	A	
MDB = Cadena de Servicio Pesado	26"	20" x 10"		
Ejemplo – MDB30-2714A-S				
MDB	30	2714	A	S
MDB = Cadena de Servicio Pesado	30"	27" x 14"		Cangilones S = ACS
Ejemplo – MDB30-1810DR				
MDB	30	1810	DR	
MDB = Banda de Servicio Pesado	30"	18" x 10"	DR = Doble Hilera	

General

Para seleccionar adecuadamente un elevador de cangilones se deben determinar los siguientes factores:

1. **Capacidad Volumétrica** — Los elevadores de Cangilones se miden volumétricamente en pies cúbicos por hora, deben ser alimentados en forma continua y uniforme. La capacidad volumétrica que se utilice para la selección debe ser la máxima que puede manejar el elevador. Use la tabla 1-1 para hacer conversiones de capacidad.
2. **Distancia entre Centros** — en pies.
3. **Tamaño y Clasificación de Partículas** — Se debe considerar el tamaño de partícula máximo y su clasificación, que es porcentaje que esa partícula representa el total.
4. **Características del Material** — Vea la Tabla de Código de Clasificación del Material.
5. **Condiciones de Operación** — Las condiciones que afectan la operación incluyen la localización (bajo techo o a la intemperie), las horas de operación diarias, etc.

Para convertir	A pies cúbicos por hora (CHF o PIES ³ /HR)
Toneladas Cortas por hora TPH	CHF = $\frac{TPH \times 2000}{\text{Densidad (en lb por pie cúbico; PCF o lb/pie}^3\text{)}}$
Libras por Hora Libras/hora	CHF = $\frac{\text{Libras por hora}}{\text{Densidad (en lb por pie cúbico; PCF o lb/pie}^3\text{)}}$
Bushels por hora BPH	CHF = $BPH \times 1.24$

Procedimiento

Los siguientes pasos deberán utilizarse para seleccionar un elevador de cangilones:

1. **Determine la serie adecuada del Elevador** — Para recomendaciones vea la Tabla de Materiales.
2. **Seleccione el tamaño del Elevador** — Para la serie seleccionada vea la Tabla de Capacidad y seleccione el tamaño del Elevador en base a una capacidad en pies cúbicos por hora igual o mayor a la capacidad volumétrica requerida. Si la capacidad volumétrica requerida excede las capacidades indicadas en las tablas consulte a Martin.
3. **Revise el tamaño y tipo de partícula** — Tome en cuenta el tamaño real y la clase de las partículas. Compárelo contra el tamaño indicado en las tablas del tamaño del elevador seleccionado. Si el tamaño real de partícula y la clase es mayor que el indicado seleccione un elevador de mayor tamaño en donde el tamaño real de partícula sea igual o menor al indicado.
4. **Determine la Potencia** — Consulte a Martin.
5. **Enliste las Especificaciones** — Vaya a las Tablas de Capacidad y Dimensiones del elevador seleccionado. Haga una lista de las especificaciones utilizadas en la selección preliminar del elevador.

Para recomendaciones específicas y selección llame a su sucursal Martin más cercana o a la división de Transportadores de Martin.

Clase	Características del Material		Código
Tamaño	Muy Fino	Malla No. 200 (.0029") y menor	A200
		Malla No. 100 (.0059") y menor	A100
		Malla No. 40 (.016") y menor	A40
	Fino	Malla No. 6 (.132") y menor	B6
	Granular	1/2" y menor (malla 6 a 1/2")	C1/2
		3" y menor (1/2" a 3")	D3
		7" y menor (3" a 7")	D7
Trozos	16" y menor (0" a 16")	D16	
	Mayor a 16" debe especificarse, X = Tamaño máximo actual	DX	
Irregular	Fibroso, cilíndrico, etc.	E	
Flujo	Fluido Muy libre	1	
	Fluido Libre	2	
	Fluido Promedio	3	
	Fluido Lento	4	
Abrasividad	Abrasividad Media	5	
	Abrasividad Moderada	6	
	Abrasividad Extrema	7	
Propiedades Misceláneas o Peligrosas	Acumulación y Endurecimiento	F	
	Genera Electricidad Estática	G	
	Se Deteriora en Almacenamiento	H	
	Inflamabilidad	J	
	Se hace Plástico o Tiende a Suavizarse	K	
	Muy Polvoso	L	
	Al Airearse se Convierte en Fluido	M	
	Explosividad	N	
	Pegajoso — Adhesión	O	
	Contaminable, Afecta Uso	P	
	Degradable, Afecta Uso	Q	
	Emite Humos o Gases Tóxicos Peligrosos	R	
	Altamente Corrosivo	S	
	Medianamente Corrosivo	T	
	Hygroscópico	U	
	Se entrelaza, Enreda o Aglomera	V	
	Presencia de Aceites	W	
	Se Comprime Bajo Presión	X	
	Muy Ligero — Puede ser Levantado por el Viento	Y	
	Temperatura Elevada	Z	

Tabla de Materiales



Material	Densidad LBS/PIE ³	Código de Material	Serie de Elevadores Recomendadas ▲
Ácido Oxálico, cristales, cristales de Etano Diácido	60	B6-35QS	B, D
Alfalfa	14-22	B6-45WY	F, H
Algodón, semilla en pasta, seca	40	B6-35HW	A, C
Algodón, semilla harina, extraída	35-40	B6-45HW	A, C
Algodón, semilla prensada en trozos	40-45	D7-45HW	A, C
Algodón, semilla seca, desfibrada	22-40	C12-25X	B, D
Algodón, semilla seca, no desfibrada	18-25	C12-45XY	B, D
Algodón, semilla, cascarillas	12	B6-35Y	F, G
Almendras, enteras con cáscaras	28-30	C12-35Q	F
Almendras, quebradas	27-30	C12-35Q	C, F, H
Alumbre, en trozos	50-60	B6-25	A, F
Alumbre, fino	45-50	B6-35U	A, F
Alúmina	55-65	B6-27MY	G
Aluminio, viruta seca	7-15	E-45V	F
Arcilla, Ladrillo, seco, fino	100-120	C12-36	B
Arena de Fundición	90-100	D3-37Z	B, G
Arena, húmeda	110-130	B6-47	B, G
Arena, seca	90-110	B6-37	B, G
Arroz, a medio moler	42-45	B6-35P	A, C
Arroz, con cáscara	45-49	C12-25P	E
Arroz, Salvado	20	B6-35NY	E
Asfalto, Triturado 1/2"	45	C12-45	A, C, F, J, K
Astillas de Madera, cribadas	10-30	D3-45VY	B, D
Avena	26	C12-25MN	E
Avena, Rolada	19-24	C12-35NY	A, C
Azúcar	55-65	B6-35PX	A, C
Azúcar de Remolacha, húmeda	25-45	C12-35X	F, H
Azúcar de Remolacha, seca	12-15	C12-26	F, H
Baquelita, fina	30-45	B6-25	F
Bauxita, triturada 3"	75-85	D3-36	A, C, F, J, K
Bentonita, cruda	34-40	D3-45X	A, C, I, J, K
Bentonita, malla 100	50-60	A100-25MXY	A, C, I, J, K, L
Bórax, fino	45-55	B6-25T	A, C, I, J, K
Café, grano verde	25-32	C12-25PQ	A, F
Café, tostado en grano	20-30	C12-25PQ	A, F
Cal hidratada	40	B6-35LM	F
Cal Viva, molida	60-65	B6-35U	A, C, F, G, I, J, K
Cal, grava	53-56	C12-25HU	A, F, I, J, K
Carbón Bituminoso, de mina, granel	43-50	C12-45T	A, F, I
Carbón de Hueso, fino	20-25	A100-25Y	F
Carbón de Madera, trozos	18-28	D3-45Q	F, I
Carbón, Antracita, tamaño 1/2"	49-61	C12-25	A, F, I, J, K
Carbonato de Sodio (Soda Ash) , ligero	20-35	A40-36Y	F, H, I
Carbonato de Sodio (Soda Ash), pesada	55-65	B6-36	A, C, I, J, K
Cemento, Clinker	75-95	D3-36	A, F, I, J, K
Cemento, Portland	94	A100-26M	A, F, I, J, K, L
Ceniza de Carbón, seca 3"	35-40	D3-46T	C, J, K, L
Cenizas de Carbón	40	D3-36T	A, F, I, J, K
Centeno	42-48	B6-15N	E
Coque a granel	23-35	D7-37	D
Coque de petróleo, calcinado	35-45	D7-37	D, I, J, K, L
Coque desmenuzado	25-35	C12-37	B, D
Copra, en trozos	22	E-35HW	A, C, F
Copra, harina	40-45	B6-35HW	A, C, F, G
Copra, pasta en trozos	25-30	D3-35HW	A, C, F
Copra, pasta molida	40-45	B6-45HW	A, C, F, G
Corcho, granulado	12-15	C12-35JY	F, H
Dolomita, triturada	80-100	C12-36	A, F, I, J, K
Ebonita, triturada	63-70	C12-35	F
Escoria, de Horno, triturada	130-180	D3-37Y	F, I, J, K
Esquisto, triturado	85-90	C12-36	B, H, I, J, K
Feldespatto, molido	65-80	A100-37	A, C, F, I, J, K
Feldespatto, polvo	100	A200-36	F, H
Fosfato de Sodio	50-60	A-35	A, F
Fosfato trisódico, granular	60	B6-36	A, F
Frijol, blanco (seco)	48	C12-15	A, C, F, H
Granito, fino	80-90	C12-27	F, I, J, K

Material	Densidad LBS/PIE ³	Código de Material	Serie de Elevadores Recomendadas ▲
Granos de Cerveza macerados, Mojados	55-60	C12-45T	A, C
Granos de Cerveza macerados, Secos	14-30	C12-45	A, C
Greda (Gis), pulverizada	67-75	A100-25MXY	A, F, I
Greda (Gis), triturada	75-95	D3-25	A, F, I, J, K
Harina de hueso	50-60	B6-35	A, C
Hielo, triturado	35-45	D3-35Q	A, F
Hierro Colado, virutas	130-200	C12-45	F
Hueso, molido	50	B6-35	A, C, F, H
Hueso, triturado	35-50	D3-45	A, C, F, H
Ilmenita, mineral	140-160	D3-37	A, C, F, G, I, J, K
Leche, malteada	27-30	A40-45PX	A
Linaza	43-45	B6-35X	E
Linaza, harina	25-45	B6-45W	A, C
Linaza, pasta	48-50	D7-45W	C
Lúpulo, agotado seco	35	D3-35	A, C
Lúpulo, agotado, húmedo	50-55	D3-45V	A, C
Maíz, a medio moler	40-45	B6-35P	A, C
Maíz, azúcar de	30-35	B6-35PU	A, C
Maíz, con cáscara	45	C12-25	E
Maíz, germen	21	B6-35PY	A, C
Maíz, harina	32-40	B6-35P	A, C
Maíz, quebrado	40-50	B6-25P	F, H
Malta Seca, entera	20-30	C12-35N	A, C
Malta Seca, molida	20-30	B6-35NP	A, C
Malta, harina	36-40	B6-25P	A, C
Mármol, triturado	80-95	B6-37	F, I
Óxido de Aluminio	60-120	A100-17M	F
Óxido de Calcio (ver Cal Viva)	—	—	—
Piedra Caliza, para agricultura	68	B6-35	A, C, F, H, I, J, K
Piedra Caliza, triturada	85-90	DX-36	F, H, I, J, K
Piedra Pómez - 1/8"	42-48	B6-46	F, I, J, K
Pizarra, triturada	80-90	C12-36	F, I, J, K
Polvo para Hornear	40-55	A100-35	F
Potasa seca (Murianto)	70	B6-37	A, C, F, I, J, K
Residuo de Destilería, seco	30	B6-35	A, C
Roca Fosfórica, pulverizada	60	B6-36	A, C, F, H, I, J, K
Roca Fosfórica, triturada	75-85	DX-36	A, C, F, H, I, J, K
Sal, seca, fina	70-80	B6-36TU	F, H, I, J, K, L
Salvado, de trigo, arroz, centeno	16-20	B6-35NY	A, C
Semilla de Ricino entera con cáscara	36	C12-15W	A, C, F, H
Soya, entera	45-50	C12-26NW	E
Soya, harina	27-30	A40-35Mn	B, D
Soya, harina, caliente	40	B6-35T	A, C
Soya, harina, fría	40	B6-35	A, C
Soya, hojuela,	18-25	C12-35Y	A, C
Soya, pasta	40-43	D3-35W	C
Soya, quebrada	30-40	C12-36NW	A
Sulfato de Sodio, grueso, seco	85	B6-36TU	A, C, F, H, J, K, L
Tierra de Fuller, aceitosa	60-65	C12-450W	B, D
Tierra de Fuller, seca	30-40	A40-25	B, D
Trigo	45-48	C12-25N	E
Trigo Sarraceno	37-42	B6-25N	E
Trigo, germen	18, 28	B6-25	A, C
Trigo, quebrado	40-45	B6-25N	A, C
Vidrio, a granel	80-100	C12-37	B, D
Yeso, calcinado	55-60	B6-35U	A, C, F, H, I, J, K
Yeso, calcinado pulverizado	60-80	A100-35U	A, F, I, J, K, L
Yeso, crudo - 1"	70-80	D3-25	F, I, J, K

• Los cangilones pueden ser barrenados en el fondo para tener veinteoz y asegurar la capacidad indicada.

▲ Designación de Serie de Elevadores

A = Cadena Serie 100

G = Banda Serie 700

B = Banda Serie 100

H = Cadena Serie 800

C = Cadena Serie 200

I = Doble Cadena Serie SC

D = Banda Serie 200

J = Cadena Serie MDC

E = Banda Serie 500

K = Cadena con Elevadores ACS Serie MDC

F = Cadena Serie 700

L = Banda Serie MDB



Serie 100 de Cadena (La Serie 200 tiene el Tensor en la Cabeza)

Los elevadores de cadena de descarga centrífuga pueden manejar materiales secos que fluyen libremente con tamaño de partículas de pequeñas a medianas y que sean moderada o medianamente abrasivos.

