

GB Instruction for use
ES Instrucciones de uso

POWERTEX



Aluminum Chain Block PACB-S1

User Manual

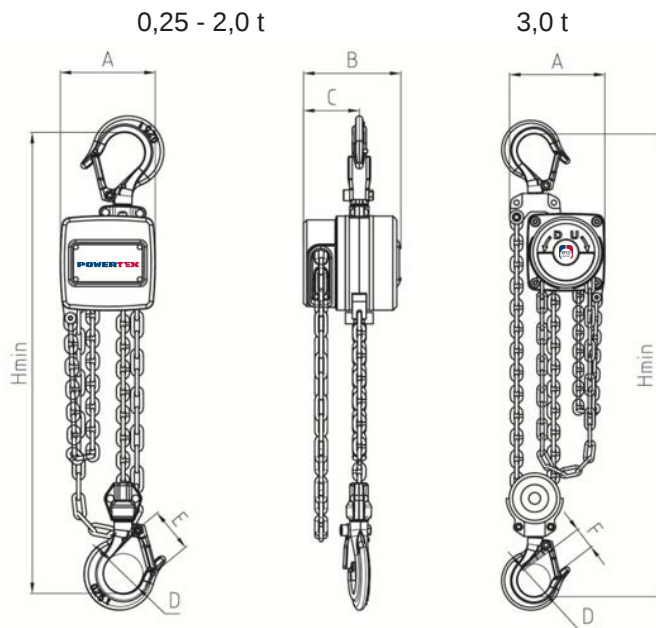


POWERTEX Chain Block PACB-S1 0,25 – 3 ton Instruction for use (GB) (Original instructions)

Read through these user instructions carefully before using the chain block. Improper operation may lead to hazardous situations!

General safety provisions

- Only to be used by trained operator.
- Do not use in explosive or corrosive environment.
- Temperature range: -10°C up to +50°C.
- Check the function of the chain block before use. See "Daily checks" on page 3.
- Full function of the brake system can only be secured at a minimum load of 30 kg for capacities (WLL) up to 1 ton, and for capacities (WLL) above 1 ton, the minimum load to be greater than 3% of the rated capacity (WLL).
- Do not exceed the maximum load.
- Handle the chain block with care. Do not throw the block about or let it fall to the ground.
- Do not use the chain block for welding work where it is exposed to welding spatter or current.
- The chain block must not be used for lifting persons.



Data

Model	WLL (ton)	Hand force max. (N)	Load chain (mm)	Number of falls	Hand chain (mm)	Hand chain length (m)	Weight* (kg)
PACB-S1/250	0,25	147	3,0 x 9	1	2,5 x 12	2,5	2,6
PACB-S1/500	0,5	187	4,0 x 12	1	3,5 x 16	2,5	4,6
PACB-S1/1000	1,0	280	5,6 x 15,7	1	3,5 x 16	2,5	6,6
PACB-S1/2000	2,0	360	8,0 x 24	1	4,8 x 22	2,5	13,5
PACB-S1/3000	3,0	340	7,1 x 20,1	2	4,8 x 22	2,5	17,0
PACB-S1OLP/250	0,25	147	3,0 x 9	1	2,5 x 12	2,5	2,6
PACB-S1OLP/500	0,5	187	4,0 x 12	1	3,5 x 16	2,5	4,6
PACB-S1OLP/1000	1,0	280	5,6 x 15,7	1	3,5 x 16	2,5	6,6
PACB-S1OLP/2000	2,0	360	8,0 x 24	1	4,8 x 22	2,5	13,5
PACB-S1OLP/3000	3,0	340	7,1 x 20,1	2	4,8 x 22	2,5	17,0

* With standard 3 m lifting height. OLP = With overload protection.

Dimensions

WLL ton	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	H min. (mm)
0,25	75	77	44	32	35,5	21	225
0,5	92	89	51	34,5	42	23	265
1,0	110	102	55	42,5	49,5	27	295
2,0	145	138	78,5	46,5	58,5	35	390
3,0	165	120	68	50	61,9	37	470

Safety factor: 4:1.

Dynamic test coefficient: WLL x 1,5.

Generally according to EN 13157.

Function

The load hook is raised or lowered by pulling on the hand chain.

The load will remain where it is even when the hand chain is released because of the effective reaction brake.

Max. hand force need to be respected to avoid overloading of the hoist.

The Over Load Protection (OLP) versions are additionally equipped with an overload protection device that will limit the force that can be applied using the hand chain.

If the OLP device is activated the hand chain will rotate but the hoist will not continue to lift, only lowering is possible.

The overload protection device is adjusted in the factory to approx. 1,3 x WLL and the device normally don't need to be adjusted.

Suspension of chain block

Suspend the block from an eye, shackle, girder trolley etc. with sufficient load capacity. With the chain tightened, both hooks must be vertically aligned.



NB! No bending stresses may be applied to block, hooks or load chain.

Raising/lowering

Only use straps and slings of sufficient load capacity. Check that the load is not anchored to the floor/ground or is otherwise fixed before making the lift. Ensure that the load chain hangs vertically and has no kinks. The hand chain must also be in good condition and easily accessible. The load is raised or lowered by pulling the hand chain in either direction.

Warning: Do not overload the brake by prolonged lowering. It may cause brake function to fail.

Warning:

- Only hand power from a single person is permitted on the hand chain. If the chain feels too heavy, use a bigger chain block or reduce the load.
- Make sure no-one stands beneath a hanging load.
- Do not step onto a hanging load.
- Do not raise or lower so far that the load hook hits the block housing.
- The chain block must not be used for pulling loads.
- The block must not be subjected to dynamic stresses, for example where a load connected to the block is launched from a height.
- Do not leave a block with a suspended load unattended.

Attachment of loads

Check the equipment before use. Improper attachment of loads can be highly dangerous (see Figs. 2 a – 2 e).

