

**LEA ESTE
DOCUMENTO ANTES
DE PONER EN
FUNCIONAMIENTO EL
GATO**



ADVERTENCIA

Lea y comprenda la *Hoja de instrucciones Pow'R-LOCK™ de Enerpac* antes de operar el gato . El no respetar e incumplir las precauciones de seguridad que se describen en la *Hoja de instrucciones* puede provocar la muerte o lesiones graves y/o daños materiales.

- Consulte la *Hoja de instrucciones* (número de documento de Enerpac L4075) para obtener información detallada sobre las precauciones de seguridad y la seguridad de elevación relativas a la operación del gato.
- Las precauciones de seguridad que se describen en los párrafos 1.2 y 6.1 de la *Hoja de Instrucciones* son las más importantes. Sin embargo, todas las medidas de seguridad se deben leer, entender y seguir completamente.
- Si la *Hoja de instrucciones* se ha perdido, se puede descargar una copia de forma gratuita en el sitio web de Enerpac www.enerpac.com.

SUPLEMENTO DE LA HOJA DE INSTRUCCIONES

- El *Suplemento de las directrices de uso* (este documento) contiene información adicional y recomendaciones para ayudar a los usuarios a utilizar el gato de forma segura y eficaz. Se facilita junto a la *Hoja de instrucciones*.
- El *Suplemento de las directrices de uso* no es un sustituto de la *Hoja de instrucciones* . Todo el personal debe leer también la *Hoja de instrucciones* antes de poner el gato en funcionamiento.

INTRODUCCIÓN

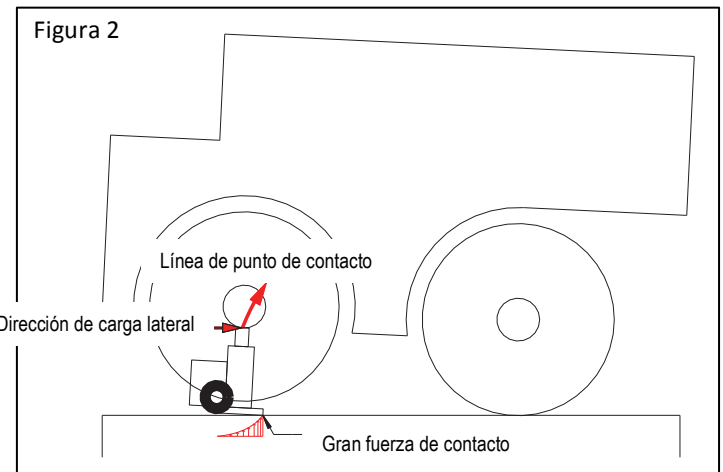
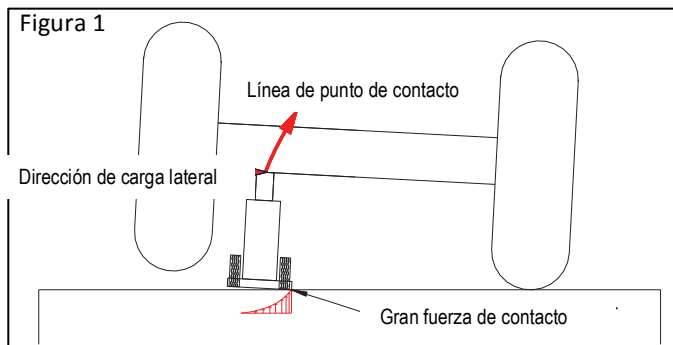
El gato Pow'R-LOCK™ está diseñado para levantar vehículos de grandes dimensiones, como camiones mineros.

Antes de poner el gato en funcionamiento, los usuarios deben tener una comprensión de los efectos dinámicos y las condiciones de carga que pueden ocurrir entre un vehículo, el gato, y el suelo de mantenimiento durante una elevación.

Elevaciones de un punto, dos puntos y múltiples puntos requieren que el gato adapte el movimiento del vehículo durante la elevación. En la mayoría de los casos, este movimiento producirá ciertas cargas laterales.