Cangilones

La capacidad indicada corresponde a cangilones AA. El estilo C puede ser utilizado para manejar materiales mojados o pegajosos. Consulte a martin para recomendaciones específicas.

Cadena

Los elevadores de cadena de descarga centrífuga, se suministran ya sea con cadena de combinación para servicio ligero o mediano, o con cadena de acero para aplicaciones de mediano a pesado o cuando se necesita una mayor carga de trabajo.

No. de Elevador	Capacidad	Cangilones				Cadena			Tamaño Máx. Partícula		Tamaño Nom. de la Caja		Sprocket en Cabeza			Sprocket en Bota		
	Máx. PCH	Ancho	Proy.	Prof.	Espacio	Número	Paso	P.P.M.	100%	10%	Ancho	Prof.	# de dientes	Diámetro de Paso	RPM	# de dientes	Diámetro de Paso	Diámetro de Eje
C43-108	73	4	2.75	3	9.25	977	2.380	125	.5	1	8	18	10	7.50	63.7	10	7.5	1.500
C64-121	250	6	4	4.25	16	N102B	4.000	250	.5	3	11.75	39	16	20.50	39.4	14	18	1.500
C85-121	530	8	5	5.5	16	HSB102B	4.000	225	.75	3	11.75	39	16	20.50	41.9	10	13	1.500
C85-124	590	8	5	5.5	16	HSB102B	4.000	250	1	3.5	13.75	42	19	24.25	39.4	14	18	2.000
C106-124	1010	10	6	6.25	16	N102B	4.000	250	1.25	3.5	13.75	48	19	24.25	39.4	16	20.5	2.000
C127-125	1425	12	7	7.25	18	HSB110	6.000	250	1.25	4	15.75	48	13	25.00	38.2	9	17.5	2.438
C127-131	1765	12	7	7.25	16	N102B	4.000	275	1.25	4	17.75	54	24	30.50	34.4	19	24.25	2.438
C147-131	2135	14	7	7.25	16	N102B	4.000	275	1.25	4	19.75	54	24	30.50	34.4	19	24.25	2.438
C168-131	2800	16	8	8.5	18	HSB110	6.000	275	1.5	4.5	19.75	54	16	30.75	34.2	11	21.25	2.438
C188-131	3220	18	8	8.5	18	HSB110	6.000	275	1.5	4.5	24.75	54	16	30.75	34.2	11	21.25	2.438
C208-131	3460	20	8	8.5	18	HSB110	6.000	275	1.5	4.5	24.75	54	16	30.75	34.2	11	21.25	2.438
C248-131	4700	24	8	8.5	18	HSB833	6.000	275	1.5	4.5	30.75	54	16	30.75	34.2	11	21.25	3.000
C2410-131	6520	24	10	10.5	18	HSB833	6.000	275	2	4.5	30.75	54	16	30.75	34.2	11	21.25	3.000

Dimensiones en pulgadas.

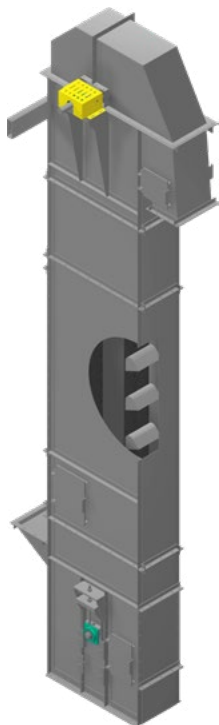
La capacidad máxima es con los cangilones cargados al 75%.

Consulte a Martin para el diámetro del eje en la cabeza y los requerimientos de potencia.

Se puede utilizar otras cadenas dependiendo de los requerimientos de carga de trabajo.

Elevador de Cangilones de Descarga Centrífuga

Martin



Serie 100 de Banda (La Serie 200 tiene el Tensor en la Cabeza)

Los elevadores de banda de descarga centrífuga pueden manejar materiales secos que fluyen libremente con tamaño de partículas de pequeñas a medianas y que sean moderada, mediana o extremadamente abrasivos.

Cangilones

La capacidad indicada corresponde a cangilones AA. El estilo C puede ser utilizado para manejar materiales mojados o pegajosos. Consulte a Martin para recomendaciones específicas.

Banda

Los elevadores de banda de descarga centrífuga, se suministran con banda 100% de poliéster en armazón de PVC o de varias capas recubiertas de hule, diseñadas especialmente para servicio de elevador. Se encuentran disponibles muchos otros tipos de bandas.

No. de Elevador	Capacidad	Cangilones				Banda		Tamaño Máx. Partícula		Tamaño Nom. de la Caja		Polea en Cabeza		Polea en Bota	
	Máx. PCH	Ancho	Proy.	Prof.	Espacio	Ancho	P.P.M.	100%	10%	Ancho	Prof.	Diámetro	RPM	Diámetro	Diámetro de Eje
B43-108	95	4	2.75	3	8	5	140	.25	1	8	18	8.00	62.9	8.00	1.500
B64-124	325	6	4	4.25	13	7	260	.5	2.5	11.75	39	24.00	40.5	24.00	1.500
B85-120	540	8	5	5.5	16	9	230	.75	2.5	11.75	39	20.00	42.9	20.00	1.500
B85-124	590	8	5	5.5	16	9	250	.75	3	13.75	42	24.00	39	24.00	2.000
B106-124	1010	10	6	6.25	16	11	250	1	3	15.75	48	24.00	39	24.00	2.000
B127-124	1425	12	7	7.25	18	13	250	1.25	4	17.75	48	24.00	39	24.00	2.438
B127-130	1600	12	7	7.25	18	13	280	1.25	4	17.75	54	30.00	35.1	30.00	2.438
B147-130	1930	14	7	7.25	18	15	280	1.25	4	19.75	54	30.00	35.1	30.00	2.438
B168-130	2860	16	8	8.5	18	17	280	1.5	4.5	22.75	54	30.00	35.1	30.00	2.438
B188-130	3280	18	8	8.5	18	19	280	1.5	4.5	24.75	54	30.00	35.1	30.00	2.438
B208-130	3530	20	8	8.5	18	21	280	1.5	4.5	26.75	54	30.00	35.1	30.00	2.438
B127-142S	4490	24	8	8.5	16	24	350	1.25	4	28	66	42.00	35.1	42.00	3.000
B2410-130	6640	24	10	10.5	18	25	280	1.5	4.5	30.75	60	30.00	35.1	30.00	3.000

Dimensiones en pulgadas.

La capacidad máxima es con los cangilones cargados al 75%.

Consulte a Martin para el diámetro del eje en la cabeza y los requerimientos de potencia.



Serie 700 de Cadena (La Serie 800 tiene el Tensor en la Cabeza)

Los elevadores de cadena de descarga continua pueden manejar materiales secos que fluyen libremente o que fluyan lentamente con tamaño de partículas de medianas a grandes y que sean moderada, mediana o extremadamente abrasivos.

Cangilones

La capacidad indicada corresponde a cangilones MF (frente medio) fabricados de acero. También están disponibles cangilones estilo HF (frente alto). Consulte a martin para recomendaciones específicas.

Cadena

Los elevadores de cadena de descarga continua, se suministran ya sea con cadena de combinación para servicio ligero o mediano, o con cadena de acero para aplicaciones de mediano a pesado o cuando se necesita una mayor carga de trabajo.

Elevador	Capacidad	Cangilones				Cadena			Tamaño Máx. de Partícula		Tamaño Nom. de la Caja		Sprocket en Cabeza			Sprocket en Bota		
	Máx. CFH	Ancho	Proy.	Prof.	Espacio	Número	Paso	P.P.M.	100%	10%	Ancho	Prof.	# de dientes	Diámetro de Paso	RPM	# de dientes	Diámetro de Paso	Diámetro de Eje
C85-721	570	8	5	7.75	8	HSB102B	4.000	120	.75	2.5	11.75	39	16	20.50	22.4	11	20.50	1.500
C105-721	730	10	5	7.75	8	HSB102B	4.000	120	.75	2.5	13.75	39	16	20.50	22.4	11	20.50	2.000
C107-725	1010	10	7	11 5/8	12	HSB110	6.000	125	1	3	13.75	48	13	25.00	19.1	10	25.00	2.000
C127-725	1230	12	7	11 5/8	12	HSB110	6.000	125	1	3	15.75	48	13	25.00	19.1	10	25.00	2.438
C147-725	1425	14	7	11 5/8	12	HSB110	6.000	125	1	3	17.75	48	13	25.00	19.1	10	25.00	2.438
C128-725	1550	12	8	11 5/8	12	HSB110	6.000	125	1.25	4	15.75	48	13	25.00	19.1	9	25.00	2.438
C148-725	1828	14	8	11 5/8	12	HSB110	6.000	125	1.25	4	17.75	48	13	25.00	19.1	9	25.00	2.438
C168-725	2110	16	8	11 5/8	12	HSB110	6.000	125	1.5	4.5	19.75	48	13	25.00	19.1	9	25.00	2.438
C188-725	2365	18	8	11 5/8	12	HSB110	6.000	125	1.5	4.5	22.75	48	13	25.00	19.1	9	25.00	2.438
C208-725	2800	20	8	11 5/8	12	HSB833	6.000	125	1.5	4.5	24.75	48	13	25.00	19.1	9	25.00	2.438
C248-725	3400	24	8	11 5/8	12	HSB833	6.000	125	1.5	4.5	28.75	48	13	25.00	19.1	9	25.00	3.000
C2010-725	3900	20	10	11 5/8	12	HSB833	6.000	125	2	4.5	24.75	54	13	25.00	19.1	9	25.00	3.000
C2410-725	4670	24	10	11 5/8	12	HSB833	6.000	125	2	4.5	28.75	54	13	25.00	19.1	9	25.00	3.000

Dimensiones en pulgadas.

La capacidad máxima es con los cangilones cargados al 75%.

Consulte a Martin para el diámetro del eje en la cabeza y los requerimientos de potencia.

Se puede utilizar otras cadenas dependiendo de los requerimientos de carga de trabajo.

Elevador de Banda de Descarga Continua

Martin



Serie 700 de Banda (La Serie 800 tiene el Tensor en la Cabeza)

Los elevadores de banda de descarga continua pueden manejar materiales secos que fluyen libremente o que fluyan lentamente con tamaño de partículas de medianas a grandes y que sean moderada, mediana o extremadamente abrasivos.

Cangilones

La capacidad indicada corresponde a cangilones MF (frente medio) fabricados de acero. También están disponibles cangilones estilo HF (frente alto). Consulte a Martin para recomendaciones específicas.

Banda

Los elevadores de banda de descarga continua, se suministran con banda 100% de poliéster en armazón de PVC o de varias capas recubiertas de hule, diseñadas especialmente para servicio de elevador. Se encuentran disponibles muchos otros tipos de bandas.

No. de Elevador	Capacidad	Cangilones				Banda		Tamaño Máx. Partícula		Tamaño Nom. de la Caja		Polea en Cabeza		Polea en Bota	
	Máx. PCH	Ancho	Proy.	Prof.	Espacio	Ancho	P.P.M.	100%	10%	Ancho	Prof.	Diámetro	RPM	Diámetro	Diámetro de Eje
B85-720	760	8	5	7.75	8	8	160	.75	2.5	11.75	39	20.00	29.8	14	1.500
B105-720	975	10	5	7.75	8	11	160	.75	2.5	13.75	39	20.00	29.8	16	2.000
B107-724	1300	10	7	11.625	12	11	160	1	3	13.75	48	24.00	24.9	20	2.000
B127-724	1570	12	7	11.625	12	13	160	.75	3	15.75	48	24.00	24.9	20	2.438
B147-724	1825	14	7	11.625	12	15	160	1	3	17.75	48	24.00	24.9	20	2.438
B128-724	1980	12	8	11.625	12	13	160	1.25	4	15.75	48	24.00	24.9	20	2.438
B148-724	2340	14	8	11.625	12	15	160	1.25	4	17.75	48	24.00	24.9	20	2.438
B168-724	2700	16	8	11.625	12	17	160	1.25	4.5	19.75	48	24.00	24.9	20	2.438
B188-724	3025	18	8	11.625	12	19	160	1.5	4.5	22.75	48	24.00	24.9	20	2.438
B208-724	3560	20	8	11.625	12	21	160	1.5	4.5	24.75	48	24.00	24.9	20	2.438
B248-724	4320	24	8	11.625	12	25	160	1.5	4.5	26.75	48	24.00	24.9	20	3.000
B2010-724	4970	20	10	11.625	12	21	160	1.5	4.5	24.75	54	24.00	24.9	20	3.000
B2410-724	5975	24	10	11.625	12	25	160	1.5	4.5	28.75	60	24.00	24.9	20	3.000

Dimensiones en pulgadas.

La capacidad máxima es con los cangilones cargados al 75%.

Consulte a Martin para el diámetro del eje en la cabeza y los requerimientos de potencia.



Elevador de Banda Serie 500

Los elevadores de Alta Velocidad de descarga centrífuga han sido diseñados para manejar materiales secos de fluidez libre como granos con densidades de hasta 48 lb/ft³, medianamente abrasivos y con tamaño de partícula pequeño.

Cangilones

Las capacidades y las potencias indicadas son con cangilones HD-Max. Se pueden suministrar otros estilos de cangilones en diferentes materiales de construcción. Consúltenos para recomendaciones específicas.

Banda

Los elevadores de alta velocidad de descarga centrífuga se suministran con una banda de PVC con carcasa de poliéster 100% o de cubierta de hule desarrollada específicamente para servicio de elevador. Tenemos disponibles otros tipos de bandas.