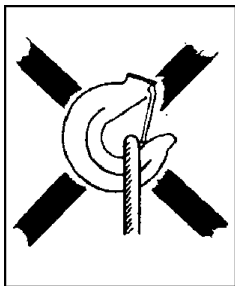


Fig 2 a

The sling is applying load to the hook tip

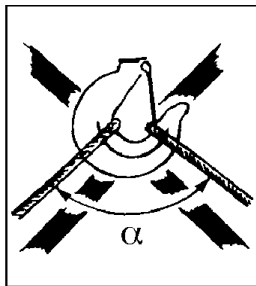


Fig 2 b

Excessive top angle on sling!
 α max. 60°

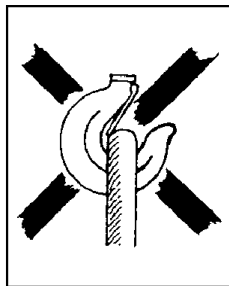


Fig 2 c

Hook latch obstructed

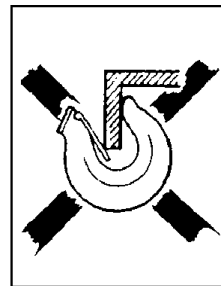


Fig 2 d

Hook tip subject to additional bending stress

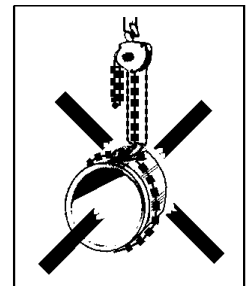


Fig 2 e

Load chain must not be used as a sling

Multiple lifting

Multiple lifting entails special risks. This is when two or perhaps more hoists are used simultaneously for the same load. Danger to persons and material damage can arise due to dynamic stresses and uneven load distribution causing individual hoists to become overloaded. A competent person with experience in multiple lifting must therefore supervise this type of lifting tasks.

The total weight of the target object and its load distribution must be known or calculated.

For a variety of reasons, the centre of gravity can be difficult to determine, and thus so will the distribution of the load each chain hoist must bear.

In cases where heavy, bulky loads must be handled and it is not possible to estimate all factors correctly, the working load limit (WLL) of each chain hoist must be reduced by at least 25%.

Daily checks

After every working day on which the chain block has been used, the following should be checked:

- Is the chain block deformed or otherwise damaged? Are any parts missing?
- Is any deformation or other damage visible on the suspension device (eye, shackle, bolt, trolley etc.)?
- Are the hooks intact or have any hooks opened? Are the hook latches correct and functional?
- Wipe down the chain block and oil the load chain as required.
- The load chain must be undamaged, i.e. no signs of wear and no deformed or otherwise damaged links.
- The load chain must not be kinked or twisted. With two-fall or multi-fall chain blocks there is a risk of the chain twisting if the bottom hook assembly ends up looped through the chain sling – usually during refitting or moving the chain block between work stations. See Fig 3.
- The hand chain must also be in good condition.
- The brake function must be intact.

In the event of faults or failures, the block must be repaired and carefully checked by a specialist before reuse.

Continuous maintenance - lubrication

Oil the hook latches and bearings. Grease the pawl and ratchet and also the gear. Lubrication must be sparingly and carefully applied so no grease gets on the brake disk. Oil the load chain for longer life.

Periodic checks

Periodic checks are normally carried out yearly to detect and remedy any faults. If required (e.g. high frequency of use), more frequent checks may be carried out. See "Checklist for periodic checks". Measure hooks and chain to detect any changes in shape.

Checks on load hook (see Fig. 4 and Table 1)

Opening dimension E on the hooks is important. A hook with too large a maximum dimension has been exposed to overloading or overheating. It therefore does not have the necessary load capacity. The hooks may also have been exposed to long-term wear (dimension K).

Hooks must be discarded and replaced if:

- The maximum E value is exceeded (according to Table 1)
- The minimum K value falls short (according to Table 1)
- The hook shows signs of cracking
- The hook is deformed or otherwise damaged

Defective hooks must be replaced before using the chain block again.

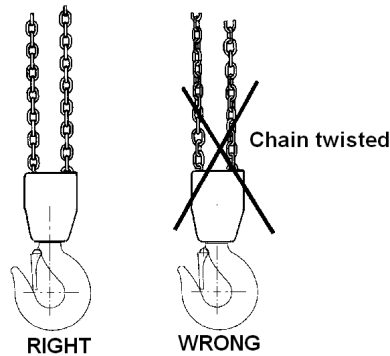


FIG. 3 The chain must not be twisted

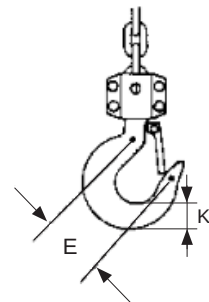


Fig. 4 Load hook

Table 1 Load hook

WLL t	0,25	0,5	1	2	3
Model	PACB-S1	PACB-S1	PACB-S1	PACB-S1	PACB-S1
Dimension E nominal mm	35,5	42	49,5	58,5	61,9
Dimension E max mm	40,82	48,3	56,92	67,27	71,18
Dimension K nominal mm	12,9	15,6	20,0	26,5	31,2
Dimension K min mm	11,6	14,0	18,0	23,8	28,0

Checks on load chain (see Fig. 5 and Table 2)

Inspect the load chain over its whole length to detect any deformed or otherwise damaged links. Make a check measurement of suspect links. Measure the worn areas Also, every 300 mm (normally), make check measurements of the internal length of 5 links (pitch dimension 5xP – according to Table 2).

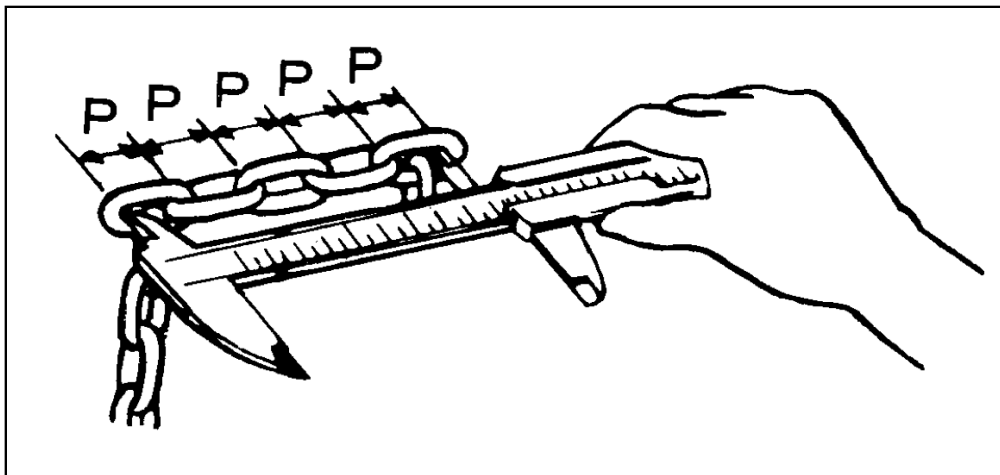


Fig 5 Checking load chain dimensions

Table 2 Load chain

Max. load t	0,25	0,5	1	2	3
Model	PACB-S1	PACB-S1	PACB-S1	PACB-S1	PACB-S1
Link diameter nominal mm	3,0	4,0	5,6	8,0	7,1
Link diameter min. mm	2,7	3,6	5,04	7,2	6,39
Pitch dimension (5xP) nominal mm	45,0	60,0	78,5	120	100,5
Pitch dimension (5xP) max. mm	46,35	61,8	80,86	123,6	103,52

