



Serie LL

Sistema de
levantamiento nivelado

La solución segura
y fácil para la
elevación de
múltiples puntos



ENERPAC 

▼ Foto: Sistema de levantamiento nivelado



La solución segura y fácil para la elevación de múltiples puntos



Sistema de levantamiento nivelado

El sistema de levantamiento nivelado de Enerpac se ofrece como un sistema totalmente configurado, que incluye bomba, mangueras, manómetros y carro. *No incluye cilindros hidráulicos*

- Eleva y baja cargas desniveladas*
- Solución resistente para las condiciones de uso en el campo más exigente. Elimina la necesidad de usar equipos electrónicos o sensores en cada punto de elevación
- Controla hasta cuatro puntos de elevación
- Un único punto de control reduce el riesgo de errores de comunicación con el operador
- Diseño simple, intuitivo y fácil de usar

Patentes pendientes

*Requiere cilindros con áreas efectivas equivalentes



Control remoto

El sistema de levantamiento nivelado incluye un control remoto de 3 botones fácil de usar.



Manómetros

Los manómetros están ubicados convenientemente en el carro para facilitar el monitoreo al operador.



◀ El sistema de levantamiento nivelado ofrece una solución segura de elevación rápida durante la reconstrucción de un vehículo fuera de la autopista.

Sistema de levantamiento nivelado



Cómo funciona el sistema de levantamiento nivelado

Cuando se opera el sistema de levantamiento nivelado, las cargas desniveladas se mueven de manera uniforme, durante las operaciones de elevación y descenso.

El flujo de salida de la bomba se dirige a la válvula de levantamiento nivelado a través de la válvula superior/inferior. La válvula de levantamiento nivelado contiene pequeños pistones que, en cada ciclo, envían un volumen fijo de aceite a cada cilindro a medida que sube o baja.

Esto permite que cada cilindro se levante o baje con la misma cantidad, independientemente de la distribución del peso o la presión resultante de cada cilindro. **Cada cilindro debe tener la misma área efectiva.**

Serie
LL



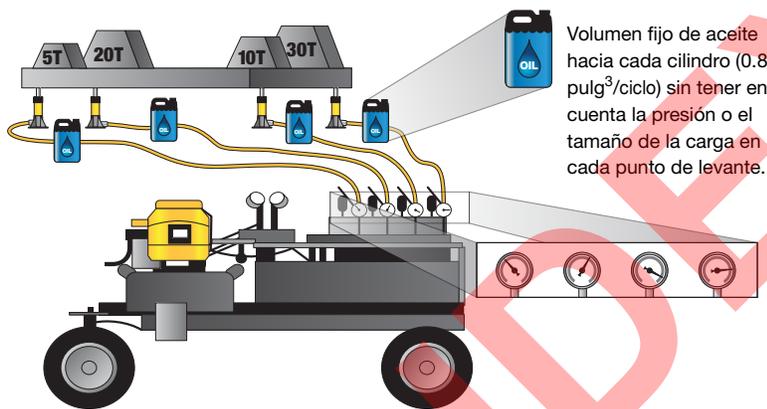
Número de puntos de elevación:

4 puntos

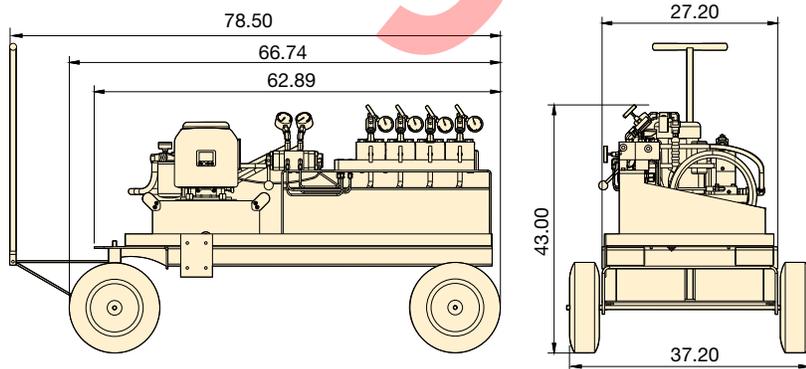
Presión de operación máxima:

10,000 psi

Levante y Descenso Nivelado de Cargas Desniveladas



Las dimensiones se brindan en pulgadas.



Características del carro

- Bomba semiautomática ZE4 preprogramada probada en el campo con un tanque de 20 litros (5 galones)

- Control remoto
- Válvula simple superior/inferior (para levantar y bajar)
- Almacena cuatro mangueras de 50 pies de largo x 3/8" de diámetro interno (se incluye)
- Ruedas de carretilla elevadora incorporadas para facilitar el transporte
- Neumáticos de diámetro largo para facilitar las maniobras y el posicionamiento
- Mecanismo de bloqueo del carro para evitar movimientos accidentales

Compatibilidad con cilindros

El sistema de levantamiento nivelado es compatible con una amplia gama de cilindros de acción simple de Enerpac.

No se recomienda usar con cilindros de capacidad menor de 10 toneladas o cilindros para uso general de las series CLP, RSM y RCS.

Para obtener más detalles, contacte a Enerpac

Modelo	Voltaje	Desplazamiento de aceite (por ciclo de válvula de levantamiento nivelado) (pulg³)	Peso (libras)
LL4CE	208-240V, 1 fases, 50 Hz	0.80	651
LL4CB	115V, 1 fases, 60 Hz	0.80	651

Serie LL, Sistema de levantamiento nivelado



Cilindros y Productos para Elevación

Cilindros

- Propósito general
- Aluminio de peso liviano
- Tipo pancake, altura baja
- Cilindros de tiro
- Émbolo hueco
- Precisión
- Carrera larga
- Alto tonelaje
- Gatos
- Gato para elevación Pow'R-LOCK™
- Gato para elevación Pow'R-RISER®
- Productos para ambientes extremos

Bombas

- Manual
- Eléctricas a batería
- Accionamiento por aire comprimido
- Accionamiento por petróleo

Componentes del sistema

- Mangueras, acopladores, aceite
- Manifolds y conectores
- Manómetros, adaptadores

Válvulas

- Direccionales de 3 y 4 vías
- Control de presión y flujo

Prensas

- Banco y taller
- Bastidor en H, bastidor rodante
- Husillo y abrazadera en C
- Medidores de tensión y celdas de carga

Extractores

- Juegos de extractores maestros
- Juegos de extractores de propósito general
- Extractores Posi Lock®

Herramientas

- Conjuntos de mantenimiento
- Punzones
- Cuña de levantamiento
- Elevadores de máquina
- Trabajos pesados
- Cilindros wedgie y de separación
- Cortadores
- Dobladores de tubos
- Tensado mono-barra

Herramientas de empernado

- Multiplicadores
- Llaves de torque
- Sockets de impacto
- Bombas de llaves de torque/tensionado
- Mangueras dobles de seguridad
- Cortadores de tuercas
- Separadores de bridas / cuñas
- Herramientas de alineación de bridas
- Maquinado de brida

Soluciones integradas

- Grúas pórtico hidráulicas
- Gatos para torones
- Elevación síncronos
- Sistemas de levante por etapas
- Sistemas de patines
- Remolque modular autopropulsado
- Sistemas de elevación síncronos
- Actuadores mecánicos Uni-Lift®