Sin embargo, deben evitarse cargas laterales excesivas. Una carga lateral excesiva tendrá como consecuencia un aumento de fricción y altas presiones de contacto. Estas condiciones harán que el gato tenga que trabajar más y también acelera el desgaste en el cilindro de elevación. El gato puede dañarse permanentemente.

Una carga lateral excesiva también puede provocar una inclinación excesiva del gato, ya que éste sigue el movimiento del vehículo. Esto puede resultar en menor estabilidad durante la elevación, así como concentraciones de carga en el suelo que tienen el potencial de dañar el suelo de mantenimiento (véase Figura 1 y Figura 2).



MÉTODOS DE ELEVACIÓN Y CARGAS LATERALES

Elevación en un solo punto o en las esquinas

La elevación en un solo punto se suele aplicar para cambiar los neumáticos o el motor en ciertos vehículos eléctricos.

El objetivo es levantar una rueda con el neumático lo suficiente como para realizar el mantenimiento necesario.

Las elevaciones de un solo punto tienen mayor probabilidad de inducir condiciones de cargas laterales significativas, porque el vehículo no puede rodar libremente hacia adelante o hacia atrás para seguir el movimiento vertical del gato, y el gato no puede seguir libremente la inclinación lateral del vehículo.

Elevación de dos puntos - Levantar un extremo del vehículo con dos gatos mientras el otro extremo del vehículo permanece en el suelo:

Elevaciones de dos puntos se realizan habitualmente en *el collar de caballo* de un vehículo y cuando es necesario levantar un extremo del vehículo. El *collar de caballo* tradicionalmente una viga transversal del bastidor principal o de otra viga estructural designada como punto de elevación por el fabricante del vehículo.

Las elevaciones de dos puntos pueden crear cargas laterales porque el vehículo no puede rodar libremente para seguir el movimiento vertical del gato durante la elevación.

Elevaciones de múltiples puntos - Elevación total del vehículo o bastidor del suelo de forma que los gatos soporten totalmente su peso:

Las elevaciones de múltiples puntos requieren más comunicación entre los usuarios durante la elevación.

Las elevaciones de múltiples puntos pueden crear cargas laterales si el vehículo no se levanta nivelado.

REDUCIR LAS CARGAS LATERALES

Al realizar elevaciones con gatos Pow'R-LOCK™, tenga en cuenta las siguientes directrices, a fin de reducir la cantidad de carga lateral (consulte los párrafos 1 a 5):

1. Uso de la silleta inclinable al realizar elevaciones. (Véase figura 3)

- La silleta inclinable minimiza los efectos de cargas laterales que pueden producirse a causa de una desalineación entre la parte superior del gato y el punto de elevación del vehículo.
- Realice las elevaciones de uno y dos puntos siempre con una silleta inclinable.
- En elevaciones de múltiples puntos, se recomienda el uso de silletas inclinables. También se puede utilizar una silleta inclinable, siempre que los puntos de elevación del vehículo toquen el cabezal uniformemente por toda la superficie de elevación y no se concentre la carga en los bordes una silleta inclinable (debido a una desalineación entre la silleta y el punto de elevación debajo de la carga).