Número de Parte	No. de Hileras	Capacidad				Cangilones de Plástico				Ancho de Banda (pulg.)	Ancho de Polea (pulg.)	Diám. Polea en Cabeza (pulg.)	Diám. Polea en Bota (pulg.)
		P.C.H.		Velocidad									
		@ "Y-Y +5 Grad." Max.	@ "Y - Y" (W.L.)	Banda RPM	H. S. RPM	Estilo Normal	Ancho (pulg.)	Proy. (pulg.)	Espacio				
B64-508 *	1	782	697	265	119	HD-MAX	6.250	4.500	7	7	7	8	8
B65-512A	1	1,079	980	350	107	HD-MAX	6.250	5.625	10	7	8	12	12
B65-512B	1	1,541	1,400	350	107	HD-MAX	6.250	5.625	7	7	8	12	12
B95-518A	1	1,853	1,640	440	90	HD-MAX	9.375	5.625	12	10	11	18	18
B95-518B	1	2,470	2,187	440	90	HD-MAX	9.375	5.625	9	10	11	18	18
B95-518C	1	3,176	2,812	440	90	HD-MAX	9.375	5.625	7	10	11	18	18
B96-524	1	3,974	3,600	460	70	HD-MAX	9.375	6.625	8	10	11	24	24
B96-530	1	4,406	3,991	510	63	HD-MAX	9.375	6.625	8	10	11	30	30
B106-530	1	4,931	4,534	510	63	HD-MAX	10.375	6.625	8	11	12	30	30
B136-530	1	6,388	5,864	510	63	HD-MAX	13.375	6.625	8	14	15	30	30
B127-536	1	8,879	8,123	600	62	HD-MAX	12.500	7.750	9	13	15	36	36
B147-536	1	10,747	9,900	600	62	HD-MAX	14.500	7.750	9	15	16	36	36
B167-536	1	12,000	11,289	600	62	HD-MAX	16.500	7.750	9	17	19	36	36
B168-542	1	14,751	13,798	620	55	HD-MAX	16.500	8.750	10	17	19	42	42
B188-542	1	16,740	15,764	620	55	HD-MAX	18.500	8.750	10	20	22	42	42
B2108-548	2	20,648	19,164	700	55	HD-MAX	10.500	8.750	10	22	24	48	48
B2138-548	2	26,412	23,706	700	55	HD-MAX	13.500	8.750	10	28	30	48	48
B2168-548	2	33,314	31,681	700	55	HD-MAX	16.500	8.750	10	34	36	48	48
B2188-548	2	37,800	35,595	700	55	HD-MAX	18.500	8.750	10	38	40	48	48
B3168-548	3	49,971	47,521	700	55	HD-MAX	16.500	8.750	10	50	52	48	48
B4158-548	4	63,222	59,652	700	55	HD-MAX	15.500	8.750	10	62	64	48	48
B4188-548	4	75,600	71,190	700	55	HD-MAX	18.500	8.750	10	74	76	48	48

* Sección intermedia de una sola pierna; 50' de altura máxima.

El diámetro del eje en la cabeza se determina por la aplicación y las especificaciones.

Los cangilones de plástico están disponibles en Nylon, HDPE y Uretano. En acero están disponibles bajo pedido.

Elevador de Cangilones de Descarga Continua de Súper Capacidad

Martin

Serie SC Elevador de Cadena

- Han sido contruidos para manejar materiales que se desmenuzan fácilmente, pesados y abrasivos como los manejados normalmente en la industria de agregados y cemento
- Los cangilones están montados entre dos hileras de cadenas y se proyectan hacia atrás y al centro del elevador y como consecuencia puede transportar una mayor capacidad y tamaños de partícula más grandes debido a su diseño más profundo.
- El diseño de este elevador SC de descarga continua permite operar a velocidades más bajas lo que incrementa la vida de la cadena y de los sprockets
- Como resultado de lo anterior se reducen los costos de mantenimiento
- La distancia entre centros de ejes más grande es también una ventaja del diseño del elevador SC de doble cadena
- El elevador de Súper Capacidad está diseñado para manejar materiales secos que fluyan libremente con tamaños de partícula desde finos hasta trozos pesados.

Elevador de Súper Capacidad con Cangilones SC, Doble Cadena

Elevador	Capac. máx. PCH	Cangilón	Espacio	Cadena	Velocidad	Tamaño Máx. de Partícula	Tamaño de la Caja	Rueda en Cabeza	RPM	Sprocket en la Bota	Diám. de Eje
SC31-128	2250	12 x 8.75 x 11.625	12	6102 1/2	100	2 a 4	26 x 56	31.36	12.2	8T-31.36PD	2.438
SC31-148	2700	14 x 8.75 x 11.625	12	6102 1/2	100	2 a 4	28 x 56	31.36	12.2	8T-31.36PD	2.438
SC31-168	3150	16 x 8.75 x 11.625	12	6102 1/2	100	2.5 a 6	30 x 56	31.36	12.2	8T-31.36PD	3
SC31-188	3600	18 x 8.75 x 11.625	12	6102 1/2	100	2.5 a 6	32 x 56	31.36	12.2	8T-31.36PD	3
SC31-208	4050	20 x 8.75 x 11.625	12	6102 1/2	100	2.5 a 6	34 x 56	31.36	12.2	8T-31.36PD	3
SC35-1612	5625	16 x 12.75 x 17.625	18	9124	125	3.5 a 8	33 x 68	34.77	13.7	12T-34.77PD	3
SC35-2012	7125	20 x 12.75 x 17.625	18	9124	125	3.5 a 8	37 x 68	34.77	13.7	12T-34.77PD	3
SC35-2412	8250	24 x 12.75 x 17.625	18	9124	125	3.5 a 8	41 x 68	34.77	13.7	12T-34.77PD	3.438
SC35-3012	10500	30 x 12.75 x 17.625	18	9124	125	3.5 a 8	47 x 68	34.77	13.7	12T-34.77PD	3.438
SC35-3612	12375	36 x 12.75 x 17.625	18	9124	125	3.5 a 8	53 x 68	34.77	13.7	12T-34.77PD	3.438
SC35-4212	14450	42 x 12.75 x 17.625	18	9150	125	3.5 a 8	60 x 68	34.77	13.7	12T-34.77PD	3.438
SC35-4812	16500	48 x 12.75 x 17.625	18	9150	125	3.5 a 8	66 x 68	34.77	13.7	12T-34.77PD	3.438

Notas:
La cadena 6102 1/2 es de paso de 12
La cadena 9124 es de paso de 9
La cadena 9150 es de paso de 9

Dimensiones en pulgadas.
La capacidad máxima es con los cangilones cargados al 75%.
Consulte a Martin para el diámetro del eje en la cabeza y los requerimientos de potencia.
Se puede substituir por otras cadenas basados en el chain pull.

Elevador de Cangilones MDC de Servicio Pesado con Cangilones AC

- Están contruidos para soportar el servicio severo en las industrias del cemento, rocas, piedra caliza y yeso.
- Los cangilones están montados en una cadena sencilla en secuencia continua
- El material es alimentado directamente al cangilón para minimizar la acción de excavado lo que reduce el desgaste y las potencia requerida.
- La fuerza centrífuga es la que descarga los cangilones cuando pasa sobre el sprocket de la cabeza.
- Está diseñado para manejar materiales de fluidez libre con tamaño de partícula desde finos hasta 2".
- Se suministra normalmente con cadena de servicio pesado sin rodillos.

Elevador de Servicio Pesado con Cangilones AC y de Cadena - Serie MDC

No. de Elevador	Capac. máx. PCH	Cangilón	Espacio	Cadena	Velocidad	Tamaño Máx. de Partícula	Tamaño de la Caja	Rueda en Cabeza	RPM	Sprocket en la Bota	Diám. de Eje
MDC26-128	2230	12 x 8 x 8.5	18	ER-856	265	Finos a 2	20 x 56	26	36	13T-25.07PD	3
MDC26-148	2625	14 x 8 x 8.5	18	ER-856	265	Finos a 2	22 x 56	26	36	13T-25.07PD	3
MDC26-128	3340	12 x 8 x 8.5	12	ER-856	265	Finos a 2	20 x 56	26	36	13T-25.07PD	3
MDC26-148	3935	14 x 8 x 8.5	12	ER-856	265	Finos a 2	22 x 56	26	36	13T-25.07PD	3
MDC26-168	4530	16 x 8 x 8.5	12	ER-856	265	Finos a 2	24 x 56	26	36	13T-25.07PD	3
MDC26-1810A	4930	18 x 10 x 10.5	18	ER-856	265	Finos a 2	26 x 64	26	36	13T-25.07PD	3
MDC26-2010A	5470	20 x 10 x 10.5	18	ER-856	265	Finos a 2	28 x 64	26	36	13T-25.07PD	3
MDC26-2410A	6760	24 x 10 x 10.5	18	ER-856	265	Finos a 2	32 x 64	26	36	13T-25.07PD	3
MDC26-1810B	7400	18 x 10 x 10.5	12	ER-859	265	Finos a 2	26 x 64	26	36	13T-25.07PD	3
MDC26-2010B	8200	20 x 10 x 10.5	12	ER-859	265	Finos a 2	28 x 64	26	36	13T-25.07PD	3
MDC26-2410B	10136	24 x 10 x 10.5	12	ER-859	265	Finos a 2	32 x 64	26	36	13T-25.07PD	3.438

Notas:
La cadena 6102 1/2 es de paso de 12
La cadena 9124 es de paso de 9
La cadena 9150 es de paso de 9

Dimensiones en pulgadas.
La capacidad máxima es con los cangilones cargados al 75%.
Consulte a Martin para el diámetro del eje en la cabeza y los requerimientos de potencia.
Se puede substituir por otras cadenas basados en el chain pull.

Elevador de Cangilones de Banda Servicio Pesado Descarga Centrífuga

Martin

Elevador de cangilones MDB de servicio pesado con cangilones AC

- Están contruidos para soportar el servicio severo en las industrias del cemento, rocas, piedra caliza y yeso.
- Los cangilones están montados en una banda sencilla en secuencia continua.
- El material es alimentado directamente al cangilón para minimizar la acción de excavado lo que reduce el desgaste y las potencia requerida.
- La fuerza centrífuga es la que descarga los cangilones cuando pasa sobre la polea de la cabeza.
- Está diseñado para manejar materiales de fluidez libre con tamaño de partícula desde finos hasta 2".
- Se suministra normalmente con banda de servicio pesado o banda con núcleo de acero.

Elevador de Servicio Pesado con Cangilones AC y de Banda - Serie MDB

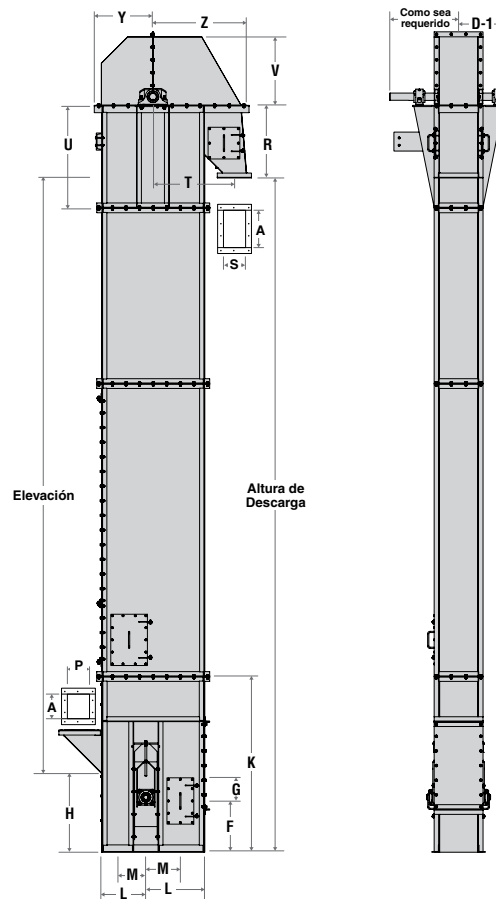
No. de Elevador	Capac. Máx. PCH	Cangilón	Espacio	Banda	Velocidad	Tamaño Máx. de Partícula	Tamaño de la Caja	Rueda en Cabeza	RPM	Sprocket en la bota	Diám. de eje
MDB30-128A	2520	12 x 8 x 8.5	18	14	300	1.5 a 4	22 x 58	30.00	37.6	24.00	3.000
MDB30-148A	2970	14 x 8 x 8.5	18	16	300	1.5 a 4	24 x 58	30.00	37.6	24.00	3.000
MDB30-168A	3420	16 x 8 x 8.5	18	18	300	1.5 a 4	26 x 58	30.00	37.6	24.00	3.000
MDB30-128B	3780	12 x 8 x 8.5	12	14	300	1.5 a 4	22 x 58	30.00	37.6	24.00	3.000
MDB30-148B	4455	14 x 8 x 8.5	12	16	300	1.5 a 4	24 x 58	30.00	37.6	24.00	3.000
MDB30-168B	5130	16 x 8 x 8.5	12	18	300	1.5 a 4	26 x 58	30.00	37.6	24.00	3.000
MDB30-1810A	5580	18 x 10 x 10.5	18	20	300	2 a 5	28 x 64	30.00	37.6	24.00	3.000
MDB30-2010A	6190	20 x 10 x 12.5	18	22	300	2 a 5	30 x 64	30.00	37.6	24.00	3.000
MDB30-2410A	7650	24 x 10 x 10.5	18	26	300	2 a 5	34 x 64	30.00	37.6	24.00	3.000
MDB30-1810B	8370	18 x 10 x 10.5	12	28	300	2 a 5	28 x 64	30.00	37.6	24.00	3.000
MDB30-2010B	9290	20 x 10 x 10.5	12	30	300	2 a 5	30 x 64	30.00	37.6	24.00	3.000
MDB30-2410B	11475	24 x 10 x 10.5	12	34	300	2 a 5	34 x 64	30.00	37.6	24.00	3.475
MDB30-1610DR	12500	16 x 10 x 10.5	12	34	275	1.5 a 4	42 x 64	30.00	34.4	30.00	3.475
MDB30-1810DR	15345	18 x 10 x 10.5	12	38	275	2 a 4.5	46 x 64	30.00	34.4	30.00	3.475
MDB30-2010DR	17030	20 x 10 x 10.5	12	42	275	2.5 a 4.75	50 x 64	30.00	34.4	30.00	3.475
MDB30-2410DR	21040	24 x 10 x 10.5	12	50	275	2.5 a 4.75	58 x 64	30.00	34.4	30.00	3.475

Dimensiones en pulgadas.