The load chain must be discarded and replaced if:

- cracks are detected on any link
- any link is deformed or otherwise damaged
- The minimum value of any link's diameter falls short
- the maximum value of the pitch dimension is exceeded at any point
- the chain is damaged by overheating or has been affected by weld splatter

Load chains must **not** be repaired – they must be replaced by new chain. If it is desired to lengthen the chain, it must be replaced by a new and longer chain.

Replacement of the chain shall be performed professionally by an authorized repairer and the chain must meet the requirements stated in the standard EN 818-7, Grade T from the following manufacturers: Chaineries Limousines, Pewag, Kito Chain, Retezarna or Rud.

Repairs

The chain block must not be modified. Repairs must be carried out by specialists. Damaged parts must only be replaced with original Powertex spare parts. Order them through your dealer.

Declaration of conformity

SCM Citra OY
Asessorinkatu 3-7
20780 Kaarina
Finland
www.powertex-products.com

hereby declares that the POWERTEX product as described above is in compliance with EC Machinery Directive 2006/42/EC & EN 13157.

Checklist for periodic checks (normally yearly – more frequently if necessary)

Daily	Yearly	Inspection items	Inspection method	Note
Labels				
X	X	Rating plate	Visual	If the plate is hard to read - replace it
Function				
X	X	Raising and lowering function	Test without load	A low snapping noise should be audible
-	X	Raising and lowering function	Test with rated weight for min 300 mm	Load chain sprocket and chain work well together. Brake works. Hand pulling on the hand chain feels even and not too heavy
Hooks				
X -	- X	Hook opening	Visual Measurements	Looks normal See Fig. 4 and Table 1
X	X	Deformation	Visual	No visible deformation
X	X	Hook bearing	Visual	No abnormal play
X -	- X	Wear, cracks, deformation and corrosion	Visual Measurements	No visible damage See Fig. 4 and Table 1
X	X	Hook latches	Visual	Works, spring undamaged
Load chain				
X -	- X	Pitch	Visual Measurement	Looks normal. Measure in case of doubt See Fig. 5 and Table 2
X -	- X	Wear	Visual Measurement	Looks problem-free. Measure in case of doubt See Fig. 5 and Table 2
X	X	Deformation	Visual	No deformation. Measure in case of doubt
X	X	Cracks etc.	Visual	No cracks
X	X	Rust	Visual	No rust
Housing				
X	X	Frame	Visual	No deformation and no rust
X	X	Gearbox	Visual	No deformation
-	X	Gears	Visual after dismantling	No serious wear or fractures
-	X	Load chain sprocket	Visual after dismantling	No serious wear or cracks. No fractures or deformation
-	X	Hand chain sprocket	Visual	No serious wear or cracks. No fractures or deformation
-	X	Bearings	Visual, testing	No damage, smooth running
Screws				
X	X	Screws, nuts, rivets, cotters etc.	Visual	Must not be missing. Tighten loose items. Replace as necessary
Brake				
-	X	Brake disk	Visual	Replace if worn
-	X	Brake screw	Visual	No serious wear
-	X	Pawl and ratchet	Visual	Replace worn parts. Carefully lubricate with grease

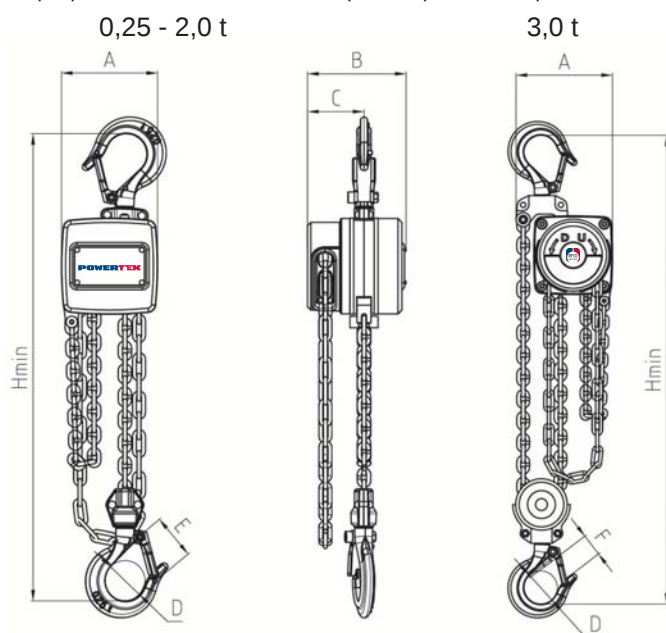
POWERTEX Polipasto de cadena PACB-S1 0,25 – 3 toneladas

Instrucciones de uso (ES)

Lea estas instrucciones de usuario atentamente antes de utilizar el polipasto de cadena. ¡Un uso inadecuado puede provocar situaciones peligrosas!

Indicaciones generales de seguridad

- Solo ser utilizado por un operario entrenado.
- No usar en ambientes explosivos o corrosivos.
- Rango de temperatura: -10°C hasta + 50°C.
- Comprobar el funcionamiento del polipasto de cadena antes de usarlo. Consulte «Inspecciones visuales diarias» en la página 19.
- El funcionamiento completo del sistema de frenado sólo se puede garantizar con una carga mínima de 30 kg para capacidades (CLT: carga límite de trabajo) de hasta 1 tonelada. Para capacidades (CLT) superiores a 1 tonelada, la carga mínima debe ser superior al 3 % de la capacidad nominal (CLT).
- No superar la carga máxima.
- Manejar el polipasto de cadena con cuidado. No tire el polipasto ni deje que se caiga al suelo.
- No usar el polipasto de cadena para labores de soldadura si está expuesto a la corriente o las salpicaduras de soldadura.
- El polipasto de cadena no debe emplearse para elevar personas.