Ubicaciones en el mundo de Enerpac

Australia, New Zealand

Actuant Australia Ltd.
Block V Unit 3
Regents Park Estate
391 Park Road
Regents Park NSW 2143
(P.O. Box 261) Australia
T +61 297 438 988
F +61 297 438 648
sales-au@enerpac.com

Brasil

Power Packer do Brasil Ltda.
Rua Luiz Lawrie Reid, 548
09930-760 - Diadema (SP)-Brasil
T +55 11 5525 2311
Toll Free: 0800 891 5770
vendasbrasil@enerpac.com

China (Taicang)

Actuant (China) Industries Co., Ltd.
No. 6 Nanjing East Road
Taicang Economic Dep Zone
Jiangsu, China
T +86 0512 5328 7500
F +86 0512 5335 9690
Número gratuito:
+86 400 885 0369
sales-cn@enerpac.com

Francia, Suiza, África del Norte y países Africanos que hablan Francés

ENERPAC
Une division d'ACTUANT France
S.A.S.
ZA de Courtaboeuf
32, avenue de la Baltique
91140 VILLEBON /YVETTE
France
T +33 1 60 13 68 68
F +33 1 69 20 37 50
sales-fr@enerpac.com

Alemania y Austria

ENERPAC GmbH
P.O. Box 300113
D-40401 Düsseldorf
Willstätterstrasse 13
D-40549 Düsseldorf, Germany
T +49 211 471 490
F +49 211 471 49 28
sales-de@enerpac.com

India

Actuant India Private Limited.
Actuant India, No. 10, Bellary
Road
Sadashivanagar, Bangalore - 560
080 India
T +91 80 3928 9000
Info@enerpac.co.in

Italia

ENERPAC S.p.A.
Via Canova 4
20094 Corsico (Milano)
T +39 02 4861 111
F +39 02 4860 1288
sales-it@enerpac.com

Japón

Applied Power Japan LTD KK
Besshocho 85-7
Kita-ku, Saitama-shi 331-0821,
Japan
T +81 48 662 4911
F +81 48 662 4955
sales-jp@enerpac.com

Oriente Medio, Egipto y Libia

ENERPAC Middle East FZE
Office 423, LOB 15
P.O. Box 18004, Jebel Ali, Dubai
United Arab Emirates
T +971 (0)4 8872686
F +971 (0)4 8872687
sales-ua@enerpac.com

Rusia

Rep. office Enerpac
Russian Federation
Admiral Makarova Street 8
125212 Moscow, Russia
T +7 495 98090 91
F +7 495 98090 92
sales-ru@enerpac.com

Sudeste Asiático, Hong Kong y Taiwán

Actuant Asia Pte Ltd.
83 Joo Koon Circle
Singapore 629109
T +65 68 63 0611
F +65 64 84 5669
Toll Free: +1800 363 7722
sales-sg@enerpac.com

Corea del Sur

Actuant Korea Ltd.
3Ba 717, Shihwa Industrial
Complex
Jungwang-Dong, Shihung-Shi,
Kyunggi-Do
Republic of Korea 429-450
T +82 31 434 4506
F +82 31 434 4507
sales-kr@enerpac.com

España, Portugal

ENERPAC SPAIN, S.L.
Avda. Los Frailes, 40 -
Nave C & D
Pol. Ind. Los Frailes
28814 Daganzo de Arriba
(Madrid) Spain
T +34 91 884 86 06
F +34 91 884 86 11
sales-es@enerpac.com

Suecia, Dinamarca, Noruega, Finlandia, e Islandia

Enerpac Scandinavia AB
Kopparlundsvägen 14,
721 30 Västerås
Sweden
T +46 (0) 771 415000
scandinavianinquiries@enerpac.com

Holanda, Bélgica, Luxemburgo, Europa Central y del Este, Estados Bálticos, Grecia, Turquía, y Países CIS

ENERPAC B.V.
Galvanistraat 115, 6716 AE Ede
P.O. Box 8097, 6710 AB Ede
The Netherlands
T +31 318 535 911
F +31 318 535 848
sales-nl@enerpac.com

ENERPAC Soluciones Integrales B.V.

Opaalstraat 44, 7554 TS Hengelo
P.O. Box 421, 7550 AK Hengelo
The Netherlands
T +31 74 242 20 45
F +31 74 243 03 38
integratedsolutions@enerpac.com

África del Sur y otros países Africanos que hablan Inglés

Enerpac Africa (PTY) Ltd
5 Bauhinia Avenue
Cambridge Office Park, Block E
Highveld Techno Park
Centurion 0157
Republic of South Africa
T: +0027 (0) 12 940 0656
sales-za@enerpac.com

Reino Unido y Irlanda

ENERPAC UK Ltd.,
5 Coopies Field
Morpeth, Northumberland
NE61 6JR, England
T +44 1670 5016 50
F +44 1670 5016 51
sales-uk@enerpac.com

Estados Unidos, América Latina y Caribe

ENERPAC
P.O. Box 3241
Milwaukee, WI 53201-3241 USA
N86 W12500 Westbrook Crossing
Menomonee Falls, Wisconsin
53051
T +1 262 293 1600
F +1 262 293 7036
User inquiries:
+1 800 433 2766
Distributor inquiries/orders:
+1 800 558 0530
+1 800 628 0490
Technical inquiries:
techservices@enerpac.com
sales-us@enerpac.com

10/14

Su distribuidor Enerpac:

e-mail: info@enerpac.com
Internet: www.enerpac.com

ENERPAC 
POWERFUL SOLUTIONS. GLOBAL FORCE.

030125614_684_ES-LA ©2015 Enerpac - Puede modificarse sin previo aviso.

▼ BLS-1006



Una solución sencilla para elevación incremental



Altura de elevación

Los cilindros de elevación por etapas superan las limitaciones usuales de altura de elevación impuestas por la longitud de carrera del émbolo del cilindro. Pueden levantar, mantener elevados y descender objetos grandes, como tanques de aceite, para realizar los trabajos de mantenimiento sin tener que necesitar una grúa.

- Los gatos de elevación por etapas incluyen silletas integrales inclinables hasta un ángulo de 5°
- Base grande con barra antirotación para estabilidad y seguridad
- Válvula de seguridad incorporada previene la sobrepresión accidental
- Función para instalar el sensor de carrera
- Ideal en combinación con el modo de elevación por etapa del sistema de elevación sincronizada de la serie EVO
- Esmaltado al horno para mayor resistencia a la corrosión
- Racores CR-400 incluidos en todos los modelos.



bombas de flujo dividido

Bombas de la serie SFP con múltiples salidas para un flujo de aceite idéntico. Para aplicaciones de elevación de múltiples puntos, las bombas de flujo dividido son una alternativa mucho mejor que las bombas de operación separada.

Página: 236



Sistema de elevación sincronizada

El sistema de la serie EVO es ideal para elevación por etapas, accionando cilindros hidráulicos vinculados. El sistema EVO tiene 9 modos de funcionamiento, incluyendo el modo de elevación por etapas.