La capacidad máxima es con los cangilones cargados al 75%.

Consulte a Martin para el diámetro del eje en la cabeza y los requerimientos de potencia.

Se puede substituir por otras cadenas basados en el chain pull.



Series 100 y 700 Banda y Cadena

Número de Elevador				Cuerpo		Bota								Cabeza									
Cadena Serie 100	Banda Serie 700	Banda Serie 100	Cadena Serie 700	A	B	F	G	H	J	K	L	M	N	P	R	S	T	U	V	Y	Z	D-1	
C43-108		B43-108		8	18	9	6	27.25	36.75	42	9	6	10	6	15	8	17.5	36	14	9	20.25	13	
C64-121		B64-124		11.75	39	14	9	26.5	43	72	19.5	16.5	15.5	13	31.5	10	30.5	42	21.5	19.5	32.5	14	
C85-121	B85-720		C85-721	11.75	39	14	9	26.5	43	72	19.5	16.5	15.5	13	31.5	10	30.5	42	21.5	19.5	32.5	14	
	B105-720	B85-120	C105-721	13.75	39	14	9	26.5	43	72	19.5	16.5	17.5	13	31.5	10	30.5	42	21.5	19.5	32.5	15	
C85-124		B85-124		13.75	42	16	9	32.5	50	72	21	18	17.5	13	32.5	10	33.25	42	24	21	36.25	15.5	
C106-124	B107-724		C107-725	13.75	48	19	9	40.5	60	72	24	21	17.5	15	35.75	13	36.5	48	27.5	24	40.625	16	
C127-125	B127-724 B128-724	B106-124	C127-725 C128-725	15.75	48	19	9	40.5	60	72	24	21	19.5	15	35.75	13	36.5	48	27.5	24	40.625	17	
		B127-124S		28	66	26	10	29.75	60.5	72	32	29	30.5	26.5	36	17	46.5	48	36.5	32	53	24	
	B147-724 B148-724	B127-130	C147-725 C148-725	17.75	48	19	10	40.5	60	72	24	21	21.5	15	35.75	13	36.5	48	27.5	24	40.625	18	
C127-131				17.75	54	21	10	36	60.5	72	27	24	21.5	17	38.25	17	41.5	48	31	27	45	19.25	
	B168-724		C168-725	19.75	48	20	10	40.5	60	72	24	21	23.5	15	35.75	13	36.5	48	27.5	24	40.625	16	
C147-131		B147-130		19.75	54	21	10	39	60.5	72	27	24	23.5	17	38.25	17	41.5	48	31	27	45	20	
	B188-724		C188-725	22.75	48	19	10	40.5	60	72	24	21	26.5	15	35.75	13	36.5	48	27.5	24	40.625	21	
C168-131		B168-130		22.75	54	21	10	39	60.5	72	27	24	26.5	17	38.25	17	41.5	48	31	27	45	22	
	B208-724		C208-725	24.75	48	19	10	40.5	60	72	24	21	28.5	19	35.25	13	36.5	48	27.5	24	40.625	22	
C188-131 C208-131	B2010-724	B188-130	C2010-725	24.75	54	21	10	40.5	60.5	72	27	24	28.5	19	38.25	17	41.5	48	31	27	45	23	
	B248-724		C248-725	28.75	48	19	10	39	60	72	24	21	32.5	22.5	35.25	13	36.5	48	27.5	24	40.625	24	
C248-131		B208-130	C2410-725	28.75	54	21	10	40.5	60.5	72	27	24	32.5	22.5	38.25	17	41.5	48	31	27	45	25	
C2410-131	B2410-724	B2410-130		30.75	60	23	10	38	60.5	72	29	27	34.5	22.5	40	21	46.5	60	31	30	52	26	

Dimensiones en pulgadas.

① No están certificadas para construcción.

② Es el largo máximo normal para la cabeza más grande indicada.

Para unidades no especificadas, consulte a Martin.

Dimensiones de Elevadores de Alta Velocidad para Granos

Martin

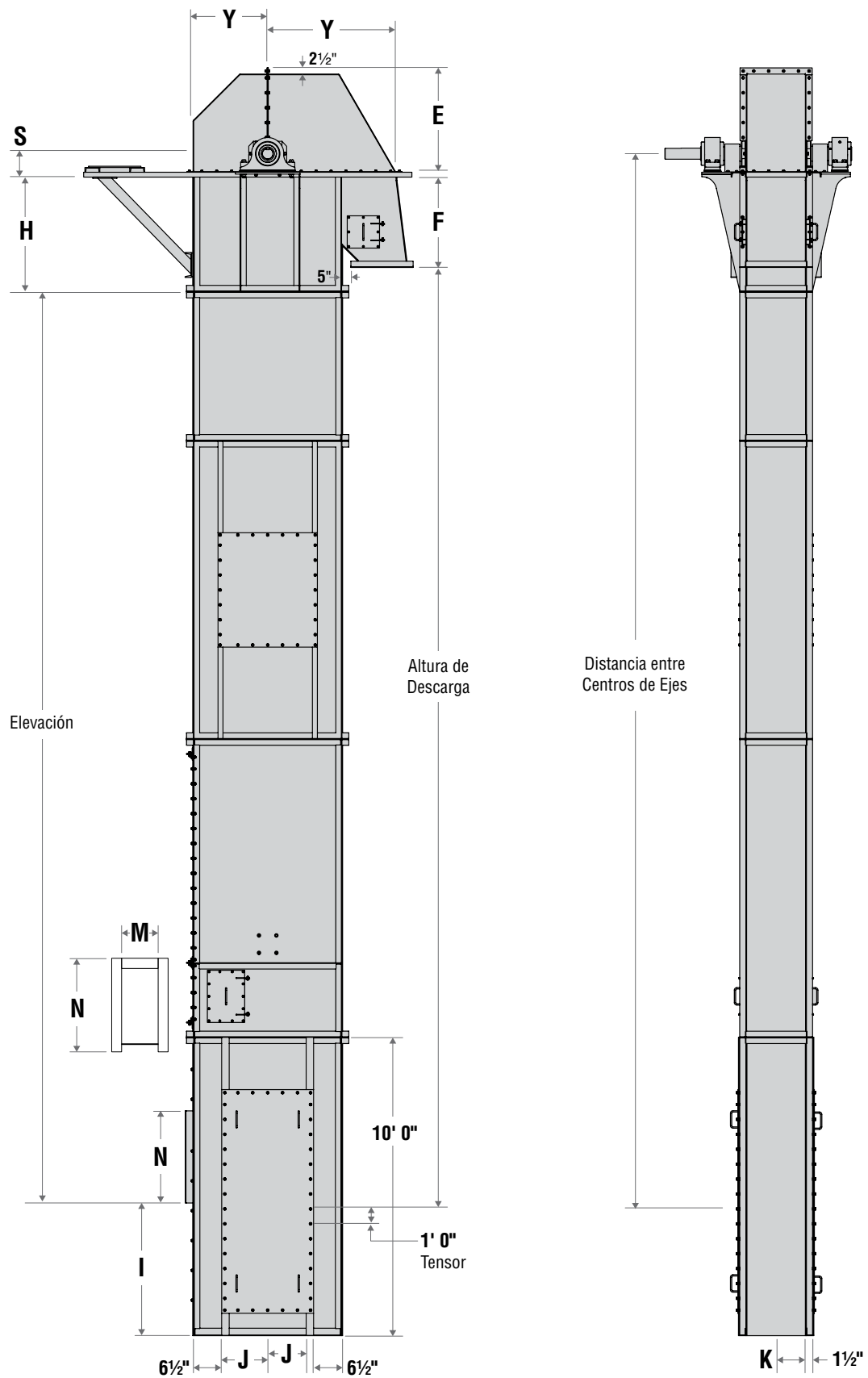


Número de parte	Diámetro del eje en la bota	Dimensiones de Cabeza y Bota		Dimensiones de las secciones Intermedias		Espesor de las secciones			Altura de la Entrada
		Profundidad "C"	Profundidad "A"	Profundidad "C"	Ancho "B"	Cabeza	Bota	Int.	
B64-508 *	1.188	8	20	8	20*	12 ga.	12 ga.	12 ga.	30
B65-512A	1.438	9	27	9	8	12 ga.	12 ga.	12 ga.	32
B65-512B	1.438	9	27	9	8	12 ga.	12 ga.	12 ga.	32
B95-518A	1.438	12	34	12	9	12 ga.	10 ga.	12 ga.	39
B95-518B	1.438	12	34	12	9	12 ga.	10 ga.	12 ga.	39
B95-518C	1.438	12	34	12	9	12 ga.	10 ga.	12 ga.	39
B96-524	1.938	13	42	13	10	10 ga.	10 ga.	12 ga.	44
B96-530	1.938	15	48	15	10	10 ga.	3/16"	12 ga.	48
B106-530	1.938	15	48	15	10	10 ga.	3/16"	12 ga.	48
B136-530	1.938	18	48	18	10	10 ga.	3/16"	12 ga.	48
B127-536	2.438	18	56	18	11	10 ga.	3/16"	12 ga.	56
B147-536	2.438	21	56	21	11	10 ga.	3/16"	12 ga.	56
B167-536	2.438	21	56	21	11	10 ga.	3/16"	12 ga.	56
B168-542	2.438	23	68	23	14	3/16"	3/16"	12 ga.	72
B188-542	2.438	26	68	26	14	3/16"	3/16"	12 ga.	72
B2108-548	2.938	28	74	28	14	3/16"	1/4"	10 ga.	76
B2138-548	2.938	34	74	34	14	3/16"	1/4"	10 ga.	76
B2168-548	2.938	40	74	40	14	3/16"	1/4"	10 ga.	76
B2188-548	3.438	44	74	44	14	3/16"	1/4"	10 ga.	76
B3168-548	3.438	56	74	56	14	3/16"	1/4"	10 ga.	76
B4158-548	3.438	68	74	68	14	3/16"	1/4"	10 ga.	76
B4188-548	3.438	80	74	80	14	3/16"	1/4"	10 ga.	76

* Sección intermedia de una sola pierna; 50' de altura máxima.

El diámetro del eje en la cabeza se determina por la aplicación y las especificaciones.

Los cangilones de plástico están disponibles en Nylon, HDPE y Uretano. En acero están disponibles bajo pedido.



Dimensiones de Elevadores de Súper Capacidad y de Servicio Pesado



Elevador de Súper Capacidad con Cangilones SC y Doble Cadena – Serie SC

Número de Elevador	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P
SC31-128	26	56	28	48	34.5	47	44.25	60	56	25	14.750	17	8	20	23
SC31-148	28	56	28	48	34.5	47	44.25	60	56	25	15.750	17	10	20	24
SC31-168	30	56	28	48	34.5	47	44.25	60	56	25	16.750	17	11	20	25.625
SC31-188	32	56	28	48	34.5	47	44.25	60	56	25	17.750	17	8	20	26.625
SC31-208	34	56	28	48	34.5	47	44.25	60	56	25	18.750	17	10	20	27.625
SC35-1612	33	68	32	52	41.5	52	50.25	60	60	28	18.25	17	12	22	27.125
SC35-2012	37	68	32	52	41.5	52	50.25	60	60	28	20.25	17	13	22	29.125
SC35-2412	41	68	32	52	41.5	52	50.25	60	60	28	22.25	17	16	22	31.875
SC35-3012	47	68	32	52	41.5	52	50.25	60	60	28	25.25	17	12	22	34.875
SC35-3612	53	68	32	52	41.5	52	50.25	60	60	28	28.25	17	13	22	37.875
SC35-4212	60	68	32	52	41.5	52	50.25	60	60	28	31.750	17	16	22	41.375
SC35-4812	66	68	32	52	41.5	52	50.25	60	60	28	34.750	17	20	22	44.375

Dimensiones en pulgadas.

Dimensiones no certificadas para construcción.

Las dimensiones R y S dependen del tamaño del eje en la cabeza y de la selección del reductor.

La dimensión P variará dependiendo de la dimensión de eje.

Elevador de Servicio Pesado con Cangilones AC y Cadena – Serie MDC

Número de Elevador	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P
MDC26-128A	20	56	28	48	34.5	47	44.25	60	56	34.75	11.75	17	9	20	19
MDC26-148A	22	56	28	48	34.5	47	44.25	60	56	34.75	12.75	17	11	20	21
MDC26-128B	20	56	28	48	34.5	47	44.25	60	56	34.75	11.75	17	9	20	19
MDC26-148B	22	56	28	48	34.5	47	44.25	60	56	34.75	12.75	17	11	20	21
MDC12-168B	24	56	28	48	34.5	47	44.25	60	56	34.75	13.75	17	12	20	22
MDC26-1810A	26	64	32	52	41.5	52	48.25	60	60	38.75	14.75	17	14	20	23
MDC26-2010A	28	64	32	52	41.5	52	48.25	60	60	38.75	15.75	17	15	20	24
MDC26-2410A	32	64	32	52	41.5	52	48.25	60	60	38.75	17.75	17	18	20	26
MDC26-1810B	26	64	32	52	41.5	52	48.25	60	60	38.75	14.75	17	14	20	23
MDC26-2010B	28	64	32	52	41.5	52	48.25	60	60	38.75	15.75	17	15	20	24
MDC26-2410B	32	64	32	52	41.5	52	48.25	60	60	38.75	17.75	17	18	20	26

Dimensiones en pulgadas.