Especificaciones técnicas

Modelo	WLL (ton)	Fuerza manual máx. (N)	Cadena de carga (mm)	Número de ramales de reenvío	Cadena de mano (mm)	Longitud de la cadena de mano (m)	Peso* (kg)
PACB-S1/250	0,25	147	3,0 x 9	1	2,5 x 12	2,5	2,6
PACB-S1/500	0,5	187	4,0 x 12	1	3,5 x 16	2,5	4,6
PACB-S1/1000	1,0	280	5,6 x 15,7	1	3,5 x 16	2,5	6,6
PACB-S1/2000	2,0	360	8,0 x 24	1	4,8 x 22	2,5	13,5
PACB-S1/3000	3,0	340	7,1 x 20,1	2	4,8 x 22	2,5	17,0
PACB-S1OLP/250	0,25	147	3,0 x 9	1	2,5 x 12	2,5	2,6
PACB-S1OLP/500	0,5	187	4,0 x 12	1	3,5 x 16	2,5	4,6
PACB-S1OLP/1000	1,0	280	5,6 x 15,7	1	3,5 x 16	2,5	6,6
PACB-S1OLP/2000	2,0	360	8,0 x 24	1	4,8 x 22	2,5	13,5
PACB-S1OLP/3000	3,0	340	7,1 x 20,1	2	4,8 x 22	2,5	17,0

* Con altura de elevación estándar de 3 m. OLP = Protección de sobrecarga.

Dimensiones

WLL ton	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	H min. (mm)
0,25	75	77	44	32	35,5	21	225
0,5	92	89	51	34,5	42	23	265
1,0	110	102	55	42,5	49,5	27	295
2,0	145	138	78,5	46,5	58,5	35	390
3,0	165	120	68	50	61,9	37	470

Factor de seguridad: 4:1.

Coefficiente de prueba dinámica: WLL x 1,5.

En general, conforme a EN 13157.

Funcionamiento

El gancho de carga se eleva o desciende estirando de la cadena de mano.

Cuando se suelte la cadena manual, la carga permanecerá inmóvil gracias al eficaz freno de reacción.

Se debe respetar la fuerza manual máxima para evitar la sobrecarga del polipasto.

Las versiones de protección contra sobrecargas (OLP) están equipadas adicionalmente con un dispositivo que limitará la fuerza que se puede aplicar usando la cadena manual.

Si el dispositivo OLP se activa, la cadena manual girará, pero el polipasto no continuará elevándose, solo será posible descender.

El dispositivo de protección contra sobrecargas viene ajustado de fábrica aprox. 1,3 x WLL y normalmente no es necesario ajustarlo.

Suspender el polipasto de cadena

Suspenda el cuadernal por una argolla, eslabón, carretilla de viga, etc. con suficiente capacidad de carga. Con la cadena tensa, ambos ganchos deben estar alineados verticalmente.



Nota: No se deben aplicar tensiones de flexión al cuadernal, los ganchos ni la cadena.

Subir/Bajar

Usar únicamente correas y eslingas con suficiente capacidad de carga. Comprobar que la carga no está anclada al suelo ni está fijada de ninguna otra forma antes de elevarla. Asegurarse de que la cadena de carga cuelga verticalmente y no está retorcida. La cadena manual también debe estar en buen estado y ser de fácil acceso. La carga se sube o baja tirando de la cadena manual en la dirección correspondiente.

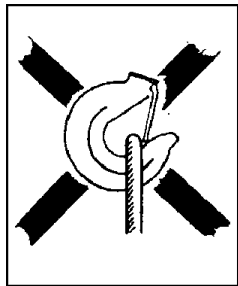
Advertencia: No sobrecargar el freno con prolongados descensos. Esto puede generar mal funcionamiento del freno.

Advertencia:

- La cadena manual debe accionarse exclusivamente con la fuerza manual de una sola persona. Si la cadena parece muy pesada, usar un polipasto de cadena mayor o reduzca la carga.
- Asegurarse de que no hay nadie debajo de la carga suspendida.
- No subir en una carga suspendida.
- No suba ni baje la carga tanto que el gancho toque la carcasa del cuadernal.
- El polipasto de cadena no debe emplearse para tirar de cargas.
- El polipasto no debe verse expuesto a tensiones dinámicas, por ejemplo, cuando una carga conectada al cuadernal se lanza desde una altura.
- No deje sin supervisión un polipasto con carga suspendida.

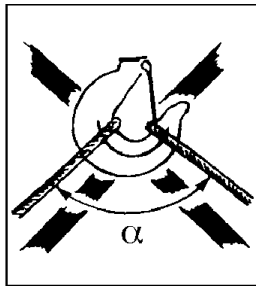
Acoplar las cargas

Comprobar el equipo antes de usarlo. Un acoplamiento inadecuado de las cargas puede ser muy peligroso (ver imágenes 2 a – 2 e).



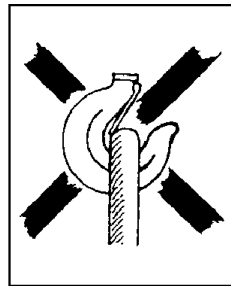
Imag. 2 a

La eslinga está aplicando carga a la punta del gancho.



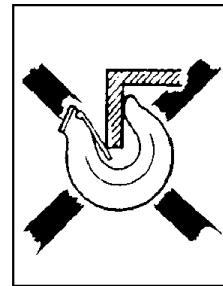
Imag. 2 b

¿Ángulo superior excesivo en la eslinga!
 α máx. 60°



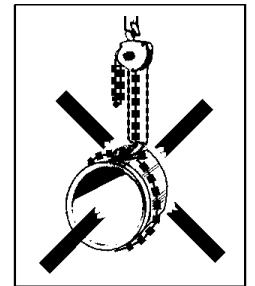
Imag. 2 c

Cierre del gancho obstruido



Imag. 2 d

Punta del gancho expuesta a tensión de flexión adicional



Imag. 2 e

La cadena de carga no debe emplearse como eslinga.

Elevación múltiple

La elevación múltiple conlleva riesgos particulares. Serían aquellos casos en los que se emplean dos o incluso más cabestrantes simultáneamente para la misma carga. Pueden surgir daños materiales o lesiones por tensiones dinámicas y distribución no homogénea de la carga que hacen que los distintos cabestrantes se sobrecarguen. Por ese motivo, es imprescindible que una persona con experiencia en elevación múltiple supervise este tipo de elevación.