Página: 240

▼ Elevación por etapas sincronizada: 48 gatos de doble efecto (25 y 50 toneladas) se han vinculado en un sistema sincronizado de 16 puntos para levantar un edificio de 50 metros de longitud y 1000 toneladas a una altura de 2,5 metros para construir una nueva planta.



Capacidad de cilindro	Carrera	Modelo	Fuerza máxima del cilindro (kN)	
			Empuje	Tracción
ton.	(mm)			
50	150	BLS-506	498	103
95	161	BLS-1006	933	435
140	151	BLS-1506	1386	668
200	151	BLS-2006	1995	1017

Gatos de elevación por etapas de doble efecto



◀ Aplicación típica de elevación por etapas en la que se utiliza un sistema de Enerpac construido a la medida para levantar el puente de madera Akkerwinde de 360 toneladas en Holanda.

Serie
BLS



Capacidad por punto de elevación:

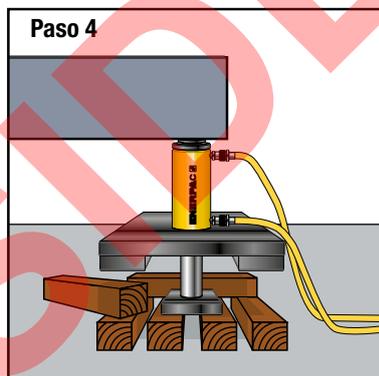
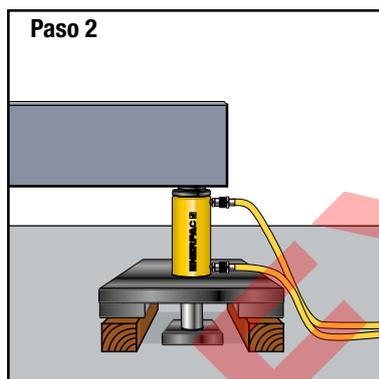
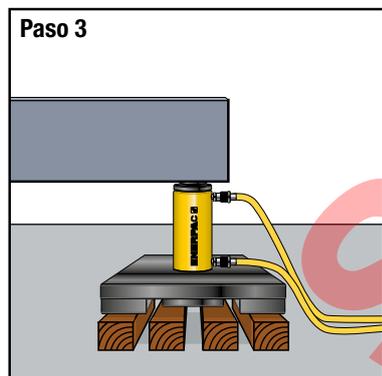
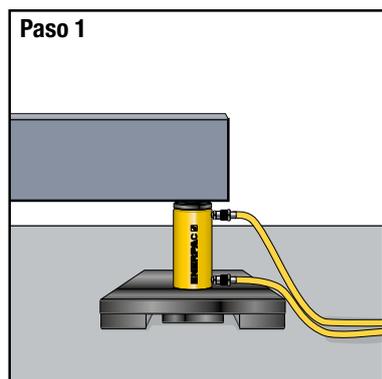
50 - 200 ton.

Carrera por etapa:

150 - 161 mm

Presión máxima de trabajo:

700 bar



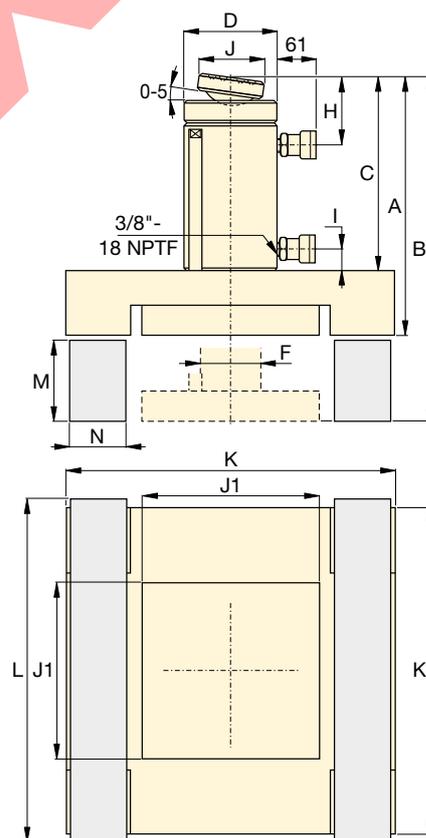
▲ Secuencia de elevación por etapas

Paso 1: El cilindro de elevación por etapas se coloca en un soporte rígido debajo de la carga (vástago retraído).

Paso 2: El vástago se extiende, levanta la carga y deja espacio para colocar dos bloques exteriores debajo de la placa de soporte.

Paso 3: El vástago retrocede y deja espacio para colocar los bloques centrales que soportarán la placa del émbolo para la siguiente extensión.

Paso 4: El vástago se extiende, levanta la carga y deja espacio para colocar dos nuevos bloques cruzados debajo de la placa de soporte.



Área Efectiva del cilindro (cm ²)		Capacidad de aceite (cm ³)		Dimensiones (mm)										Bloques de soporte * y dimensiones (mm)				Modelo	
Empuje	Tracción	Empuje	Tracción	A	B	C	D	F	H	I	J	J1	K	Material	L	M	N		(kg)
71,2	21,5	1111	335	406	556	318	127	79	56	36	50	240	515	Madera	565	140	120	170	BLS-506
133,3	62,2	2238	1045	445	606	343	177	95	76	24	71	330	670	Azobe	720	150	160	315	BLS-1006
198,1	95,4	3090	1488	472	624	370	203	114	94	39	130	230	475	Aluminio sólido o acero	500	140	115	322	BLS-1506
285,6	145,6	4332	2209	510	661	387	248	133	102	37	130	270	550		575	140	135	373	BLS-2006

* Los bloques de soporte no son suministrados por Enerpac.

▼ De izquierda a derecha: P-142ALSS, P-392ALSS, V-152NV, V-66NV, RC-256NV, RC-106NV, RC-53NV



Máxima resistencia a la corrosión



Aplicaciones

Para uso en ambientes húmedos, tales como en la industria de procesamiento de alimentos, pulpa y papel, minería, construcción y aplicaciones a temperaturas elevadas o en zonas de soldadura.

- Válvulas y cilindros niquelados, resistentes a la corrosión
- Los insertos de bomba de acero inoxidable no se corroen
- Las bombas están provistas de depósitos de aluminio anodizado y cuerpos plastificados para resistir ambientes húmedos
- Anodized aluminum pump reservoirs and plastic encapsulated pump bodies resist wet environments
- El funcionamiento a dos velocidades reduce las carreras de la palanca de la bomba hasta un 78% en comparación con las bombas de una velocidad
- Bloqueo de las palancas de las bombas para facilitar el transporte.



Mangueras

Enerpac le ofrece una línea completa de mangueras hidráulicas de alta calidad. Para garantizar la seguridad de su sistema, utilice sólo mangueras hidráulicas de Enerpac.