Dimensiones no certificadas para construcción.

Las dimensiones R y S dependen del tamaño del eje en la cabeza y de la selección del reductor.

La dimensión P variará dependiendo de la dimensión de eje.

Elevador de Servicio Pesado con Cangilones AC y Banda – Serie MDB

Número de Elevador	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P
MDB30-128A	22	58	29	49	34.5	47	45.25	60	56	35.75	12.75	17	9	20	20
MDB30-148A	24	58	29	49	34.5	47	45.25	60	56	35.75	13.75	17	11	20	22
MDB30-168A	26	58	29	49	34.5	47	45.25	60	56	35.75	14.75	17	12	20	23
MDB30-128B	22	58	29	49	34.5	47	45.25	60	56	35.75	12.75	17	9	20	20
MDB30-148B	24	58	29	49	34.5	47	45.25	60	56	35.75	13.75	17	11	20	22
MDB30-168B	26	58	29	49	34.5	47	45.25	60	56	35.75	14.75	17	12	20	23
MDB30-1810A	28	64	32	52	41.5	52	48.25	60	60	38.75	15.75	17	14	20	24
MD30-2010A	30	64	32	52	41.5	52	48.25	60	60	38.75	16.75	17	15	20	26
MDB30-2410A	34	64	32	52	41.5	52	48.25	60	60	38.75	18.75	17	18	20	23
MDB30-1810B	28	64	32	52	41.5	52	48.25	60	60	38.75	15.75	17	14	20	24
MDB30-2010B	30	64	32	52	41.5	52	48.25	60	60	38.75	16.75	17	15	20	26
MDB30-2410B	34	64	32	52	41.5	52	48.25	60	60	38.75	18.75	17	18	20	27
MDB30-1610DR	42	64	32	52	41.5	52	48.25	60	60	38.75	22.75	17	18	20	32
MDB30-1810DR	46	64	32	52	41.5	52	48.25	60	60	38.75	24.75	17	21	20	34
MDB30-2010DR	50	64	32	52	41.5	52	48.25	60	60	38.75	26.75	17	22	20	36
MDB30-2410DR	58	64	32	52	41.5	52	48.25	60	60	38.75	30.75	17	26	20	40

Dimensiones en pulgadas.

Dimensiones no certificadas para construcción.

Las dimensiones R y S dependen del tamaño del eje en la cabeza y de la selección del reductor.

La dimensión P variará dependiendo de la dimensión de eje.

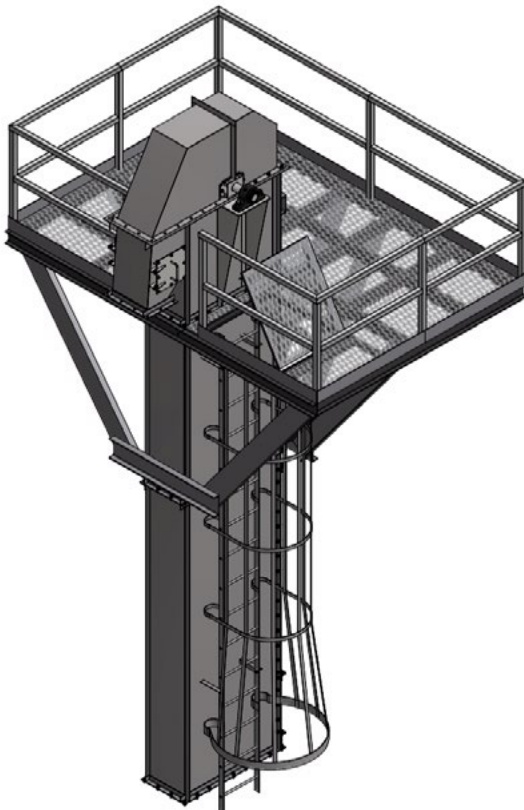
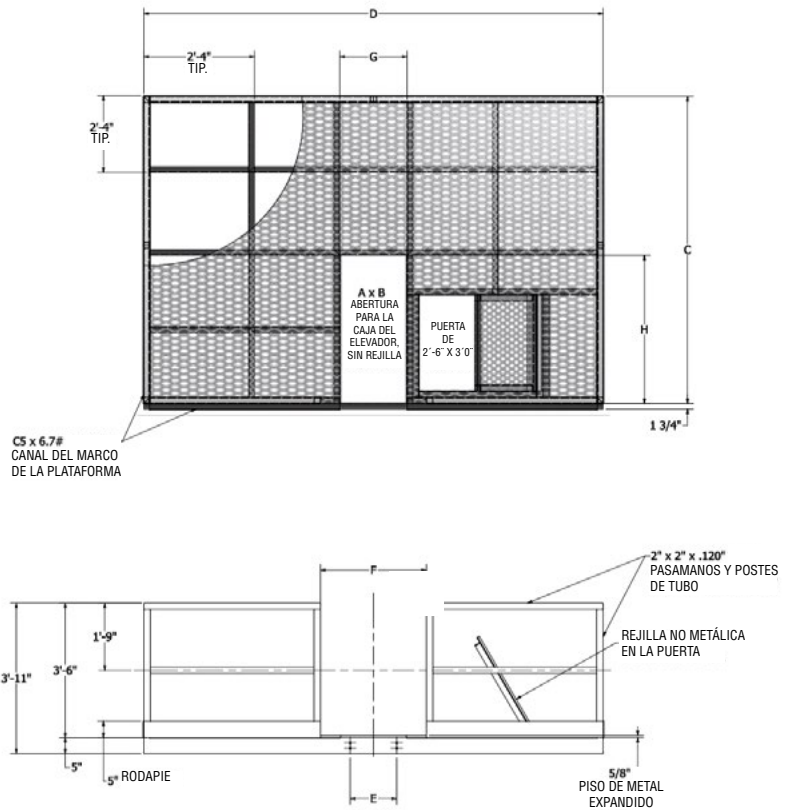
Plataformas de Servicio: Series 100 a 800

Las plataformas de servicio Martin consisten de:

- Marcos estructurales robustos de acero
- Pasamanos de tubo cuadrado
- Rejilla robusta antideslizante
- Placas rodapié

La plataforma está totalmente soportada en el cuerpo del elevador. Las transmisiones deben ser montadas en un soporte integral o ser del tipo montado en eje. **Las transmisiones no deben ser montadas en la plataforma de servicio.**

Las escaleras y las jaulas de seguridad Martin están diseñadas para ser atornilladas al cuerpo del elevador. Se construyen de acero de calibre grueso y dimensionado para permitir un fácil acceso a las plataformas. También tenemos plataformas intermedias que se colocan a intervalos de 30'.



Tamaño de la Caja		C	D	E	F	G	H
A	B						
11.75"	39"	8' - 0"	11' - 9"	A + 2.5"	A + 12.75"	A + .5"	B + .5"
13.75"	39"						
13.75"	42"						
15.75"	48"	8' - 0"	11' - 9"				
17.75"	48"						
19.75"	48"						
22.75"	48"						
24.75"	48"						
17.75"	54"	10' - 0"	11' - 9"				
19.75"	54"						
22.75"	54"						
24.75"	54"						
26.75"	54"	10' - 0"	12' - 0"				
28.75"	48"						
30.75"	54"						

Las dimensiones aquí mostradas son únicamente para plataformas estándar

Las plataformas para elevadores que tienen ejes largos, rodamientos, frenos de contra vuelta, o transmisiones inusualmente grandes deben ser diseñadas y fabricadas a la medida.

Nota: las dimensiones están sujetas a cambio y no son para construcción.

Espesor del cuerpo: el espesor del cuerpo puede variar dependiendo de la aplicación.

Cangilones



Por mas de 50 años, Martin se ha especializado en la fabricación y el diseño de Elevadores de Cangilones y otros equipos de manejo de materiales. Pueden ser fundidos en hierro dúctil o producidos en una gran variedad de materiales no metálicos como nylon, UHMW, poliuretano o uretano. Ya sea que usted tenga un Elevador Centrífugo, un Elevador Continuo, de Súper Capacidad o de Alta Velocidad para Granos, podemos suministrar el cangilón correcto, al precio correcto, cuando usted lo necesite.

Martin fabrica cangilones de repuesto para los Elevadores de Cangilones existentes:

Cangilones Estándar:

- Directo de nuestro catálogo.
- Fabricados con estándares industriales para un ajuste preciso.
- Cangilones fabricados a la Medida o cangilones de especialidad, de acuerdo a especificaciones exactas.
- Nuestros Ingenieros de ventas y especialistas lo ayudarán a encontrar la mejor solución para su aplicación específica y a valorar los diversos factores que pueden afectar el diseño final y el costo.

Preguntas Frecuentes:

¿Por qué usar cangilones metálicos?

- Bajo carga resisten la flexión y no se doblan.
- Tienen una mayor resistencia al calor.
- Resisten al daño producido por materiales filosos.
- Los cangilones metálicos son muy versátiles, se pueden modificar muy facilmente para aplicaciones específicas.
 - » Se puede añadir un labio frontal del doble de espesor para aumentar su durabilidad cuando se usan como excavadores.
 - » Están disponibles en una gran variedad de materiales durables incluyendo la placa frontal en Acero Resistente a la Abrasión y aleaciones resistentes a la corrosión.
 - » En las caras de desgaste o en las esquinas se puede aplicar carburo de tungsteno o carburo de cromo para endurecer las superficies.
 - » Antes de formar el cangilón se pueden barrenar los orificios de montaje y de venteo.
- Los cangilones que fabrica Martin se cortan con láser y su soldadura es continua lo que asegura uniformidad, resistencia y durabilidad.
- Los cangilones metálicos son mas ligeros que los de hierro dúctil, lo que podría permitir usar transmisiones menos caras y componentes mas ligeros, reduciendo el costo total.

¿Por qué usar cangilones no metálicos?

- Mas ligeros.
- Costo inicial menor.
- Cuerpo flexible, buenos para manejar productos pegajosos o materiales que tienden a compactarse.
- Disponibles en materiales resistentes a la abrasión y a la corrosión.

Ingeniería Reversa:

- Envíenos su cangilón, nuestro equipo de ingenieros, diseñadores y fabricantes expertos, construirán un duplicado exacto para su aplicación

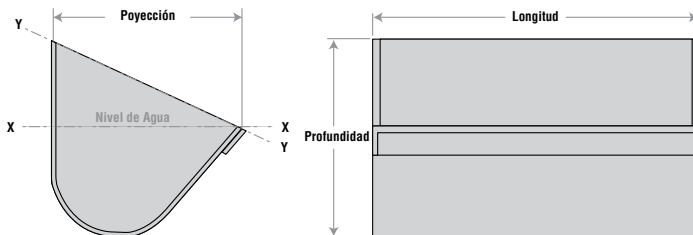
¿Por qué usar cangilones de hierro colado?

- Buena resistencia a la abrasión y a los impactos.
- Normalmente se usan como “excavadores” para aflojar el material que se acumula en la bota del elevador.
- Los cangilones excavadores se instalan a intervalos uniformes entre los cangilones estándar. Sus dimensiones son mayores que las de los cangilones estándar y ayudan a aflojar el material acumulado en la sección de la bota y abren camino a los cangilones estándar.
- El hierro dúctil por lo general tiene una buena resistencia contra la corrosión y la oxidación.

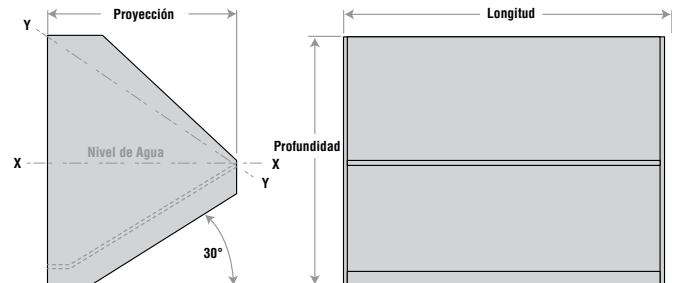
¿Qué otras piezas se compran junto con los cangilones?

- Para instalación en bandas:
 - » Tornillos Norway Saber-Tooth, con roldanas y tuercas de seguridad.
 - » Juegos de Mordazas para unir los extremos de la banda.
 - » Perforadores de banda para hacer los hoyos de montaje de las mordazas.
- Para instalaciones en cadena:
 - » Tornillos de cabeza hexagonal con doble roldana y tuercas hexagonales.

TIPO CENTRÍFUGO



TIPO CONTINUO



AA	–	8	5	5	–	10	–	B6	–
Tipo		Longitud	Proyección	Profundidad		Espesor		Patrón de Barrenos	Material

Explicación de la Nomenclatura de los Cangilones:

Tipo de Cangilón

- Centrífugo – **AA, AC, C**
- Continuo – **MF, HF, SC**

Dimensiones – Solo números enteros, redondeados hacia abajo.

Ejemplos:

- 5.5" sería **5**
- 7-5/8" sería **7**

Espesor – Solo para cangilones metálicos. No aplica para cangilones de plástico.

- Lámina calibre – **16, 14, 12, 10**
- Placa calibre
 - » 3/16" = **7**
 - » 1/4" = **3**
 - » > 1/4" = espesor x 64 (Ex. 3/8 = **24**)

Patrón de Barrenos

- Patrón de barrenos en Banda* – **B1, B3, B4, B5, B6, B7, B8**
- Patrón de barrenos en cadena - No. de cadena y aditamentos (ej. **R110K2**)

* Vea el Patrón de Barrenos en la página H-155

Material – El acero al carbón se da por sentado. No tiene que indicar que es de acero al carbón.