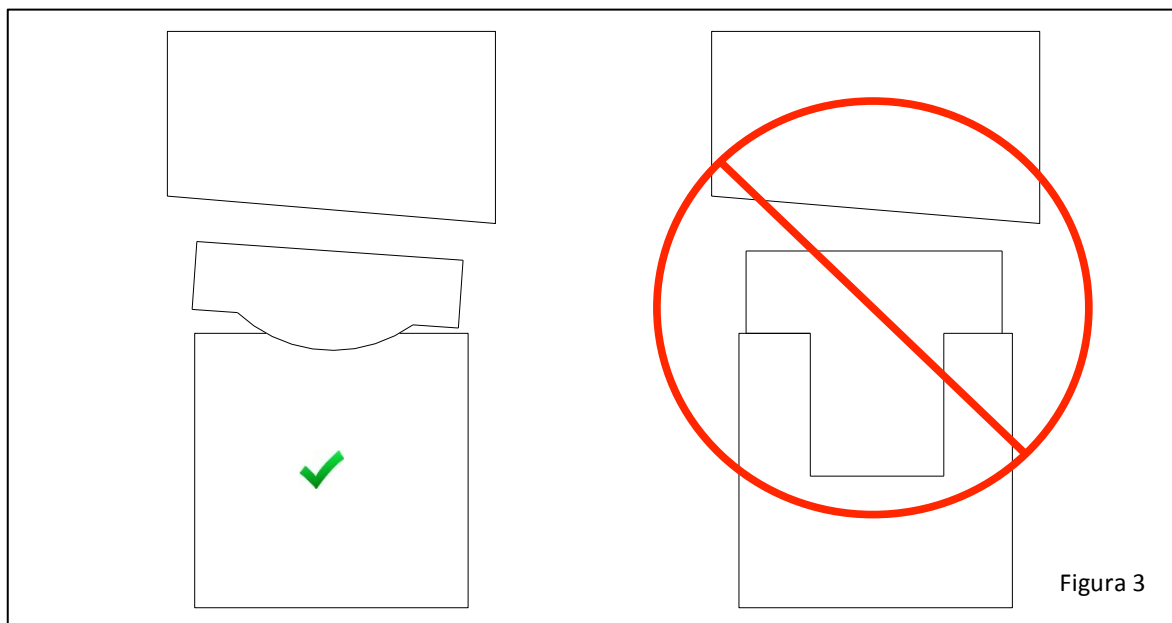


Figura 3

2. No utilice el gato en suelos que no estén nivelados. (Véase figura 4)

- Existe el riesgo de que la silleta giratoria no tenga suficiente inclinación para absorber suelos desiguales o desnivelados y puntos de elevación desalineados.