Página: 116

CILINDROS		Fuerza del cilindro	Carrera	Modelo	Volumen de aceite	Presión nominal	Altura retraído	Altura extendido	Diámetro exterior
		toneladas (kN)	(mm.)		(cm ³)	(bar)	A (mm)	B (mm)	D (mm)
		5 (45)	76	RC-53NV	50	700	165	241	38
		10 (101)	51	RC-102NV	78	700	121	175	57
		10 (101)	156	RC-106NV	225	700	247	403	57
25 (232)	156	RC-256NV	528	700	273	431	85		

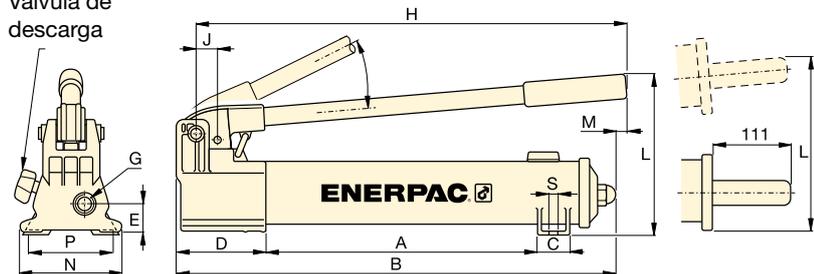
BOMBAS MANUALES		Tipo de bomba	Volumen de aceite	Modelo	Presión nominal	Desplazamiento de aceite por carrera	Conexiones	Carrera de pistón
			(cm ³)		(bar)	(cm ³)	(NPTF)	(mm)
		dos etapas	327	P-142ALSS	14 / 700	3,62 / 0,90	1/4"-18	12,7
	901	P-392ALSS	14 / 700	11,26 / 2,47	3/8"-18	25,4		

VÁLVULAS *		Tipo de válvula	Modelo	Función	Presión nominal (bar)
		Antiretorno	V-66NV *	Retención de carga en cilindros	700
		Limitadora de presión	V-152NV *	Limita la presión, repetibilidad: ± 3%	55-700

* Consulte en la página 134 la información sobre funcionamiento de las válvulas estándar.

Productos resistentes a altas temperaturas y corrosión

Válvula de descarga



P-392ALSS

P-142ALSS

Serie
RC
P
V



Fuerzas de los cilindros:

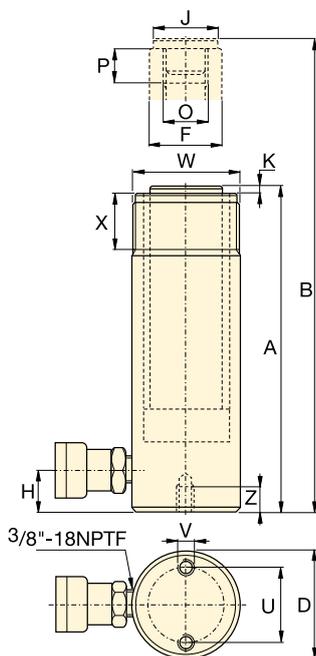
5 - 25 ton.

Carrera:

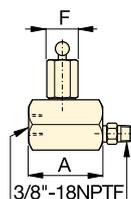
54 - 158 mm

Presión máxima de trabajo:

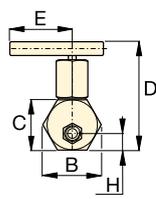
700 bar



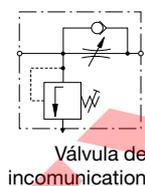
RC-102NV, RC-106NV, RC-256NV



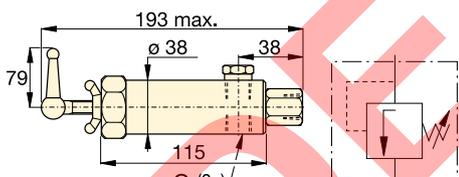
V-66NV



V-152NV



Válvula de incommuniación



Válvula reguladora de presión



Bombas manuales multifluidos

Bombas manuales resistentes a la corrosión de la serie MP para llenado a baja presión y ensayos a alta presión, apropiadas para una amplia gama de líquidos.

Página: **68**

Diámetro del émbolo F (mm)	Base a conexión de avance H (mm)	Diámetro de la silleta J (mm)	Resalte de la silleta del émbolo K (mm)	Rosca interna del émbolo O	Longitud de rosca del émbolo P (mm)	Orificios de montaje de la base			Rosca del collarín W	Longitud de la rosca del collarín X (mm)	Modelo	
						Circulo de pernos U (mm)	Rosca V	Profund. de rosca Z (mm)				
25,4	19	25	6	3/4"-16 UN	14	25	1/4"-20UN	14	1 1/2"-16	28	1,5	RC-53NV
38,1	19	35	6	1"-8 UN	19	39	5/16"-18UN	12	2 1/4"-14	28	2,3	RC-102NV
38,1	19	35	6	1"-8 UN	19	39	5/16"-18UN	12	2 1/4"-14	28	4,4	RC-106NV
57,2	25	50	10	1 1/2"-16 UN	25	58	1/2"-13UN	19	3 5/16"-12	49	10,0	RC-256NV

Dimensiones de la bomba (mm)													Modelo	
A	B	C	D	E	G	H	J	L	M	N	P	S		(kg)
185	336	28	85	28	1/4"-18 NPTF	319	19	143	-	95	80	7	2,0	P-142ALSS
344	533	36	99	33	3/8"-18 NPTF	522	30	177	16	120	-	-	4,1	P-392ALSS

Dimensiones la válvula (mm)								Modelo	
A	B	C	D	E	F	G	H		(kg)
88,9	57,1	50,8	101,6	50,8	20,8	3/8"-18 NPTF	25,4	1,8	V-66NV *
115,1	-	38,1	-	79,2	193,5	3/8"-18 NPTF	38,9	1,6	V-152NV *

Gatos de botella de acero industriales

▼ En la foto: GBJ-010, GBJ-030, GBJ-003



Serie GBJ

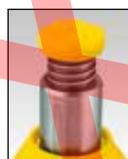


Fuerza:

2 - 100 ton.

Carrera:

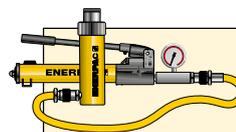
62 - 460 mm



Husillo de extensión

El husillo de extensión ajustable templado con silleta dentada (en algunos modelos GBJ) ayuda al ajuste e impide el deslizamiento.

- El bajo esfuerzo de bombeo disminuye la fatiga del operario
- Fácil mantenimiento
- Varillaje y pasadores de la bomba alta resistentes para una larga vida útil
- Palanca de bombeo incluida en todos los modelos
- Válvula de descarga de seguridad para evitar sobrecargas
- Orificio de derivación automática para evitar sobreextensión
- Rascador para mayor duración
- Base de material grueso de mayor superficie para mayor resistencia y estabilidad durante la elevación.



Equipos de bomba y cilindro

Una alternativa a los gatos cuando el operador debe colocarse distanciado del punto de izado. Véase nuestra gama de juegos de bomba y cilindro.