Es necesario conocer o calcular el peso total del objeto y su distribución de la carga.

Por una variedad de motivos, puede ser difícil determinar el centro de gravedad y, por consiguiente, la distribución de la carga que debe soportar cada polipasto. En los casos en los que haya que manipular cargas pesadas o voluminosas y no sea posible calcular todos los factores correctamente, se debe reducir en al menos el 25 % el límite de carga de trabajo de cada polipasto.

Inspecciones visuales diarias.

Después de trabajar cada día que se haya usado el polipasto de cadena, debería revisarse lo siguiente:

- ¿El polipasto de cadena está deformado o dañado de cualquier modo? ¿Faltan piezas?
- ¿Hay alguna deformación o cualquier otro daño visible en el dispositivo de suspensión (argolla, eslabón, perno, vagón, etc.)?
- ¿Los ganchos están intactos o se ha abierto alguno? ¿Los cierres de los ganchos son correctos y funcionan bien?
- Limpie el polipasto de cadena y engrase la cadena de carga si fuera necesario.
- La cadena de carga no debe presentar daños, es decir, no debe tener signos de desgaste ni eslabones deformados ni dañados.
- La cadena de carga no debe estar torcida ni retorcida. Con los polipastos de cadena de dos diferenciales o multidiferenciales existe el riesgo de que la cadena se tuerza si el conjunto inferior del gancho termina enlazado en la eslinga de cadena (por lo general, al reajustar o mover el polipasto entre trabajos). Ver imagen 3.
- La cadena manual también debe estar en buen estado.
- La función de frenado debe estar intacta.

En caso de fallo o avería, habrá que encargar la revisión y reparación del polipasto a un especialista antes de volver a utilizarlo.

Mantenimiento continuo: lubricación

Engrasar los cierres y los cojinetes del gancho. Engrasar el trinquete y la cremallera además del engranaje. La lubricación debe aplicarse con moderación y cuidado para no manchar con grasa el disco de freno. Engrasar la cadena de carga para una mayor vida útil.

Comprobaciones periódicas

Las comprobaciones periódicas se suelen efectuar anualmente para detectar y solucionar posibles fallos. Si fuera necesario (p. ej. alta frecuencia de uso), se podrían realizar comprobaciones con mayor frecuencia. Ver «Lista de verificación para comprobaciones periódicas». Medir los ganchos y la cadena para detectar posibles cambios en su forma.

Comprobaciones del gancho de carga (ver imag. 4 y tabla 1)

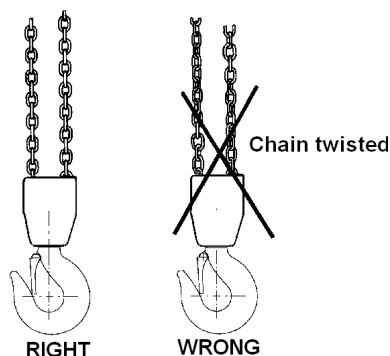
La dimensión de apertura E en los ganchos es importante. Un gancho con una dimensión máxima demasiado grande habrá estado expuesto a sobrecarga o sobrecalentamiento. Por lo tanto, no tendría la capacidad de carga necesaria.

Además, puede que haya estado expuesto a un desgaste prolongado (dimensión K).

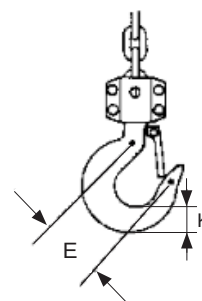
Será necesario desechar y sustituir los ganchos, si:

- se supera el valor E máximo (según la tabla 1).
- no se alcanza el valor K mínimo (según la tabla 1).
- el gancho muestra signos de agrietamiento.
- el gancho está deformado o dañado de cualquier modo.

Los ganchos defectuosos han de sustituirse antes de usar de nuevo el polipasto de cadena.



Imag. 3: La cadena no debe estar retorcida



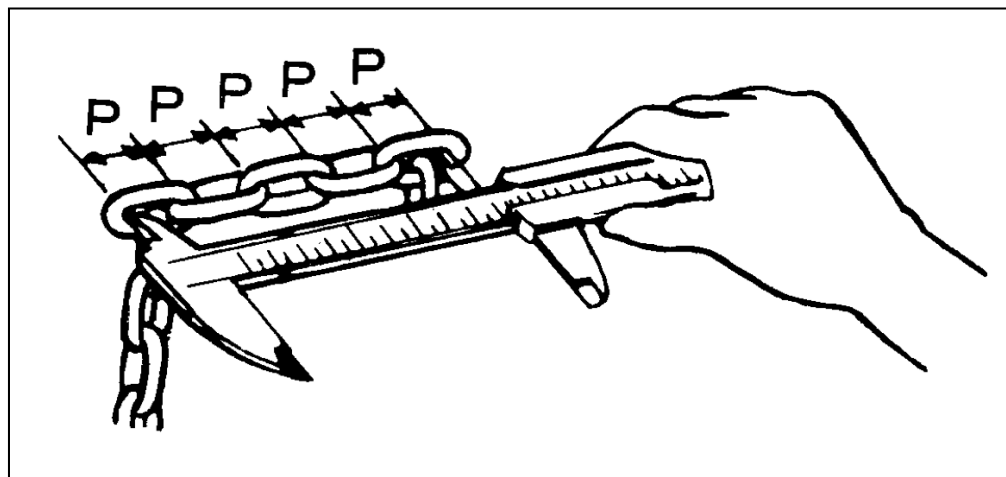
Imag. 4: Gancho de carga

Tabla 1: Gancho de carga

WLL t	0,25	0,5	1	2	3
Modelo	PACB-S1	PACB-S1	PACB-S1	PACB-S1	PACB-S1
Dimensión E nominal mm	35,5	42	49,5	58,5	61,9
Dimensión E máx. mm	40,82	48,3	56,92	67,27	71,18
Dimensión K nominal mm	12,9	15,6	20,0	26,5	31,2
Dimensión K min mm	11,6	14,0	18,0	23,8	28,0

Comprobaciones de la cadena de carga (ver imag. 5 y tabla 2)

Revisar toda la longitud de la cadena de carga por si hubiera eslabones deformados o dañados de cualquier modo. Realizar una medición de comprobación de los eslabones sospechosos. Medir las zonas desgastadas. Cada 300 mm (por lo general), medir la longitud interna de 5 eslabones (dimensión de paso 5xP, según la tabla 2).