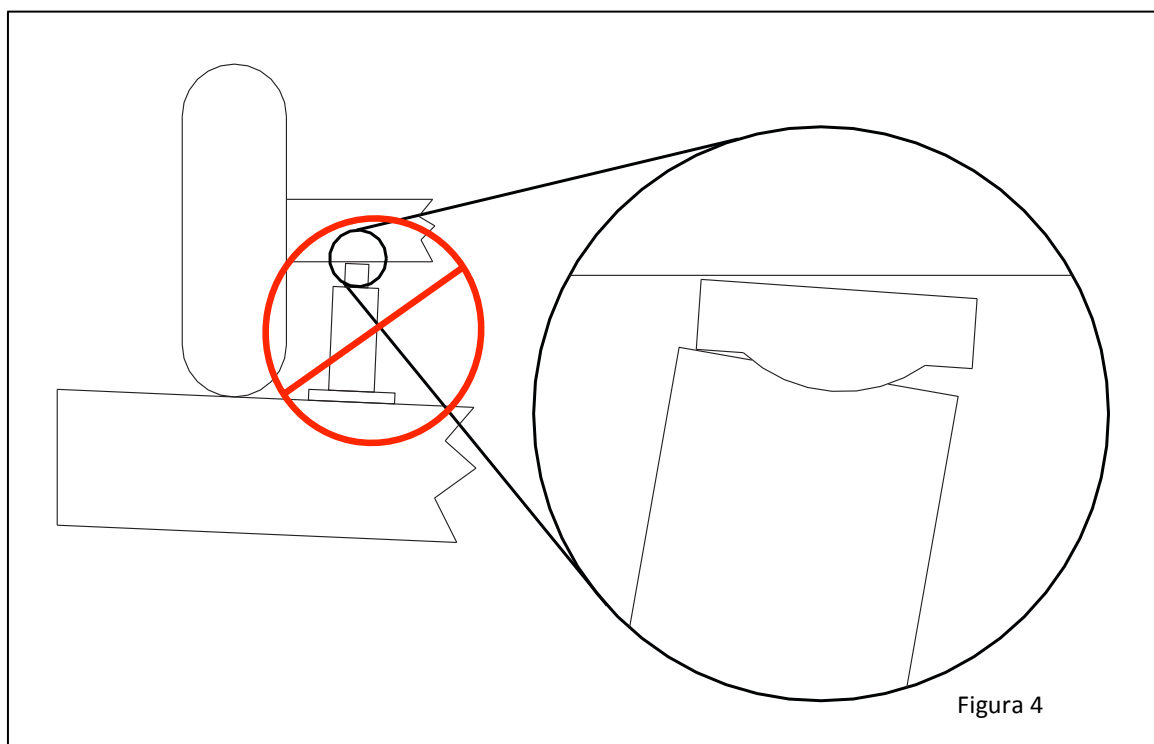


Figura 4

3. No levante el vehículo más de lo necesario. La probabilidad de que el gato vuelque aumenta a medida que aumenta la altura de elevación.

Elevaciones de un punto:

- A medida que la altura de elevación del vehículo aumenta, el movimiento lateral del vehículo hará que aumente la carga lateral en el gato. Esta carga lateral también suele provocar que se vuelque el gato en su base en el suelo.
- Una elevación a una distancia entre el neumático y el suelo de más de 2-3 pulgadas (50-75 mm) aumenta significativamente la carga lateral en el gato y la presión máxima en la superficie del suelo.
- Las operaciones que requieren una altura de elevación mayor deben realizarse con varios gatos.

4. No llene por completo el espacio entre el punto de elevación del vehículo y el cabezal de carga del gato con extensiones. (Véase figura 5)

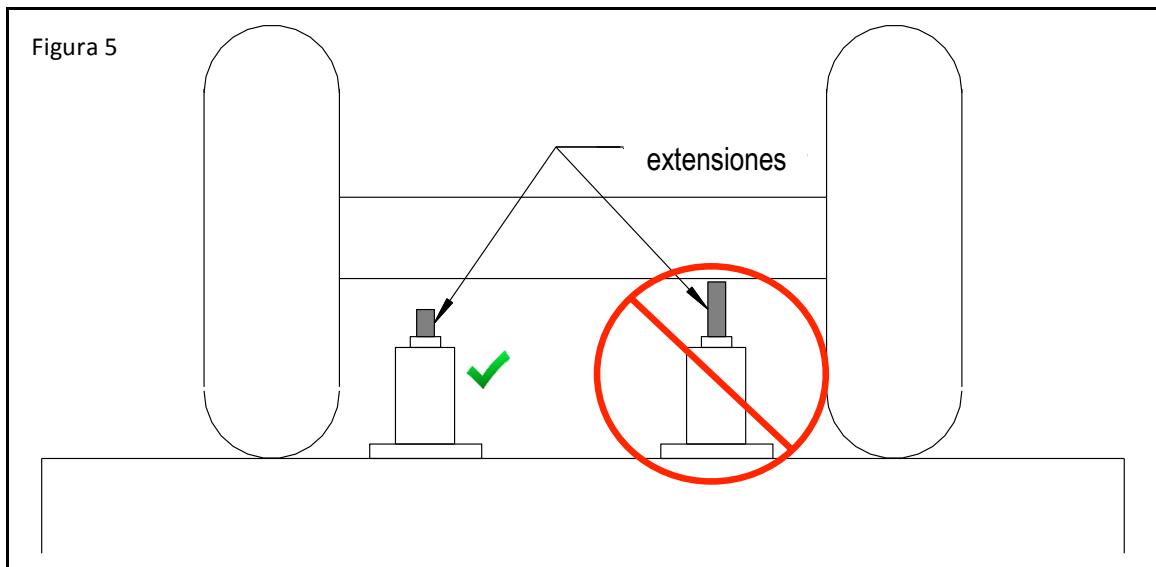
- Permita que el gato tenga el máximo espacio libre antes de tocar el vehículo, teniendo en cuenta la altura de elevación final. Solo coloque extensiones si la altura de elevación final no puede lograrse con la carrera disponible del gato. Utilice la combinación de extensión/espaciador más corta posible con la que se logre la altura de elevación necesaria.
- La altura de elevación máxima recomendada del gato PL20014-ASA es de 47 pulgadas (1190 mm) sin extensiones.
- La altura de elevación máxima recomendada del gato PL20025-ASA es de 69 pulgadas (1750 mm) sin extensiones.