Página: 58

Fuerza del gato ton. (kN)	Carrera (mm)	Modelo	Adicional Tornillo Extensión (mm)	Altura retraído (mm)	Altura extendido (mm)	Diámetro del émbolo (mm)	Diámetro de la silleta (mm)	Dimensiones exteriores (long. x anch.) (mm)	 (kg)
2 (19,6)	460	GBJ002L	-	570	1030	29,0	-	127 x 127	6,0
2 (19,6)	100	GBJ002	50	160	310	21,0	21	95 x 111	3,6
3 (29,4)	105	GBJ003	65	168	338	24,0	24	95 x 116	3,9
5 (49,0)	150	GBJ005	75	212	437	29,0	29	95 x 123	5,0
8 (78,4)	150	GBJ008	75	219	444	33,0	37	95 x 138	5,9
10 (98,0)	150	GBJ010	75	219	444	37,0	37	95 x 142	6,5
10 (98,0)	62	GBJ010S	30	131	223	37,0	37	95 x 142	5,5
15 (147,0)	150	GBJ015	75	228	453	44,5	44	112 x 163	9,0
20 (196,0)	150	GBJ020	75	234	459	51,0	58	127 x 171	12,1
20 (196,0)	105	GBJ020S	55	190	350	51,0	58	127 x 171	10,0
30 (294,0)	150	GBJ030	75	242	467	57,5	65	142 x 196	15,5
50 (490,0)	150	GBJ050	-	252	402	80,0	80	180 x 230	28,5
100 (980,0)	150	GBJ100	-	300	450	110,0	94	296 x 333	87,0

Todos los gatos GBJ cumplen o exceden: ANSI, PALD y CE.

▼ De izquierda a derecha: JHA-356, JHA-156



Serie JH, JHA

Fuerza:
7 - 150 ton.

Carrera:
76 - 155 mm

Presión máxima:
700 bar



Cuña de elevación y gatos para maquinaria

Ideales para elevar la carga los primeros centímetros. La cuña de elevación LW-16 necesita un acceso muy pequeño, tan sólo 10 mm.

Página: 166



Patines de carga

Para mover cargas pesadas con facilidad y seguridad.

Página: 168

- Funcionamiento en cualquier dirección de la serie JHA de 7, 15 y 35 toneladas
- Válvula de seguridad interna para evitar sobrecargas
- Las superficies planas de la parte delantera y del fondo están mecanizadas para permitir la alineación al ras en esquinas con poco espacio
- Émbolos cromados
- Incluye palanca de bombeo
- Descarga automática para evitar sobreextensión (serie JH)

Estilo	Fuerza del gato ton. (kN)	Carrera (mm)	Modelo	Area efectiva del gato (cm ²)	Altura retraído (mm)	Altura extendido (mm)	Dimensiones exteriores (Long. x anch.) (mm)	Diámetro del émbolo (mm)	Etapas de la bomba	 (kg)
Gato convencional	7 (62)	76	JHA-73	9,6	133	209	73 x 158	30,2	1 etapa	5,0
	15 (133)	153	JHA-156	20,3	247	401	92 x 238	41,4	1 etapa	13,2
	35 (311)	155	JHA-356	45,6	257	412	117 x 254	54,1	1 etapa	18,1
	75 (667)	153	JHA-756	102,6	285	439	174 x 325	114,3	1 etapa	42,6
	150 (1335)	155	JHA-1506	197,9	327	482	241 x 407	158,8	2 etapas	95,3
Gatos de acero	30 (267)	155	JH-306	38,3	254	409	95 x 242	69,9	1 etapa	26,8
	50 (445)	154	JH-506	62,1	260	414	127 x 258	88,9	2 etapas	40,8
	100 (890)	153	JH-1006	133,1	287	440	181 x 328	130,1	2 etapas	74,4

Cuña hidráulica para elevación vertical

ENERPAC
POWERFUL SOLUTIONS. GLOBAL FORCE.

▼ LW-16 con SB-2 y LWB-1 (opcional)



Serie LW

Fuerza de elevación máxima:

16 ton.

Carrera de elevación:

21 mm

Espesor de la punta / separación máxima*:

10 mm / 81,5 mm

Presión de trabajo máxima:

700 bar



Bomba manual apropiada

La bomba manual P-392 es ideal para accionar los gatos para máquinas Enerpac.

Página: 62

- Necesita un espacio de acceso muy pequeño de tan sólo 10 mm
- Fuerza de elevación de 16 toneladas a 700 bares
- Cada escalón puede elevar a plena carga
- Elevación vertical
- Diseño único de cuña con interbloqueo: el primer escalón no se dobla y no hay riesgo de resbalamiento
- Simple efecto, cilindro de retorno por muelle
- La cuña de elevación LW-16 incluye el bloque de seguridad SB-2
- Incluye el cilindro de la serie RC con acoplador CR-400.



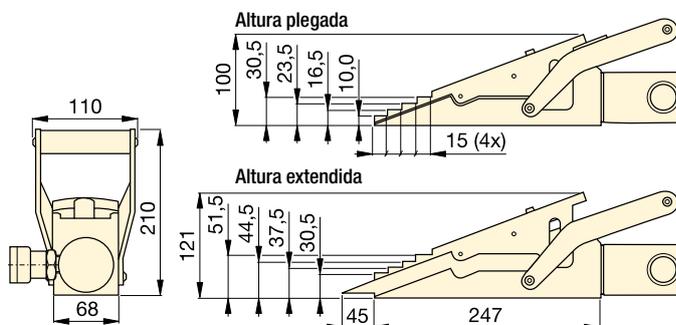
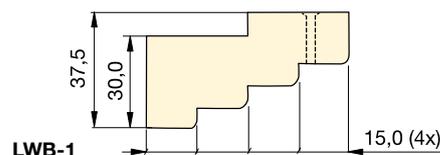
Colectores para control

Colectores para controlar dos o cuatro cuñas de elevación simultáneamente.

AM-21 con 3 tomas de 3/8" NPTF
AM-41 con 5 tomas de 3/8" NPTF.

Página: 120

▼ Para la elevación de equipos pesados con una holgura mínima desde el suelo la LW-16 es la herramienta ideal.



Fuerza de elevación máxima ton. (kN)	Carrera de elevación (mm)	Modelo	Espesor de la punta (mm)	Presión de trabajo máxima (bar)	Capacidad de aceite (cm ³)	 (kg)
16 (157)	21	LW-16	10	700	78	9,0

Utilice el bloque escalonado opcional LWB-1 para aumentar la altura de elevación de la cuña en 30 mm.
* Usando LWB-1.

Gato de elevación POW'R-RISER®

ENERPAC 
POWERFUL SOLUTIONS. GLOBAL FORCE.

▼ En la foto: PRASA10027L y anillos U de bloqueo (opción)



Elevación de carga móvil, segura y eficaz



Cable de botonera

La botonera estándar tiene 3,5 metros de cable para unidades accionadas por aire con válvulas neumáticas y 6 metros para unidades eléctricas, a fin de asegurar una distancia segura entre el operario y la carga.

- Fuerzas de 54, 90, 136 y 181 toneladas con bombas neumáticas o eléctricas para los trabajos más pesados
- 102 mm de distancia al suelo para pasar sobre rieles y terrenos irregulares
- Cilindro de doble efecto
- Asa de tres posiciones facilita su inclinación y transporte
- Cumple con las especificaciones ASME/ANSI B30.1/CE
- El filtro externo fácil de cambiar minimiza el tiempo de inactividad
- Bastidor resistente y completamente cerrado de 610 mm. de ancho sin conexiones o mangueras a la vista
- El sistema de extensión SUP-R-STACK™ permite elevación a todas las alturas sin bloqueo.



POW'R LOCK – Sistema de elevación autobloqueante móvil

Un gato autobloqueante que se bloquea automáticamente durante elevación, descenso y retención. Véase la serie PL en nuestro sitio web.