Imag. 5: Comprobación de las dimensiones de la cadena de carga

Tabla 2: Cadena de carga

Carga máx. t	0,25	0,5	1	2	3
Modelo	PACB-S1	PACB-S1	PACB-S1	PACB-S1	PACB-S1
Diámetro de eslabón nominal mm	3,0	4,0	5,6	8,0	7,1
Diámetro de eslabón mín. mm	2,7	3,6	5,04	7,2	6,39
Dimensión de paso (5xP) nominal mm	45,0	60,0	78,5	120	100,5
Dimensión de paso (5xP) máx. mm	46,35	61,8	80,86	123,6	103,52

Será necesario desechar y sustituir la cadena de carga, si:

- se detectan grietas en cualquier eslabón.
- algún eslabón está deformado o dañado de cualquier modo.
- algún eslabón no alcanza el valor mínimo del diámetro.
- se supera el valor máximo de la dimensión de paso en algún punto.
- la cadena está dañada por sobrecalentamiento o salpicaduras de soldadura.

Las cadenas de carga no deben repararse. Se deben sustituir por una cadena nueva. Si se desea alargar la cadena, habrá que sustituirla por una nueva y más larga.

La cadena la debe sustituir con calidad profesional un reparador autorizado. La cadena debe cumplir los requisitos definidos en la norma EN 818-7, Grado T de los siguientes fabricantes: Chaineries Limousines, Pewag, Kito Chain, Retezarna o Rud.

Reparaciones

El polipasto de cadena no debe modificarse. Las reparaciones deberán realizarlas especialistas. Las piezas dañadas deben sustituirse únicamente por piezas de recambio Powertex originales. Encargarlas a través de su distribuidor.

Declaración de conformidad

SCM Citra OY

Asessorinkatu 3-7

20780 Kaarina, Finland

www.powertex-products.com

por la presente declara que el producto POWERTEX descrito anteriormente cumple con la Directiva de Maquinaria EC 2006/42 / EC y EN 13157.

Lista de verificación para comprobaciones periódicas (por lo general, anuales - aunque pueden ser más frecuentes si fuera necesario)

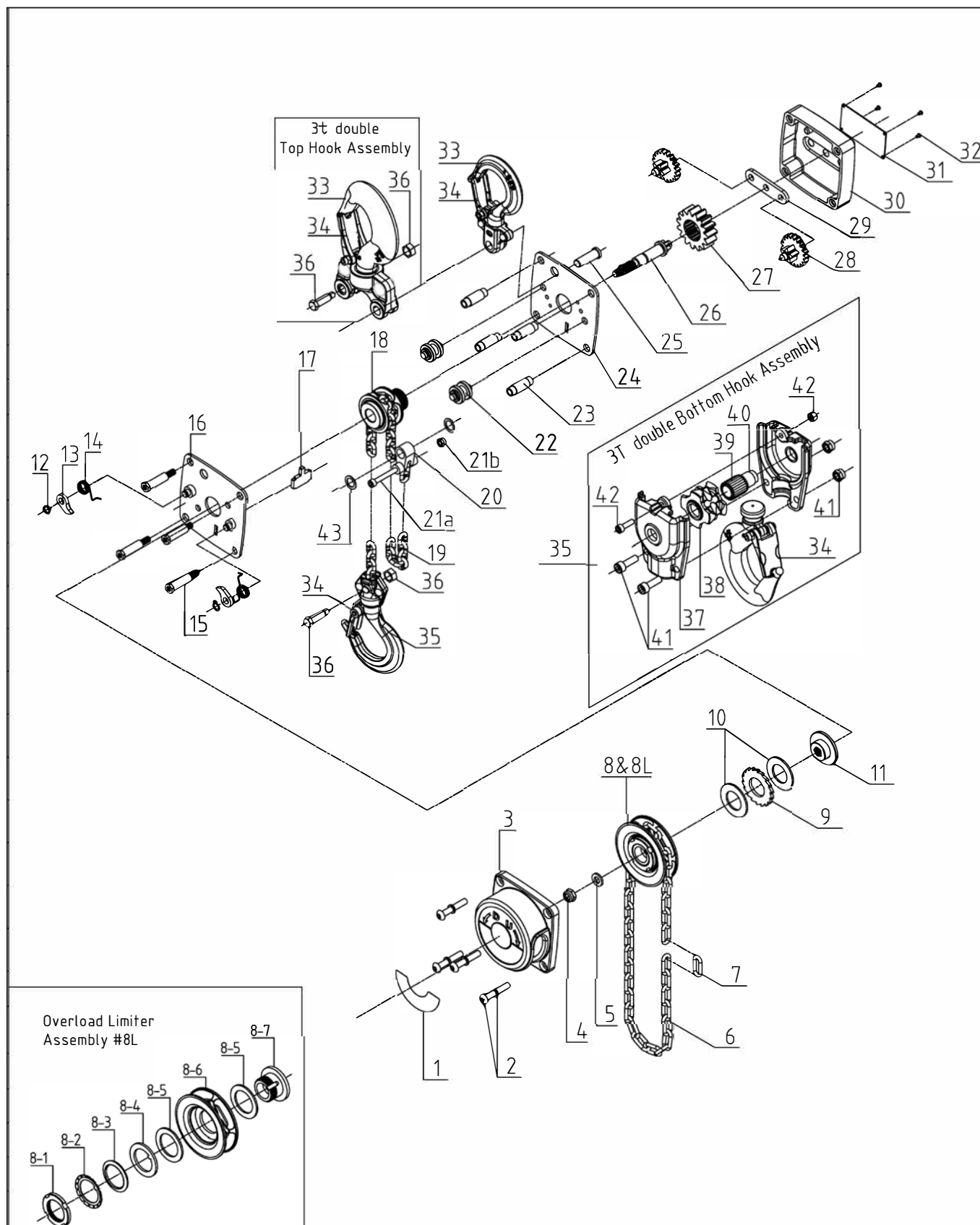
Diario	Anual	Elementos de inspección	Método de inspección	Nota
Etiquetas				
X	X	Placa de datos de servicio	Visual	Si es difícil leer la placa, cámbiela.
Funcionamiento				
X	X	Subir y bajar	Comprobar sin carga.	Debería oírse un suave chasquido.
-	X	Subir y bajar	Comprobar con peso nominal durante 300 mm como mín.	El piñón de la cadena de carga y la cadena funcionan bien juntos. El freno funciona. Al tirar a mano de la cadena manual la sensación es homogénea y no parece demasiado pesada.
Ganchos				
X	-	Apertura del gancho	Visual	Parece normal.
-	X		Mediciones	Ver imag. 4 y tabla 1.
X	X	Deformación	Visual	No presenta deformaciones visibles.
X	X	Cojinete del gancho	Visual	Sin holgura anómala.
X	-	Desgaste, grietas, deformación y corrosión	Visual	Sin daños visibles.
-	X		Mediciones	Ver imag. 4 y tabla 1.
X	X	Pestillo de gancho	Visual	Funciona, muelle no dañado.
Cadena de carga				
X	-	Paso	Visual	Parece normal. Medir en caso de duda.
-	X		Medición	Ver imag. 5 y tabla 2.
X	-	Desgaste	Visual	No parece presentar problemas.
-	X		Medición	Medir en caso de duda. Ver imag. 5 y tabla 2.
X	X	Deformación	Visual	Sin deformación. Medir en caso de duda.
X	X	Grietas, etc.	Visual	Sin grietas
X	X	Óxido	Visual	Sin óxido
carcasa				
X	X	Bastidor	Visual	Sin deformación ni óxido.
X	X	Caja de engranajes	Visual	Sin deformación.
-	X	Engranajes	Visual después de desmontar	Sin desgaste grave ni fracturas.
-	X	Piñón de la cadena de carga	Visual después de desmontar	Sin desgaste grave ni fracturas. Sin fracturas ni deformación.
-	X	Piñón de la cadena manual	Visual	Sin desgaste grave ni fracturas. Sin fracturas ni deformación.
-	X	Cojinetes	Visual, comprobación	Sin daños. Funcionan correctamente.
Tornillos				
X	X	Tornillos, tuercas, remaches, chavetas, etc.	Visual	No deben faltar. Apretar los elementos flojos. Cambiar si fuera necesario.
Frenos				
-	X	Disco de freno	Visual	Cambiar si está desgastado.
-	X	Husillo de freno	Visual	Sin desgaste grave.
-	X	Trinquete y cremallera	Visual	Cambiar las piezas desgastadas. Lubricar cuidadosamente con grasa.