- Para otros materiales:

SS = A. Inoxidable 304

S6 = A. Inoxidable 316

NY = Nylon

UR = Uretano

Poly = Polietileno

DI = Hierro Dúctil

Tipo AA Centrífugo

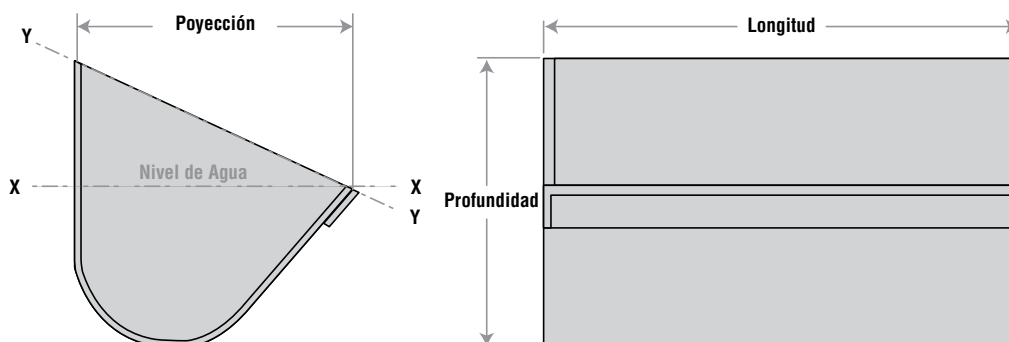


¿Qué es un cangilón Martin Tipo AA?

Los cangilones tipo AA son para elevadores centrífugos y generalmente se utilizan para mover materiales de flujo libre que no se dañen fácilmente. El fondo curvo liso y la cara frontal angulada de este tipo de cangilón permite que el producto sea descargado eficientemente. Por lo general los cangilones AA hacen algo de “excavación” durante su operación por lo que el labio frontal ha sido reforzado para darle mayor duración. Los cangilones AA se instalan principalmente en bandas reforzadas de capas múltiples pero también pueden montarse en una cadena. Se pueden fabricar en acero al carbón, acero inoxidable, acero resistente a la abrasión y en varios plásticos.

Aplicaciones Típicas:

- Arena
- Roca
- Agregados
- Piedra
- Fertilizante
- Arcillas
- Sal
- Carbón
- Otros materiales granulados similares



Tamaño del Cangilón **	Longitud (In)	Proyección (In)	Profundidad (In)	X-X Capacidad ft³ (Nivel de Agua)	Y-Y Capacidad ft³ (Lleno al 100%)	Peso Vacío* (lb)		
						Calibre 10	3/16"	1/4"
4 X 3	4	2 3/4	3	.006	.01	1.50	1.95	-
6 X 4	6	4	4 1/4	.02	.03	3.02	3.96	5.27
8 X 5	8	5	5 1/2	.04	.07	5.33	7.06	9.39
10 X 6	10	6	6 1/4	.07	.12	7.37	9.79	13.02
12 X 7	12	7	7 1/4	.12	.19	10.42	13.93	18.53
14 X 8	14	8	8 1/2	.20	.32	13.90	18.64	24.80
16 X 7	16	7	7 1/4	.16	.26	13.03	17.47	23.24
16 X 8	16	8	8 1/2	.23	.34	15.41	20.67	27.49
18 X 8	18	8	8 1/2	.26	.40	16.92	22.70	30.19
18 X 10	18	10	10 1/2	.33	.63	21.48	28.88	38.41
20 X 10	20	10	10 1/2	.45	.70	22.19	30.35	40.20
24 X 10	24	10	10 1/2	.54	.84	25.67	35.10	46.52

** Para tamaños que no están en ésta tabla, consulte a Martin.

* El peso estimado es considerando acero soldado.

El precio se ve afectado por el tipo de material y el espesor.

Los cangilones AA NO se utilizan en elevadores continuos

¿Qué es un Cangilón Martin tipo AC?

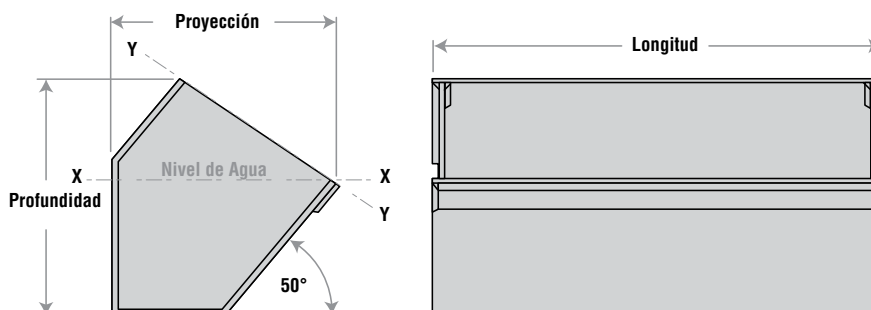
El cangilón tipo AC o Added Capacity (Capacidad Agregada) son para elevadores centrífugos y generalmente se utilizan para mover materiales secos de fluidez libre a moderada, que no se dañan fácilmente. Estos cangilones tienen un frente alto para incrementar la capacidad. La cara frontal angulada y el fondo en forma de capucha permite colocar los cangilones mas juntos. El uso de orificios de venteo puede ayudar a llenar y descargar el cangilón eficientemente. Durante su operación, este tipo de cangilón puede funcionar como "excavador" para levantar el producto que se acumula en la bota. Se pueden montar en una banda reforzada de capas múltiples o en una cadena.

Se pueden fabricar en acero al carbón, acero inoxidable, acero resistente a la abrasión.



Aplicaciones Típicas:

- Asfalto
- Agregados
- Minerales
- Esquisto
- Cemento
- Clinker
- Carbón
- Otros Materiales Similares



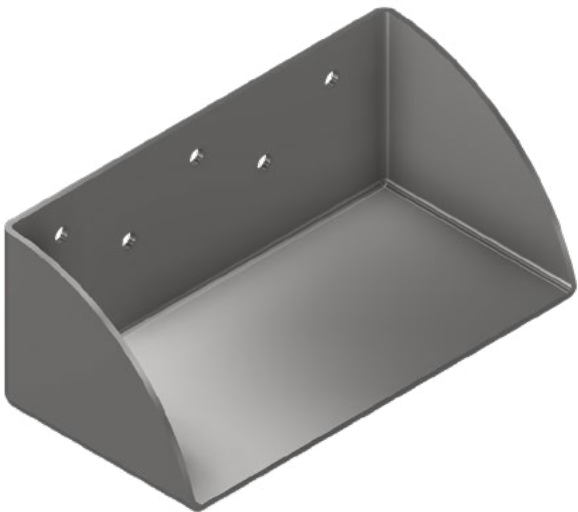
Tamaño del Cangilón **	Longitud (In)	Proyección (In)	Profundidad (In)	X-X Capacidad ft³ (Nivel de Agua)	Y-Y Capacidad ft³ (Lleno al 100%)	Peso Vacío* (lb)	
						Calibre 10	3/16"
12 X 8 X 8	12	8	8 1/2	.231	.303	18.25	24.30
14 X 8 X 8	14	8	8 1/2	.271	.356	20.30	27.00
16 X 8 X 8	16	8	8 1/2	.311	.408	22.48	29.98
18 X 10 X 10	18	10	10 1/2	.488	.691	31.15	38.95
20 X 10 X 10	20	10	10 1/2	.542	.768	33.68	42.10
24 X 10 X 10	24	10	10 1/2	.651	.921	39.67	52.69
27 X 12 X 12	27	12	12 1/2	1.072	1.474	53.84	71.46

** Para tamaños que no están en ésta tabla, consulte a Martin.

* El peso estimado es considerando acero soldado.

El precio se ve afectado por el tipo de material y el espesor.

Tipo C Centrífugo



¿Qué es un Cangilón Martin tipo C?

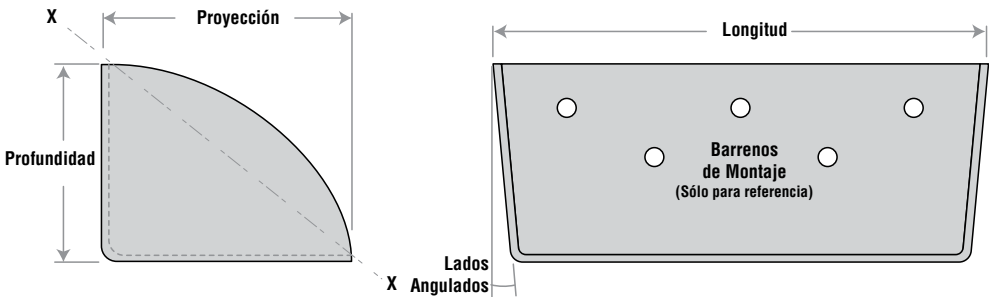
Los cangilones Tipo C son para elevadores centrífugos. Por lo general manejan productos húmedos o pegajosos, material finamente pulverizado o productos que se compactan fácilmente. La parte frontal abierta y los lados en ángulo permiten descargar materiales que quedarían atrapados en cangilones con otro diseño. Los cangilones tipo C son de bajo perfil, lo que permite acomodar mas cangilones por pie que con los otros tipos.

Estos cangilones se instalan en bandas de múltiples capas.

Se pueden fabricar en acero al carbón, acero inoxidable, acero resistente a la abrasión.

Aplicaciones Típicas:

- Azúcar
- Sal
- Arcillas
- Polvos
- Productos Químicos
- Productos Similares



Tamaño del Cangilón **	Longitud (In)	Proyección (In)	Profundidad (In)	X-X Capacidad ft³ (Nivel de Agua)	Peso Vacío* (lb)		
					Calibre 12	Calibre 10	3/16"
6 X 4 X 4	6	4 1/2	4	.026	2.00	2.63	3.58
8 X 4 X 4	8	4 1/2	4	.035	2.53	3.25	4.44
10 X 5 X 4	10	5	4	.052	3.23	4.10	5.67
12 X 5 X 4	12	5	4	.061	3.75	4.80	6.59
14 X 7 X 5	14	7	5 1/2	.138	6.34	8.14	11.21
16 X 7 X 5	16	7	5 1/2	.158	7.08	9.08	12.50

** Para tamaños que no están en ésta tabla, consulte a Martin.
 * El peso estimado es considerando acero soldado.
 El precio se ve afectado por el tipo de material y el espesor.

Los cangilones C NO se utilizan en elevadores continuos

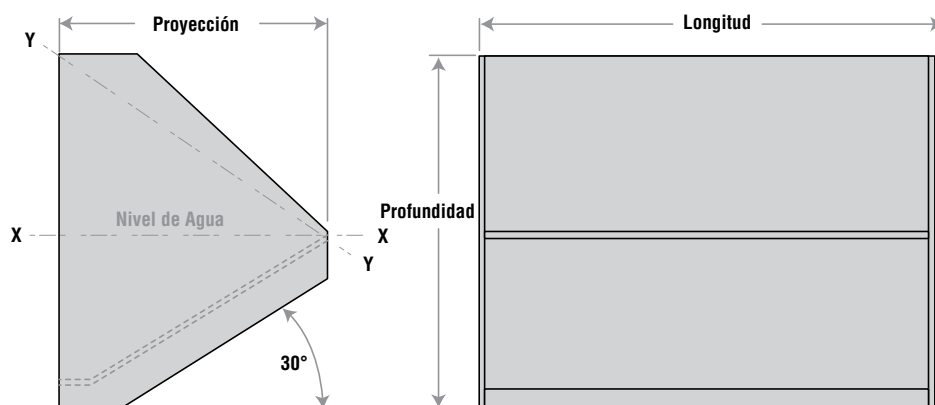
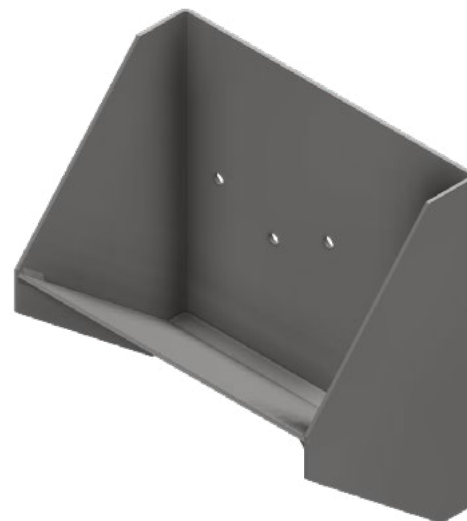
¿Qué es un Cangilón Martin tipo MF?

Los cangilones MF son para elevadores continuos con un frente medio para descargar el producto a baja velocidad. Manejan gentilmente materiales secos, frágiles, finos, polvosos y abrasivos. La cara angulada ayuda a descargar el producto y la orillas extendidas del panel del fondo crean un chute para dirigir el material vaciado del cangilón hacia la descarga. El uso de orificios de venteo puede ayudar a que el cangilón se llene al máximo y a que descargue totalmente. Los cangilones MF no están diseñados para “excavar” el material que se acumula en la bota durante la operación del elevador. Los cangilones MF se pueden instalar en bandas reforzadas de varias capas pero también pueden montarse en una cadena.

Se pueden fabricar en acero al carbón, acero inoxidable, acero resistente a la abrasión y en varios plásticos.

Aplicaciones Típicas:

- Yeso
- Cemento
- Pellets
- Granos
- Sal
- Arena
- Agregados
- Fertilizante
- Otros materiales granulados similares



Tamaño del Cangilón **	Longitud (In)	Proyección (In)	Profundidad (In)	X-X Capacidad ft³ (Nivel de Agua)	Y-Y Capacidad ft³ (Lleno al 100%)	Peso Vacío* (lb)		
						Calibre 10	3/16"	1/4"
8 X 5 X 7	8	5	7 3/4	.04	.07	6.30	8.70	-
10 X 5 X 7	10	5	7 3/4	.05	.09	7.40	10.20	-
10 X 7 X 11	10	7	11 5/8	.103	.180	11.90	16.50	-
12 X 7 X 11	12	7	11 5/8	.125	.218	13.40	18.60	24.80
12 X 8 X 11	12	8	11 5/8	.163	.275	14.40	20.00	26.10
14 X 7 X 11	14	7	11 5/8	.145	.253	14.90	20.70	27.60
14 X 8 X 11	14	8	11 5/8	.190	.325	16.00	22.20	29.10
16 X 8 X 11	16	8	11 5/8	.220	.375	17.60	24.50	32.00
18 X 8 X 11	18	8	11 5/8	.250	.420	19.20	26.70	35.00
20 X 8 X 11	20	8	11 5/8	.270	.470	20.80	29.00	38.00
24 X 10 X 11	24	10	11 5/8	.512	.850	27.40	38.20	50.00

** Para tamaños que no están en ésta tabla, consulte a Martin.

* El peso estimado es considerando acero soldado.