◀ Enerpac POW'R-RISER® de Enerpac utilizado en la minería para levantar equipos pesados.

Fuerza toneladas (kN)	Carrera (mm)	Modelo con bomba eléctrica (230V-1 fase-50Hz)	 (kg)
54 (533)	356	PREME06014L	177
	686	PREME06027L	272
90 (889)	406	PREME10016L	231
	686	PREME10027L	272
	406	-	-
	686	-	-
136 (1333)	394	-	-
	673	-	-
	394	PREME15016L	258
	673	PREME15027L	321
181 (1778)	394	-	-
	673	-	-

Gato de elevación POW'R-RISER®



Extensiones SUP-R-STACK™

Aumenta la altura útil de 127 a 457 mm.

Modelo	Tamaño (mm)	Modelo	Tamaño (mm)
PRE5	127	PRE11	279
PRE7	178	PRE14	356
PRE9	229	PRE18	457
PRES6024	El juego de extensiones incluye PRE5, PRE7, PRE11 y PRE18.		



Espaciadores

Ajuste con precisión la altura de su extensión.

Modelo	Tamaño (mm)	Modelo	Tamaño (mm)
PRS1	25	PRS3	76
PRS2	51	-	-
PRS4	El juego incluye (2x) PRS1, (1x) PRS2 y (1x) PRS3.		

Serie PR



Fuerza de elevación nominal:

54 - 181 ton.

Carrera:

356 - 686 mm

Presión máxima de trabajo:

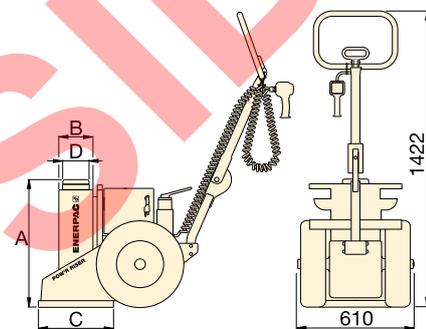
700 bar

Cap. (kN)	Silleta giratoria de carga	Anillos U de bloqueo					Modelo del juego	El juego de anillos U de bloqueo incluye:						
		25 mm	76 mm	114 mm	140 mm	254 mm		Cantidad y números de modelo						
							2x	1x	2x	1x				
533	PRTS60	PRU11	PRU13	PRU14	-	PRU110	¹⁾ PRUS126	PRU11	PRU13	PRU14	-			
							²⁾ PRUS137	PRU11	PRU13	PRU14	PRU110			
889	PRTS60	PRU11	PRU13	PRU14	-	PRU110	¹⁾ PRUS126	PRU11	PRU13	PRU14	-			
							²⁾ PRUS137	PRU11	PRU13	PRU14	PRU110			
1333	PRTS150	PRU151	PRU153	-	PRU155	PRU1510	³⁾ PRUS1526	PRU151	PRU153	PRU155	-			
							²⁾ PRUS1537	PRU151	PRU1510	PRU155	-			
1778	PRTS200	PRU201	PRU203	-	PRU205	PRU2010	³⁾ PRUS2026	PRU201	PRU203	PRU205	-			
							²⁾ PRUS2037	PRU201	PRU2010	PRU205	-			

¹⁾ Para modelos con carrera de 356 mm y 406 mm.

²⁾ Para modelos con carrera de 686 mm.

³⁾ Para modelos con carrera de 394 mm.



Anillos U de bloqueo

Para el soporte mecánico seguro de la carga elevada, se pueden colocar los anillos U de bloqueo complementarios alrededor del pistón extendido. Los anillos están disponibles, por separado o en juegos, en cuatro longitudes para cada capacidad del POW'R-RISER®. Los anillos U de bloqueo van en soportes montados en el POW'R-RISER®.



¡ADVERTENCIA!

Extensiones: Para cargas hasta 54 toneladas pueden apilarse dos extensiones a elección. Para cargas superiores a 54 toneladas o carreras que exceden los 356 mm., sólo puede utilizarse una extensión y un espaciador. **Espaciadores:** La altura del espaciador no debe exceder nunca de 76 mm.

Modelo con bomba neumática	(kg)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Altura adicional máx. de apilamiento utilizando la extensión opcional (mm)	Tipo de válvula
PRAMA06014L	177	610	162	356	102	813*	Manual
PRAMA06027L	272	940	162	356	102	279	
PRAMA10016L	231	660	178	457	102	533**	Neumática
PRAMA10027L	272	940	178	457	102	279	
PRASA10016L	231	660	178	457	102	533**	Neumática
PRASA10027L	272	940	178	457	102	279	
PRASA15016L	258	660	203	457	127	533**	Neumática
PRASA15027L	321	940	203	457	127	279	
-	-	660	203	457	127	533**	Manual
-	-	940	203	457	127	279	
PRASA20016L	290	660	241	457	152	533**	Neumática
PRASA20027L	374	940	241	457	152	279	

* Basado en una extensión de 457 mm, una extensión de 279 mm y un espaciador de 76 mm.

** Basado en una extensión de 457 mm y un espaciador de 76 mm.

Para el propulsor deben insertarse los siguientes caracteres en la 5a posición del número del modelo.

Ejemplo para hacer pedidos:

Modelo PREME06014L es un gato con una carrera de 356 mm., 54 toneladas, válvula manual y motor eléctrico de 230 VAC, monofásico, 50 Hz.

- A** Bomba neumática, consumo de aire 1416 l/min. a 5,5 bar
- B** 115 VCA, 1 fase, 50-60 Hz, 20 A
- E** 208-240 VCA, 1 fase, 50-60 Hz, clavija europea, 10 A
- I** 208-240 VCA, 1 fase, 50-60 Hz, clavija estadounidense, 10 A
- G** ¹⁾ 208-240 VCA, 3 fases, 50-60 Hz
- W** ¹⁾ 380-415 VCA, 3 fases, 50-60 Hz
- J** ¹⁾ 440-480 VCA, 3 fases, 50-60 Hz
- R** ¹⁾ 575 VCA, 3 fases, 50-60 Hz.

¹⁾ No disponible para 54 toneladas de fuerza.

SERIE PL Pow'R-LOCK™

SISTEMA DE ELEVACIÓN PORTÁTIL CON FIJACIÓN AUTOMÁTICA

Elevación eficiente con fijación de carga automática y continua

El control remoto de 2 botones y fácil de usar permite la operación remota hasta una distancia máxima de 20 pies, y mantiene así al operador lejos de la carga.

La silleta de carga inclinable dentada estándar permite el acoplamiento adecuado con la carga para disminuir la carga lateral.

La cubierta protectora flexible del émbolo protege la tuerca de fijación y el émbolo contra los residuos.

El cilindro de bloqueo de carga exclusivo está diseñado para resistir el daño por carga lateral.

La tuerca de bloqueo, la base del cilindro, el émbolo y el pistón de retroceso con tratamiento de nitrocarburo proporcionan mayor durabilidad y protección contra la corrosión.

Un cilindro único de doble acción ofrece una altura retraída baja para adaptarse a más aplicaciones de elevación.

La placa base de gran tamaño distribuye la carga en un área más amplia, lo que disminuye la presión sobre el suelo y aumenta la estabilidad.