POWERTEX Chain Block PACB-S1 – Spare parts 0,25 - 3 t

When ordering spare parts, specify model, WLL, part number and the quantity needed.

When ordering chain, also specify lifting height.

If the load chain has been damaged or worn out the load sheave probably has to be replaced.



Spare parts list

Pos	Description	Qty.	250 kg	500 kg	1000 kg	2000 kg	3000kg
1	Warning tag	1	16.10PACBS10250-1	16.10PACBS10500-1	16.10PACBS11000-1	16.10PACBS12000-1	16.10PACBS13000-1
2	Screw and washer	4	16.10PACBS10250-2	16.10PACBS10500-2	16.10PACBS11000-2	16.10PACBS12000-2	16.10PACBS13000-2
3	Hand wheel cover	1	16.10PACBS10250-3	16.10PACBS10500-3	16.10PACBS11000-3	16.10PACBS12000-3	16.10PACBS13000-3
4	Lock nut	1	16.10PACBS10250-4	16.10PACBS10500-4	16.10PACBS11000-4	16.10PACBS12000-4	16.10PACBS13000-4
5	Washer	1	16.10PACBS10250-5	16.10PACBS10500-5	16.10PACBS11000-5	16.10PACBS12000-5	16.10PACBS13000-5
6	Hand chain	1	16.10PACBS10250-6	16.10PACBS10500-6	16.10PACBS11000-6	16.10PACBS12000-6	16.10PACBS13000-6
7	Master link	1	16.10PACBS10250-7	16.10PACBS10500-7	16.10PACBS11000-7	16.10PACBS12000-7	16.10PACBS13000-7
8	Hand wheel	1	16.10PACBS10250-8	16.10PACBS10500-8	16.10PACBS11000-8	16.10PACBS12000-8	16.10PACBS13000-8
8L	Hand wheel with over-load limiter assembly	1	16.10PACBS10250-8L	16.10PACBS10500-8L	16.10PACBS11000-8L	16.10PACBS12000-8L	16.10PACBS13000-8L
8-1	Lock nut	1	16.10PACBS10250-8-1	16.10PACBS10500-8-1	16.10PACBS11000-8-1	16.10PACBS12000-8-1	16.10PACBS13000-8-1
8-2	Disc spring stopper	1	16.10PACBS10250-8-2	16.10PACBS10500-8-2	16.10PACBS11000-8-2	16.10PACBS12000-8-2	16.10PACBS13000-8-2
8-3	Disc spring	1	16.10PACBS10250-8-3	16.10PACBS10500-8-3	16.10PACBS11000-8-3	16.10PACBS12000-8-3	16.10PACBS13000-8-3
8-4	Disc spring plate	1	16.10PACBS10250-8-4	16.10PACBS10500-8-4	16.10PACBS11000-8-4	16.10PACBS12000-8-4	16.10PACBS13000-8-4
8-5	Brake disc	2	16.10PACBS10250-8-5	16.10PACBS10500-8-5	16.10PACBS11000-8-5	16.10PACBS12000-8-5	16.10PACBS13000-8-5
8-6	Hand wheel with overload	1	16.10PACBS10250-8-6	16.10PACBS10500-8-6	16.10PACBS11000-8-6	16.10PACBS12000-8-6	16.10PACBS13000-8-6
8-7	Overload limiter knob	1	16.10PACBS10250-8-7	16.10PACBS10500-8-7	16.10PACBS11000-8-7	16.10PACBS12000-8-7	16.10PACBS13000-8-7
9	Ratchet disc	1	16.10PACBS10250-9	16.10PACBS10500-9	16.10PACBS11000-9	16.10PACBS12000-9	16.10PACBS13000-9
10	Brake disc	2	16.10PACBS10250-10	16.10PACBS10500-10	16.10PACBS11000-10	16.10PACBS12000-10	16.10PACBS13000-10
11	Brake hub	1	16.10PACBS10250-11	16.10PACBS10500-11	16.10PACBS11000-11	16.10PACBS12000-11	16.10PACBS13000-11
12	Retainer ring	2	16.10PACBS10250-12	16.10PACBS10500-12	16.10PACBS11000-12	16.10PACBS12000-12	16.10PACBS13000-12
13	Pawl	2	16.10PACBS10250-13	16.10PACBS10500-13	16.10PACBS11000-13	16.10PACBS12000-13	16.10PACBS13000-13
14	Pawl spring	2	16.10PACBS10250-14	16.10PACBS10500-14	16.10PACBS11000-14	16.10PACBS12000-14	16.10PACBS13000-14
15	Stay bolt	4	16.10PACBS10250-15	16.10PACBS10500-15	16.10PACBS11000-15	16.10PACBS12000-15	16.10PACBS13000-15
16	Side plate A assembly	1	16.10PACBS10250-16	16.10PACBS10500-16	16.10PACBS11000-16	16.10PACBS12000-16	16.10PACBS13000-16
17	Load chain guide A	1	16.10PACBS10250-17	16.10PACBS10500-17	16.10PACBS11000-17	16.10PACBS12000-17	16.10PACBS13000-17
18	Load sheave	1	16.10PACBS10250-18	16.10PACBS10500-18	16.10PACBS11000-18	16.10PACBS12000-18	16.10PACBS13000-18
19	Load chain	1	16.10PACBS10250-19	16.10PACBS10500-19	16.10PACBS11000-19	16.10PACBS12000-19	16.10PACBS13000-19
20	Anchor hanger	1	16.10PACBS10250-20	16.10PACBS10500-20	16.10PACBS11000-20	16.10PACBS12000-20	16.10PACBS13000-20