Elevaciones de un punto:

- La mayoría de las elevaciones en soportes y ejes traseros solo necesita unas 10-12 pulgadas (250-300 mm) de elevación después de que el gato haya hecho contacto con ellos.

Elevaciones de dos puntos:

- Muchas elevaciones de dos puntos requieren una mayor carrera del gato para liberar la carga de los soportes. Estas elevaciones requieren el uso del gato PL20025-ASA.
- Utilice tubos de extensión que permitan una máxima extensión del gato antes de que entren en contacto con la carga.
- Considere una elevación de múltiples puntos cuando se requiere la altura máxima de elevación del gato.



5. Durante toda la elevación, mantenga el vehículo nivelado (solo elevaciones de múltiples puntos)

- Mantenga el centro de gravedad del vehículo y el equilibrio de la distribución de la carga entre los puntos de elevación.
- Suba y baje la carga lentamente para controlar las operaciones de elevación y descenso.
- La válvula de cierre en el gato se puede cerrar parcialmente para restringir el suministro de aire y variar la velocidad del gato, a fin de permitir un mejor control de la operación de elevación.

Enerpac Worldwide Locations

◆ e-mail: info@enerpac.com

◆ internet: www.enerpac.com

Australia and 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 (0)2 9743 8988
F +61 (0)2 9743 8648
sales-au@enerpac.com

Brazil

Power Packer do Brasil Ltda.
Rua Luiz Lawrie Reid, 548
09930-760 - Diadema (SP) - Brazil
T +55 11 5687 2211
Toll Free: 0800 891 5770
ventasbrasil@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
Toll Free: +86 400 885 0369
sales-cn@enerpac.com

France, Switzerland, North Africa and French speaking African countries

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

Germany and 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

ENERPAC Hydraulics (India) Pvt. Ltd.
No. 10, Bellary Road, Sadashivanagar,
Bangalore, Karnataka 560 080
India
T +91 80 3928 9000
info@enerpac.co.in
www.enerpac.com

Italy

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

Japan

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

Middle East, Egypt and Libya

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

Russia

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

Southeast Asia, Hong Kong and Taiwan

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

South Korea

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

Spain and 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

Sweden, Denmark, Norway, Finland and Iceland

Enerpac Scandinavia AB
Kopparlundsvägen 14,
721 30 Västerås
Sweden
T +46 (0) 771 41 50 00
scandinavianinquiries@enerpac.com

The Netherlands, Belgium, Luxembourg, Central and Eastern Europe, Baltic States, Greece, Turkey and CIS countries

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 Integrated Solutions B.V.

Spinelstraat 15, 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

South Africa and other English speaking African countries

Enerpac Africa Pty Ltd.
No. 5 Bauhinia Avenue
Cambridge Office Park
Block E
Highveld Techno Park
Centurion 0157
Republic of South Africa
T: +27 12 940 0656
sales-za@enerpac.com

United Kingdom and Ireland

ENERPAC UK Ltd.
5 Coopies Field
Morpeth, Northumberland
NE61 6JR, England
T +44 (0) 1670 5016 50
F +44 (0) 1670 5016 51
sales-uk@enerpac.com

USA, Latin America and Caribbean

ENERPAC World Headquarters
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:
T +1 800 433 2766
Distributor inquiries/orders:
T +1 800 558 0530
F +1 800 628 0490
Technical inquiries:
techservices@enerpac.com
sales-us@enerpac.com

All Enerpac products are
guaranteed against defects
in workmanship and materials
for as long as you own them.

For the location of your nearest
authorized Enerpac Service Center,
visit us at www.enerpac.com

082615