- Capacidad de elevación nominal: 200 toneladas (1779 kN)
- Carrera: 14 o 25 pulg. (356 or 622 mm)
- Presión de operación máxima: 10,000 psi (690 bar)
- Cumple con los criterios de certificación ANSI B30.1-2009, AS/NZS 2538, AS/NZS 2693

Accesorios



Silleta de carga de perfil bajo para espacios de elevación reducidos.

Adaptador de base para extensiones – el diseño del adaptador de base para extensiones elimina el riesgo de apilamiento inadecuado cuando se usa más de una extensión.

Separadores: 1" y 2" (25.4 mm y 50.1 mm) minimiza el espacio entre la tapa de carga y el punto de elevación para maximizar la carrera hidráulica del gato.

Extensiones: 5", 7", 9", 11" & 14" (127 mm, 178 mm, 229 mm, 279 mm & 356 mm) Extensiones apilables, con pernos de ubicación grandes de aleación de acero para resistir los efectos de la carga lateral.



El control remoto simple de 2 botones permite la operación remota de las funciones de elevación y descenso.



La silleta de carga inclinable disminuye la carga lateral.



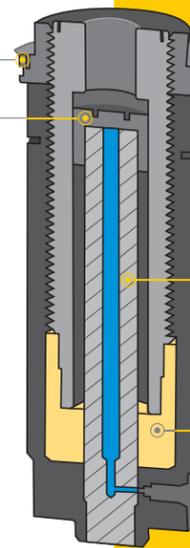
El brazo ergonómico extendido tiene seis posiciones para un manejo cómodo y se pliega cuando no se usa.

La tecnología de control, con patente pendiente, sincroniza la tuerca de fijación con el cilindro para que la elevación y el descenso sean eficientes y uniformes.

Todos los componentes del cilindro que deben soportar la carga tienen un tratamiento de nitrocarburo que mejora las características del desgaste y resiste la corrosión.

La tuerca de bloqueo soporta mecánicamente el pistón en todo momento.

El pistón de retroceso ayuda a guiar el émbolo y resistir las cargas laterales.



El engranaje de cadena acciona la tuerca de fijación hacia arriba y abajo.

El vástago del cilindro proporciona fluido hidráulico a la parte superior del pistón para hacer retroceder el émbolo.

El cojinete de bronce resiste las cargas laterales más altas.



Seguridad mediante bloqueo para manejar cargas pesadas.

Más información en www.enerpac.com/PowR-LOCK

ENERPAC
POWERFUL SOLUTIONS. GLOBAL FORCE.

SEGURIDAD GARANTIZADA

RENDIMIENTO GARANTIZADO

ENERPAC 
POWERFUL SOLUTIONS. GLOBAL FORCE.

El nuevo sistema Pow'R-LOCK™ de Enerpac es una solución de elevación portátil que ofrece tecnología de bloqueo de carga continua para aplicaciones de elevación de cargas pesadas. El sistema de control neumático, con patente pendiente, mantiene la posición de un collar de bloqueo giratorio cerca de la base del cilindro que asegura la carga independientemente del ciclo de control y el movimiento del cilindro. No es necesario bloquear ni liberar la carga de manera manual. El operador simplemente debe seleccionar si desea elevar o bajar en un control remoto y Pow'R-LOCK™ se encarga del resto.

SERIE PL Pow'R-LOCK™ SISTEMA DE ELEVACIÓN PORTÁTIL CON BLOQUEO AUTOMÁTICO



RENDIMIENTO GARANTIZADO

Especificaciones

Dimensiones — pulg (mm)								
Número de modelo	A	B	C	D	E	F	G	H
PL20014-ASA	64.0 (1626)	25.4 (645)	89.9 (2283)	23.6 (599)	5.0 (127)	48.0 (1219)	34.0 (864)	38.6 (980)
PL20025-ASA	64.0 (1626)	25.4 (645)	89.9 (2283)	23.6 (599)	5.0 (127)	70.0 (1778)	45.5 (1156)	38.6 (980)

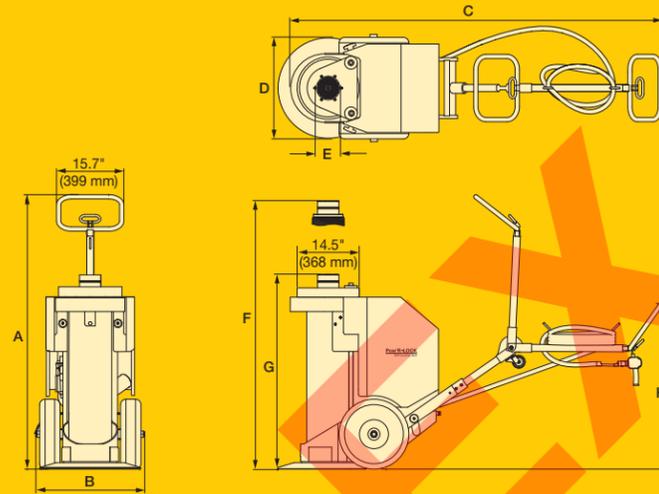


Tabla De Selección Rápida						
Número de modelo	Capacidad ton (kN)	Carrera pulg (mm)	Tipo de válvula	*Velocidad de elevación por minuto del cilindro, pulg(mm)		Peso lb (kg)
				Carga	Sin carga	
PL20014-ASA	200 (1779)	14.0 (356)	Neumático	2.0 (51)	2.4 (61)	1105 (501)
PL20025-ASA	200 (1779)	24.5 (622)	Neumático	2.0 (51)	2.4 (61)	1320 (599)

*En función del flujo de aire disponible, la configuración del regulador, la velocidad de bombeo y el peso de la carga.

⚠ La seguridad es lo más importante

Cuando eleve vehículos grandes y pesados, debe tomar ciertas precauciones. El vehículo debe estar nivelado y en una superficie sólida para permitir que la plataforma de elevación esté estable. Durante el proceso de elevación, a medida que aumenta la carrera de elevación, también aumenta la desalineación angular con respecto a la silueta de cilindro del vehículo.

Siga las indicaciones de seguridad publicadas para la elevación y el soporte de las cargas. El sistema de elevación Pow'R-LOCK proporciona protección de bloqueo de carga. Sin embargo, debe cumplir con las indicaciones de seguridad para las operaciones de soporte de carga.



ENERPAC 
POWERFUL SOLUTIONS. GLOBAL FORCE.