El precio se ve afectado por el tipo de material y el espesor.

Los cangilones MF NO se utilizan en elevadores centrífugos

Tipo HF Continuo

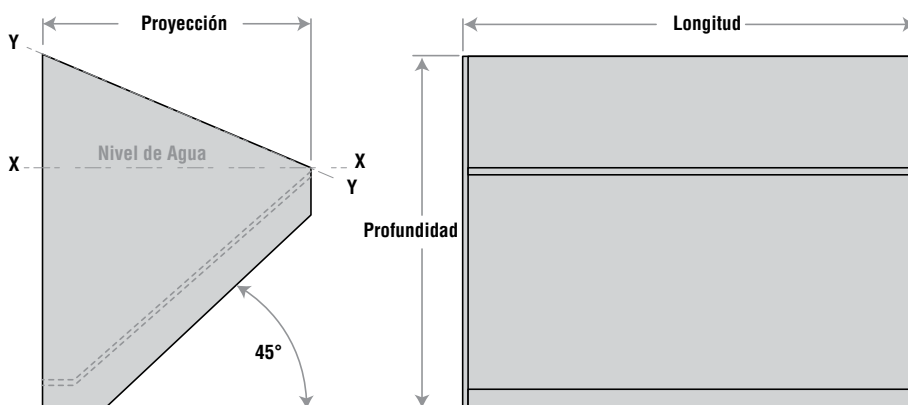
¿Qué es un Cangilón Martin tipo HF?

Los cangilones HF son para elevadores continuos con un frente alto para mayor capacidad. Están diseñados para descargar el producto a baja velocidad. Manejan gentilmente materiales secos, frágiles, finos, polvosos y abrasivos. La cara angulada ayuda a descargar el producto y la orillas extendidas del panel del fondo crean un chute para dirigir el material vaciado del cangilón hacia la descarga. El uso de orificios de venteo puede ayudar a que el cangilón se llene al máximo y a que descargue totalmente. Los cangilones HF no están diseñados para “excavar” el material que se acumula en la bota durante la operación del elevador. Los cangilones HF se pueden instalar en bandas reforzadas de varias capas pero también pueden montarse en una cadena.

Se pueden fabricar en acero al carbón, acero inoxidable, acero resistente a la abrasión.

Aplicaciones Típicas:

- Yeso
- Cemento
- Pellets
- Granos
- Sal
- Arena
- Agregados
- Fertilizante
- Otros materiales granulados similares



Tamaño del Cangilón **	Longitud (In)	Proyección (In)	Profundidad (In)	X-X Capacidad ft³ (Nivel de Agua)	Y-Y Capacidad ft³ (Lleno al 100%)	Peso Vacío* (lb)		
						Calibre 10	3/16"	1/4"
8 X 5 X 7	8	5	7 3/4	.05	.08	6.20	8.50	-
10 X 5 X 7	10	5	7 3/4	.065	.100	7.30	10.00	-
10 X 7 X 11	10	7	11 5/8	.130	.190	11.60	16.00	20.90
12 X 7 X 11	12	7	11 5/8	.155	.240	13.20	18.20	23.90
12 X 8 X 11	12	8	11 5/8	.205	.295	14.30	20.00	26.00
14 X 7 X 11	14	7	11 5/8	.184	.280	14.80	20.40	26.70
14 X 8 X 11	14	8	11 5/8	.240	.350	16.00	22.40	28.10
16 X 8 X 11	16	8	11 5/8	.275	.395	17.70	24.70	32.20
18 X 8 X 11	18	8	11 5/8	.300	.447	20.51	28.44	37.67

** Para tamaños que no están en ésta tabla, consulte a Martin.

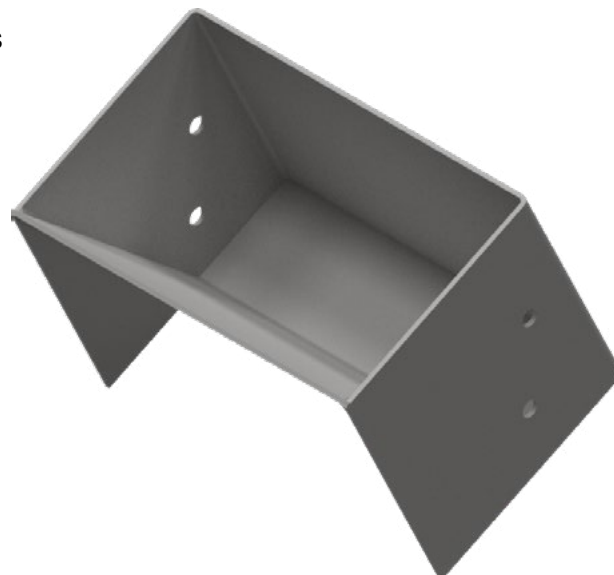
* El peso estimado es considerando acero soldado.

El precio se ve afectado por el tipo de material y el espesor.

Los cangilones HF NO se utilizan en elevadores centrífugos

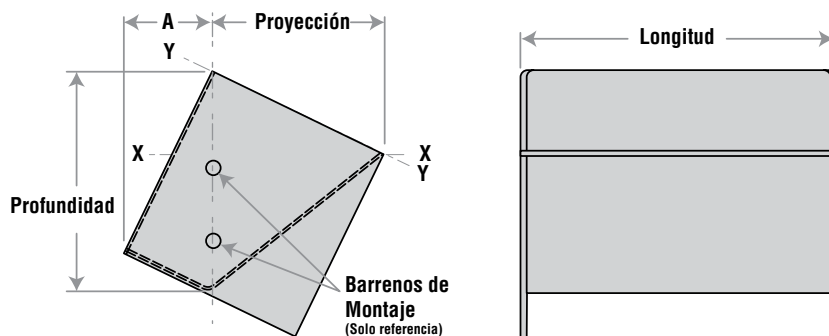
¿Qué es un cangilón Martin Tipo SC?

Los cangilones SC son para elevadores continuos para usarse en elevadores de Súper Capacidad y por lo que tienen mayor capacidad. Están diseñados para descargar el producto a baja velocidad y para manejar materiales pesados. La cara angulada frontal ayuda a descargar el producto y la orillas extendidas del panel del fondo crean un chute para dirigir el material vaciado del cangilón hacia la descarga. El uso de orificios de venteo puede ayudar a que el cangilón se llene al máximo y a que descargue totalmente. Los cangilones SC no están diseñados para “excavar” el material que se acumula en la bota durante la operación del elevador. Los cangilones SC se instalan entre las dos hileras de cadena del elevador.



Aplicaciones Típicas:

- Yeso
- Cemento
- Arena
- Fertilizante
- Arcillas
- Sal
- Carbón
- Rocas
- Otros Materiales Similares



Tamaño del Cangilón **	Longitud (In)	Proyección (In)	A (In)	Profundidad (In)	X-X Capacidad ft³ (Nivel de Agua)	Y-Y Capacidad ft³ (Lleno al 100%)	Peso Vacío* (lb)		
							Calibre 10	3/16"	1/4"
12 X 8 X 11	12	8 3/4	4 9/16	11 5/8	.35	.54	22.00	29.00	39.00
14 X 8 X 11	14	8 3/4	4 9/16	11 5/8	.41	.63	23.00	31.00	41.00
16 X 8 X 11	16	8 3/4	4 9/16	11 5/8	.46	.72	25.00	34.00	45.00
16 X 12 X 17	16	12	6 1/2	17 5/8	1.11	1.55	43.00	58.00	76.00
18 X 8 X 11	18	8 3/4	4 9/16	11 5/8	.52	.81	27.00	36.00	48.00
20 X 8 X 11	20	8 3/4	4 9/16	11 5/8	.58	.90	29.00	39.00	52.00
20 X 12 X 17	20	12	4 9/16	17 5/8	1.40	1.94	49.00	67.00	88.00
24 X 12 X 17	24	12	4 9/16	17 5/8	1.68	2.33	55.00	75.00	104.00
30 X 12 X 17	30	12	6 1/2	17 5/8	2.11	2.91	65.00	88.00	117.00
36 X 12 X 17	36	12	6 1/2	17 5/8	2.53	3.49	73.00	99.00	132.00

** Para tamaños que no están en ésta tabla, consulte a Martin.

* El peso estimado es considerando acero soldado.

El precio se ve afectado por el tipo de material y el espesor.

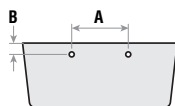
Los cangilones SC NO se utilizan en elevadores centrífugos

Patrón de Barrenos para Montaje en Banda

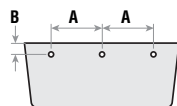
Estándar CEMA (Anteriormente de P1 al P9)

Martin

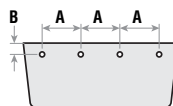
Patrón de Barrenos para Montaje en Banda (Anteriormente de P1 al P9)



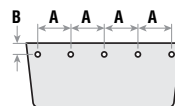
B1



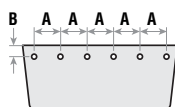
B2



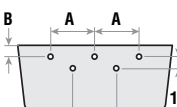
B3



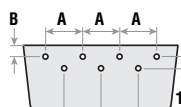
B4



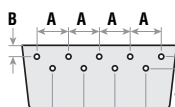
B5



B6

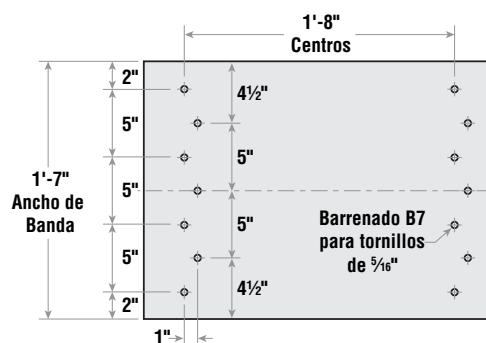


B7



B8

Longitud del Cangilón	Cangilones Salem y otros cangilones similares ligeros			
	Barrenado	A	B	Diám. del Tornillo
6	B-1	4 3/8	5/8	1/4
8	B-2	3 1/16	7/8	1/4 - 5/16
10	B-2	4 1/8	7/8	1/4 - 5/16
12	B-3	3 3/8	7/8	1/4 - 5/16
14	B-4	3	7/8	1/4 - 5/16
16	B-5	2 7/8	7/8	1/4 - 5/16
18	—	—	—	—



Patrón de Barrenos para Elevadores Centrífgos de Banda

Tamaño de Cangilón	Tipo AA y C			
	Barrenado	A (pulg)	B (pulg)	** Tornillos
4 X 3	B1	2 5/16	1	1/4
6 X 4	B1	4 3/8	1	1/4
8 X 4	B6	3	1	1/4
8 X 5	B6	3	1	1/4
10 X 5	B6	3 1/2	1	5/16
10 X 6	B6	3 1/2	1	5/16
12 X 5	B6	4 1/2	1	5/16
12 X 7	B6	4 1/2	1	5/16
14 X 7	B7	4	1	5/16
14 X 8	B7	4	1	5/16
16 X 7	B7	4 1/2	1	5/16
16 X 8	B7	4 1/2	1	5/16
18 X 8	B7	5	1	5/16
20 X 10	B8	4	1	5/16
24 X 10	B8	5	1	5/16

Patrón de Barrenos para Elevadores Continúos de Banda

Tamaño de Cangilón	Tipo LF y MF			
	Barrenado	A (pulg)	B (pulg)	** Tornillos
8 X 5 X 7	B6	3	3 3/8	1/4
8 X 5 X 8	B6	3	3 3/4	1/4
10 X 5 X 7	B6	3 1/2	3 3/8	5/16
10 X 7 X 11	B6	3 1/2	5 5/16	5/16
12 X 7 X 11	B6	4 1/2	5 5/16	5/16
12 X 8 X 11	B6	4 1/2	5 5/16	5/16
14 X 7 X 11	B7	4	5 5/16	5/16
14 X 8 X 11	B7	4	5 5/16	5/16
16 X 8 X 11	B7	4 1/2	5 5/16	5/16
18 X 8 X 11	B7	5	5 5/16	5/16
20 X 8 X 11	B8	4	5 5/16	5/16
24 X 10 X 11	B8	5	5 5/16	5/16

* Para tamaños o patrones de barrenos que no están en la tabla, consulte a Martin.

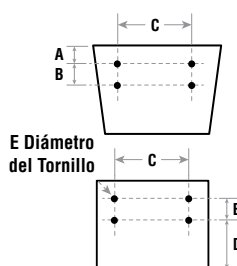
* Para dibujos del patrón de barrenos indique el patrón y el tamaño del tornillo.

** La tolerancia en el diámetro del barrenos para el tornillo en los cangilones metálicos debe ser 1/16" mayor que el tamaño del tornillo.

Guía de intercambio de patrones de barrenado de bandas "P" a "B"

"P" Callout	"B" Callout
P1	B1
P2	B2
P3	B3
P4	B4
P5	B5
P7	B6
P8	B7
P9	B8

Patrón de Barrenos para Elevadores de Cadena



Tamaño de Cangilón	Elevadores HSG			
	Barrenado	A	B	C
7 x 5	B2	2 11/16	1 3/4	1/4
9 x 5	B2	3 5/8	1 3/4	1/4
9 x 6	B2	3 5/8	2	1/4
11 x 6	B3	3	2	1/4
12 x 6	B3	3 3/8	2	1/4
14 x 7	B4	3	2	5/16

Consulte a Martin para el Barrenado de los cangilones AC y SC.