Australia y Nueva Zelanda
Actuant Australia Ltd.
Tel: +61 297 438 988 – Fax: +61 297 438 648

Brasil
Power Packer do Brasil Ltda.
Tel: +55 11 5525 2311
Toll Free: 0800 891 5770

China
Actuant (China) Industries Co., Ltd.
Toll Free: +86 400 885 0369
Tel: +86 0512 5328 7500 – Fax: +86 0512 5335 9690

Francia, Suiza, África del Norte y países Africanos que hablan Francés
ENERPAC
Tel: +33 1 60 13 68 68 – Fax: +33 1 69 20 37 50

Alemania y Austria
ENERPAC GmbH
Tel: +49 211 471 490 – Fax: +49 211 471 49 28

India
ENERPAC Hydraulics Pvt. Ltd.
Tel: +91 80 40 792 777 – Fax: +91 80 40 792 792

Italia
ENERPAC S.p.A.
Tel: +39 02 4861 111 – Fax: +39 02 4860 1288

Japón
Applied Power Japan LTD KK
Tel: +81 48 662 4911 – Fax: +81 48 662 4955

Oriente Medio, Egipto y Libia
ENERPAC Middle East FZE
Tel: +971 (0)4 8872686 – Fax: +971 (0)4 8872687

Rusia
Rep. office Enerpac
Tel: +7 495 98090 91 – Fax: +7 495 98090 92

Singapur
Actuant Asia Pte Ltd.
Tel: +65 68 63 0611 – Fax: +65 64 84 5669
Toll Free: +1800 363 7722

Corea del Sur
Actuant Korea Ltd.
Tel: +82 31 434 4506 – Fax: +82 31 434 4507

España, Portugal
ENERPAC SPAIN, S.L.
Tel: +34 91 884 86 06 – Fax: +34 91 884 86 11

Suecia, Dinamarca, Noruega, Finlandia, e Islandia
Enerpac Scandinavia AB
Tel: +46 (0) 31 799 0281 – Fax: +46 (0) 31 799 0010

Holanda, Bélgica, Luxemburgo, Europa Central y del Este, Estados Bálticos, Grecia, Turquía, y Países CIS
ENERPAC B.V.
Tel: +31 318 535 911 – Fax: +31 318 535 848

ENERPAC Soluciones Integrales B.V.
Tel: +31 74 242 20 45 – Fax: +31 74 243 03 38

África del Sur y otros países Africanos que hablan Inglés
ENERPAC Africa (PTY) Ltd.
Tel: +0027 (0) 12 940 0656

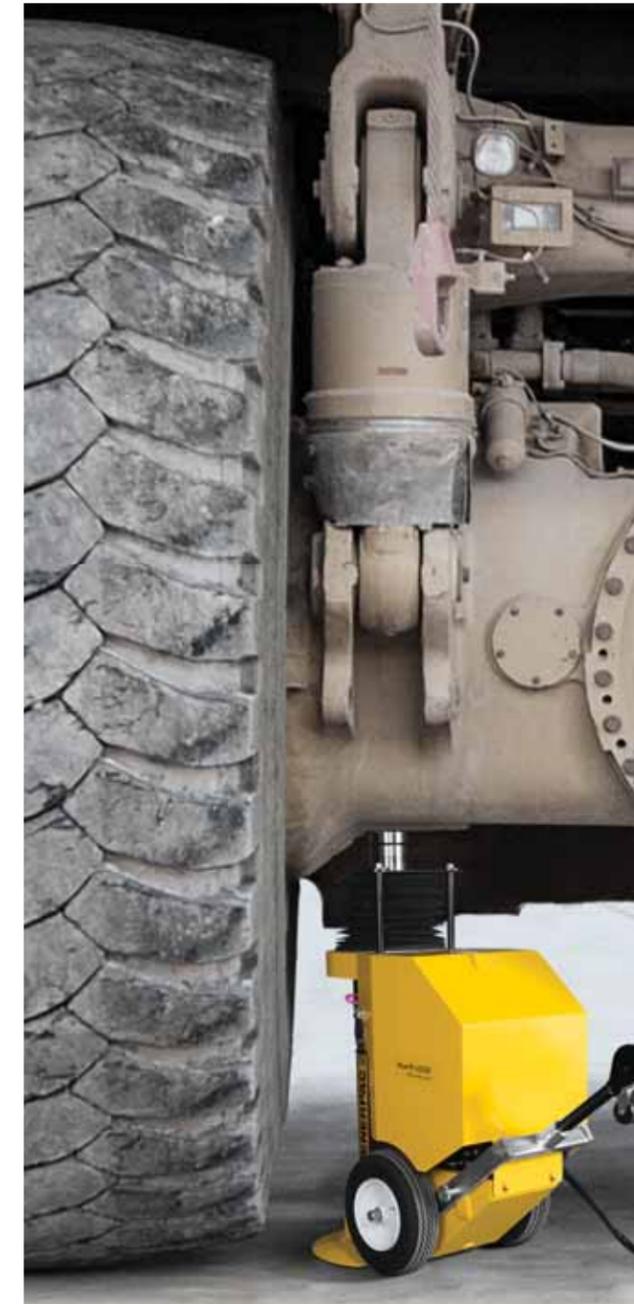
Reino Unido y Irlanda
ENERPAC Ltd.
Tel: +44 (0)121 50 50 787 – Fax: +44 (0)121 50 50 799

Estados Unidos, América Latina y Caribe
ENERPAC
Tel: +1 262 293 1600 – Fax: +1 262 293 7036

User inquiries: +1 800 433 2766
Distributor inquiries/orders:
Tel: +1 800 558 0530 – Fax: +1 800 628 0490

e-mail: info@enerpac.com
internet: www.enerpac.com

Enerpac © 2014 030124014_679_US



SEGURIDAD GARANTIZADA

Gatos para máquinas

▼ En la foto: SOH-10-6



Serie SOH

Fuerza de elevación:
8,5 - 20 ton.

Carrera:
136 - 157 mm

Altura mínima de la uña:
20 mm

Presión máxima:
700 bar



Cilindros Flat-Jac™, serie RSM

Los cilindros de poca altura, de simple efecto y retorno por muelle son ideales para uso en espacios muy reducidos.

Página: 22

- Para levantar equipo pesado con un espacio de acceso mínimo
- La bomba hidráulica separada aumenta la seguridad
- Uña de levantamiento de poca altura
- Con guías de precisión para reducir la fricción y aislar el cilindro de las cargas laterales
- Dos patas de apoyo extensibles proporcionan estabilidad adicional
- Incluye cilindro de simple efecto serie RC con enchufe CR-400.

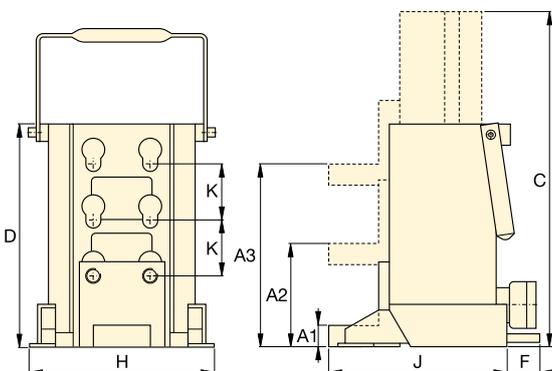


Patines de carga

Para mover cargas pesadas, recomendamos el uso de los patines de carga en combinación con los gatos para máquinas de Enerpac.

Página: 168

▼ Gatos para máquinas - para colocar los patines, primero se debe levantar la carga. Esto se puede lograr con facilidad y seguridad usando los gatos para máquinas de Enerpac.



Fuerza ton. (kN)	Altura de la uña (mm)			Carrera (mm)	Modelo	Capacidad de aceite (cm³)	Dimensiones (mm)						
	Mínima A1	Central A2	Máxima A3				Altura total extendido C	Altura total del cuerpo D	F	H	J	K	(kg)
8,5 (75)	20	95	169	136	SOH-10-6	224	430	294	-	190	214	74	26
20 (178)	30	110	190	157	SOH-23-6	525	472	320	65	265	250	80	45