Número de Cadena	Número de Aditamento	A	B	C	D	E
C-977	K-1	1	—	3	—	3/8
C-188	K-2	1	1 1/4	4 3/16	2 3/4	
C-102B	K-2	3/4	1 3/4	5 5/16	2	
C-110	K-2	7/8	1 3/4	5 5/16	3 3/8	
C-111	K-2	3/4	2 5/16	6 1/4	2 1/8	
SS-102B	K-2	3/4	1 3/4	5 5/16	2	
SS-110	K-2	7/8	1 3/4	5 5/16	3 3/8	

Sprockets para Cadena de Ingeniería, de Acero, con Maza C

No. Cadena Rex	No. Cadena Jeffrey	No. Cadena Webster	No. de Dientes	Diámetro de Paso	Paso de Cadena	Diámetro de Maza	Largo Total	Barreno Máximo	Ancho de Cara	Peso (libras)
		N102B	14	18	4	6.5	6	3.94	1.75	152
		N102B	16	20.5	4	6.5	6	3.94	1.75	190
S102B	6102R	HSB102B	10	13	4	6.5	6	3.94	1.75	92
S102B	6102R	HSB102B	14	18	4	6.5	6	3.94	1.75	152
S102B	6102R	HSB102B	16	20.5	4	6.5	6	3.94	1.75	190
S102B	6102R	HSB102B	19	24.25	4	6.5	6	3.94	1.75	260
S110	6110R	HSB110	10	19.1	6	7	6	4.44	1.75	171
			11	21.25	6	7	6	4.44	1.75	204
			13	25'	6	7	6	4.44	1.75	271
			16	30.75	6	7	6	4.44	1.75	397
ES833	6138R	HSB833	9	17.5	6	8	6	5	2.25	187
			11	21.25	6	8	6	5	2.25	260
			13	25	6	8	6	5	2.25	346
			16	30.75	6	8	6	5	2.25	507

Sprockets de Hierro Colado para Cadena de Ingeniería con Maza

No. Cadena Rex	No. Cadena Jeffrey	No. Cadena Webster	No. de Dientes	Diámetro de Paso	Paso de Cadena	Diámetro de Maza	Largo Total	Barreno Máximo	Peso (libras)
		N102B	14	17.98	4	7	5	4.56	110
		N102B	16	20.5	4	7	5	4.56	135
S102B	6102R	HSB102B	10	13	4	7	5	4.56	68
S102B	6102R	HSB102B	14	18	4	7	5	4.56	110
S102B	6102R	HSB102B	16	20.5	4	7	5	4.56	135
S102B	6102R	HSB102B	19	24.25	4	7	5	4.56	170
S110	6110R	HSB110	10	19.1	6	7.50	5	5	88
			11	21.25	6	7.50	5	5	121
			13	25"	6	7.50	5	5	152
			16	30.75	6	8	6	5	181

Ver página F-25 del Catálogo.

Ruedas de Tracción Segmentadas (Disponibles en Fundición)

No. Cadena Rex	No. Cadena Jeffrey	No. Cadena Webster	Diámetro Exterior	No. de Cuerpo	Ancho de Cara	Peso
S102B	6102R	HSB102B	24	16	1.75	115
S110	6110R	HSB110	24	16	1.75	115
S111	6111M	HSB111	22	16	2.25	125
		HSB833	24	16	2.25	125
			26	20	2.25	140
ES856	6956PB	HSB956	22	16	2.75	115
ER857	6867R	HSB857A	26	20	2.75	155
			28	20	2.75	170
			30	20	2.75	185
ER859	6859R	HSB859B	24	16	3.50	165
			26	20	3.5	175
ER864	6864R	HSB864B	30	20	3.5	175
			36	20	3.5	175
ER984			42	35	3.5	235

Cuando solicite las Ruedas de Tracción y los Sprockets especifique siempre el no. de la cadena y el fabricante.
Los aros de acero están disponibles para la mayoría de las cadenas.
Todas las dimensiones son en pulgadas.

No use las ruedas de tracción en donde las condiciones ambientales sean inflamables

Cuerpos (Sin tornillos) – Sólidos – Acero

No. de Cuerpo	Diámetro Exterior	Barrenos	Largo Total
MUS16	18.5	1.94 a 8.44	3.25 a 8
MUS20	22.5	1.94 a 9.94	5 a 9.5
MUS25	27.5	1.94 a 8.44	5.5 a 11
MUS35	38.0	1.94 a 8.44	5.50 a 11

Cuerpos (Sin tornillos) – Bipartidos – Acero

No. de Cuerpo	Diámetro Exterior	Barrenos	Largo Total
MUS16S	18.5	1.94 a 8.44	3.25 a 8
MUS20S	22.5	1.94 a 9.94	5 a 9.5
MUS25S	27.5	1.94 a 8.44	5.5 a 11
MUS35S	38.0	1.94 a 8.44	5.50 a 11

Cuerpos (Sin tornillos) – Sólidos – Fundición

No. de Cuerpo	Diámetro Exterior	Barrenos	Largo Total
MUS16C	18.5	1.94 a 6.94	3.25 a 8
MUS20C	22.5	2.44 a 6.94	5 a 9.5

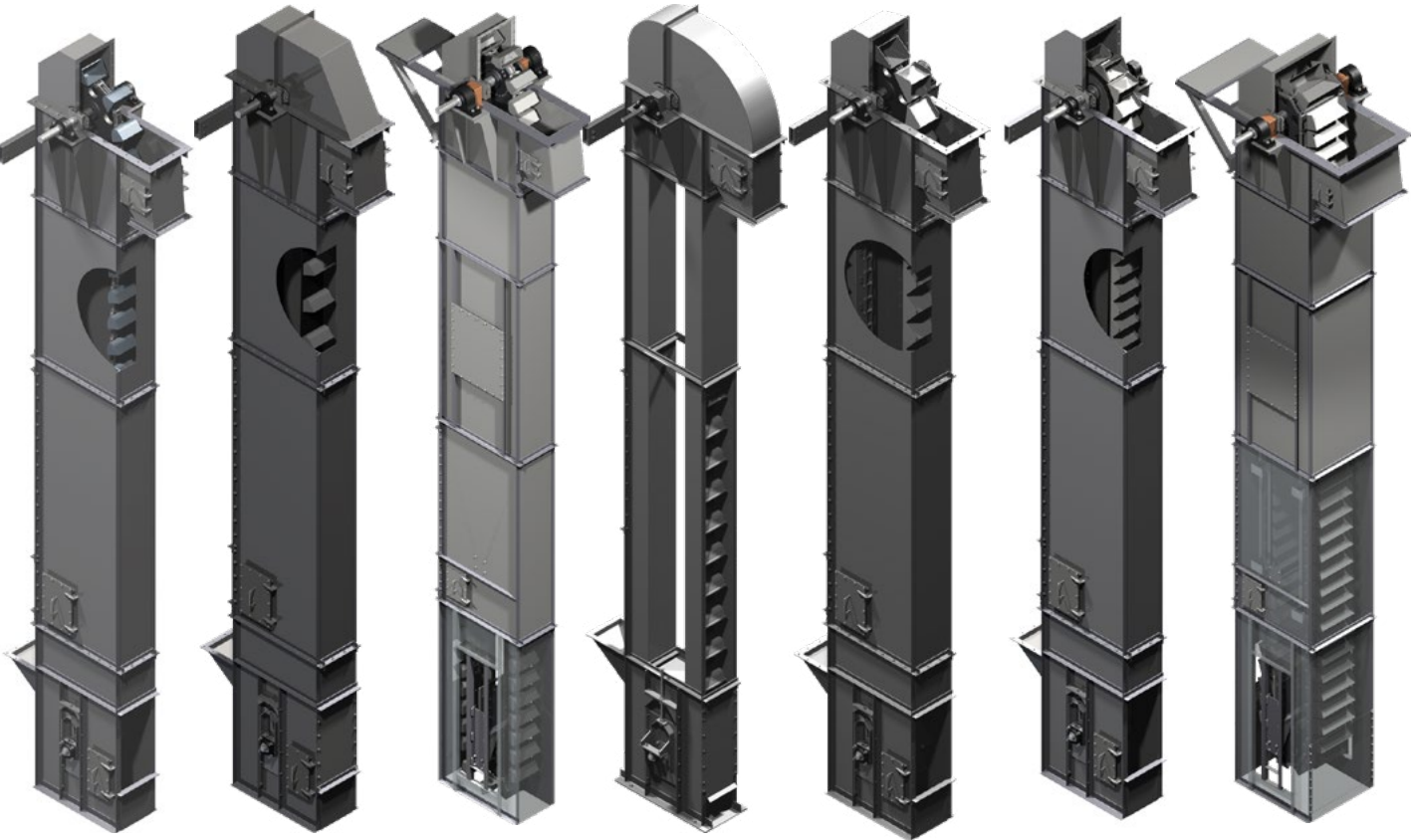
Cuerpos (Sin tornillos) – Bipartidos – Fundición

No. de Cuerpo	Diámetro Exterior	Barrenos	Largo Total
MUS16CS	18.5	1.94 a 4.94	6.5 a 8.25
MUS20CS	22.5	1.94 a 7.44	4.375 a 11.12

Una Oferta Completa de Elevadores de Cangilones para Satisfacer sus Necesidades

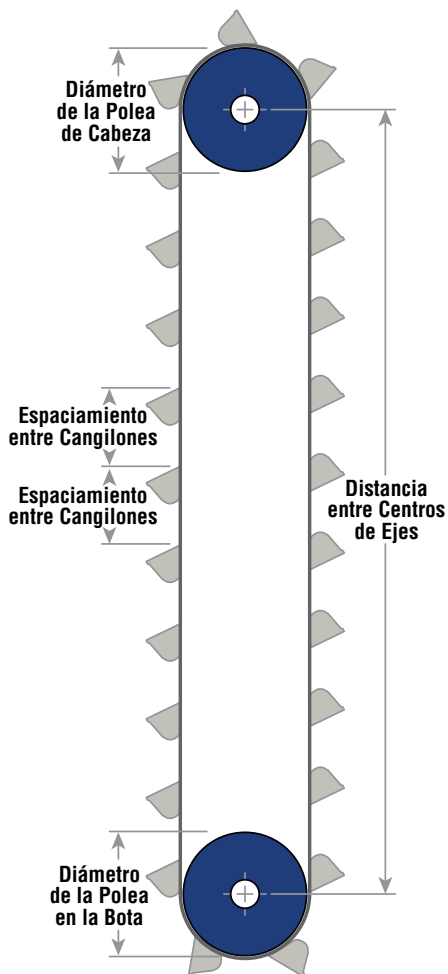


DESCARGA CENTRÍFUGA				DESCARGA CONTINUA		
ESTÁNDAR		TIPO AC	ALTAS VELOCIDADES PARA GRANOS	ESTÁNDAR		SUPER CAPACIDAD
CADENA	BANDA	BANDA/CADENA	BANDA	CADENA	BANDA	CADENA



COMPONENTES Y ACCESORIOS							
POLEAS PARA BANDA TRANSPORTADORA				SPROCKETS PARA CADENA DE INGENIERÍA Y RUEDAS DE FRICCIÓN			
TORNILLOS PARA CANGILÓN	MORDAZAS PARA UNIR LA BANDA			TORNILLERÍA PARA ENSAMBLE	EJES		
BANDAS	SELLOS DE EJE			RODAMIENTOS	MARCOS TENSORES		

¿Cuántos Cangilones necesita?



- a) Calcule la **Longitud Vertical** estimada usando la **Distancia entre Centros**.

$$\text{Longitud Vertical} = \text{Distancia entre Centros} \times 2 = \text{pulg}$$

- b) Calcule la cantidad de banda que envuelve la polea/sprockets.

$$C_1 = \text{Diámetro de la polea/sprocket de la cabeza} \times \pi = \text{pulg}$$

$$C_2 = \text{Diámetro de la polea/sprocket de la bota} \times \pi = \text{pulg}$$

$$\text{Cantidad de banda envuelta} = (C_1 + C_2) \div 2 = \text{pulg}$$

- c) Determine la **Longitud Total** de la banda/cadena (en pulgadas):

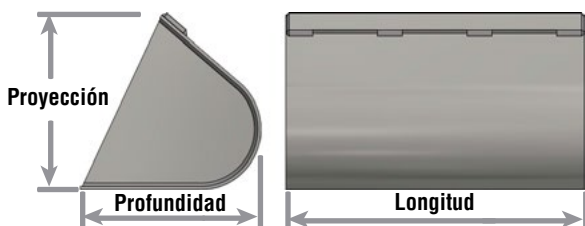
$$\frac{\text{pulg}}{\text{Longitud Vertical}} + \frac{\text{pulg}}{\text{Envoltura}} = \frac{\text{pulg}}{\text{Longitud Total}}$$

- d) Divida la **Longitud Total** entre el **Espaciamiento de los Cangilones**.

$$\frac{\text{pulg}}{\text{Longitud Total}} \div \frac{\text{pulg}}{\text{Espaciamiento entre Cangilones}} = \frac{\text{Cangilones Requeridos}}$$

CONVERSIONES

Pulgadas Cúbicas a Pies Cúbicos	Divida entre 1,728
Pulgadas Cúbicas a Bushels	Divida entre 2,150
Pulgadas Cúbicas a Metros Cúbicos	Divida entre 61,023.74
Libras a Toneladas Cortas	Divida entre 2,000
Libras a Toneladas Métricas	Divida entre 2,204.62
$\pi = 3.1416$	



Como se mide un cangilón

Vea en la página del **tipo específico de cangilón** su capacidad. Coloque el cangilón sobre su respaldo para facilitar las mediciones.