21	Anchor pin	1	16.10PACBS10250-21	16.10PACBS10500-21	16.10PACBS11000-21	16.10PACBS12000-21	16.10PACBS13000-21
22	Load chain guide B	1	16.10PACBS10250-22	16.10PACBS10500-22	16.10PACBS11000-22	16.10PACBS12000-22	16.10PACBS13000-22
23	Stay bolt sleeve	4	16.10PACBS10250-23	16.10PACBS10500-23	16.10PACBS11000-23	16.10PACBS12000-23	16.10PACBS13000-23
24	Side plate B	1	16.10PACBS10250-24	16.10PACBS10500-24	16.10PACBS11000-24	16.10PACBS12000-24	16.10PACBS13000-24
25	Top pin	1	16.10PACBS10250-25	16.10PACBS10500-25	16.10PACBS11000-25	16.10PACBS12000-25	16.10PACBS13000-25
26	Pinion shaft	1	16.10PACBS10250-26	16.10PACBS10500-26	16.10PACBS11000-26	16.10PACBS12000-26	16.10PACBS13000-26
27	Load gear	1	16.10PACBS10250-27	16.10PACBS10500-27	16.10PACBS11000-27	16.10PACBS12000-27	16.10PACBS13000-27
28	Disc gear	2	16.10PACBS10250-28	16.10PACBS10500-28	16.10PACBS11000-28	16.10PACBS12000-28	16.10PACBS13000-28
29	Reinforced plate	1	16.10PACBS10250-29	16.10PACBS10500-29	16.10PACBS11000-29	16.10PACBS12000-29	16.10PACBS13000-29
30	Gear case	1	16.10PACBS10250-30	16.10PACBS10500-30	16.10PACBS11000-30	16.10PACBS12000-30	16.10PACBS13000-30
31	Nameplate	1	16.10PACBS10250-31	16.10PACBS10500-31	16.10PACBS11000-31	16.10PACBS12000-31	16.10PACBS13000-31
32	Rivet	4	16.10PACBS10250-32	16.10PACBS10500-32	16.10PACBS11000-32	16.10PACBS12000-32	16.10PACBS13000-32
33	Top hook assembly	1	16.10PACBS10250-33	16.10PACBS10500-33	16.10PACBS11000-33	16.10PACBS12000-33	16.10PACBS13000-33
34	Latch kit	2	16.10PACBS10250-34	16.10PACBS10500-34	16.10PACBS11000-34	16.10PACBS12000-34	16.10PACBS13000-34
35	Bottom hook assembly	1	16.10PACBS10250-35	16.10PACBS10500-35	16.10PACBS11000-35	16.10PACBS12000-35	16.10PACBS13000-35
36	Load pin and nut	1	16.10PACBS10250-36	16.10PACBS10500-36	16.10PACBS11000-36	16.10PACBS12000-36	16.10PACBS13000-36
37	Bottom hook holder	2	16.10PACBS10250-37	16.10PACBS10500-37	16.10PACBS11000-37	16.10PACBS12000-37	16.10PACBS13000-37
38	Idle sheave	1	16.10PACBS10250-38	16.10PACBS10500-38	16.10PACBS11000-38	16.10PACBS12000-38	16.10PACBS13000-38
39	Quill roller	22	16.10PACBS10250-39	16.10PACBS10500-39	16.10PACBS11000-39	16.10PACBS12000-39	16.10PACBS13000-39
40	Idle shaft	1	16.10PACBS10250-40	16.10PACBS10500-40	16.10PACBS11000-40	16.10PACBS12000-40	16.10PACBS13000-40
41	Screw and nut	2	16.10PACBS10250-41	16.10PACBS10500-41	16.10PACBS11000-41	16.10PACBS12000-41	16.10PACBS13000-41
42	Screw and nut	1	16.10PACBS10250-42	16.10PACBS10500-42	16.10PACBS11000-42	16.10PACBS12000-42	16.10PACBS13000-42
43	Washer	2	16.10PACBS10250-43	16.10PACBS10500-43	16.10PACBS11000-43	16.10PACBS12000-43	16.10PACBS13000-43

Product compliance and conformity



SCM Citra OY
Asessorinkatu 3-7
20780 Kaarina
Finland
www.powertex-products.com

CertMax+

The CertMax+ system is a unique leading edge certification management system which is ideal for managing a single asset or large equipment portfolio across multiple sites. Designed by the Lifting Solutions Group, to deliver optimum asset integrity, quality assurance and traceability, the system also improves safety and risk management levels.

CertMax

Marking

The POWERTEX Chain Block is equipped with a RFID (Radio-Frequency Identification) tag, which is a small electronic device, that consist of a small chip and an antenna. It provides a unique identifier for the block.

The POWERTEX Chain Block is **CE** marked

Standard: EN 13157



Warning tag

The warning tag shows some specific and important situations, in which you must pay special attention, when using POWERTEX Chain Blocks and Lever Hoists.



User Manuals

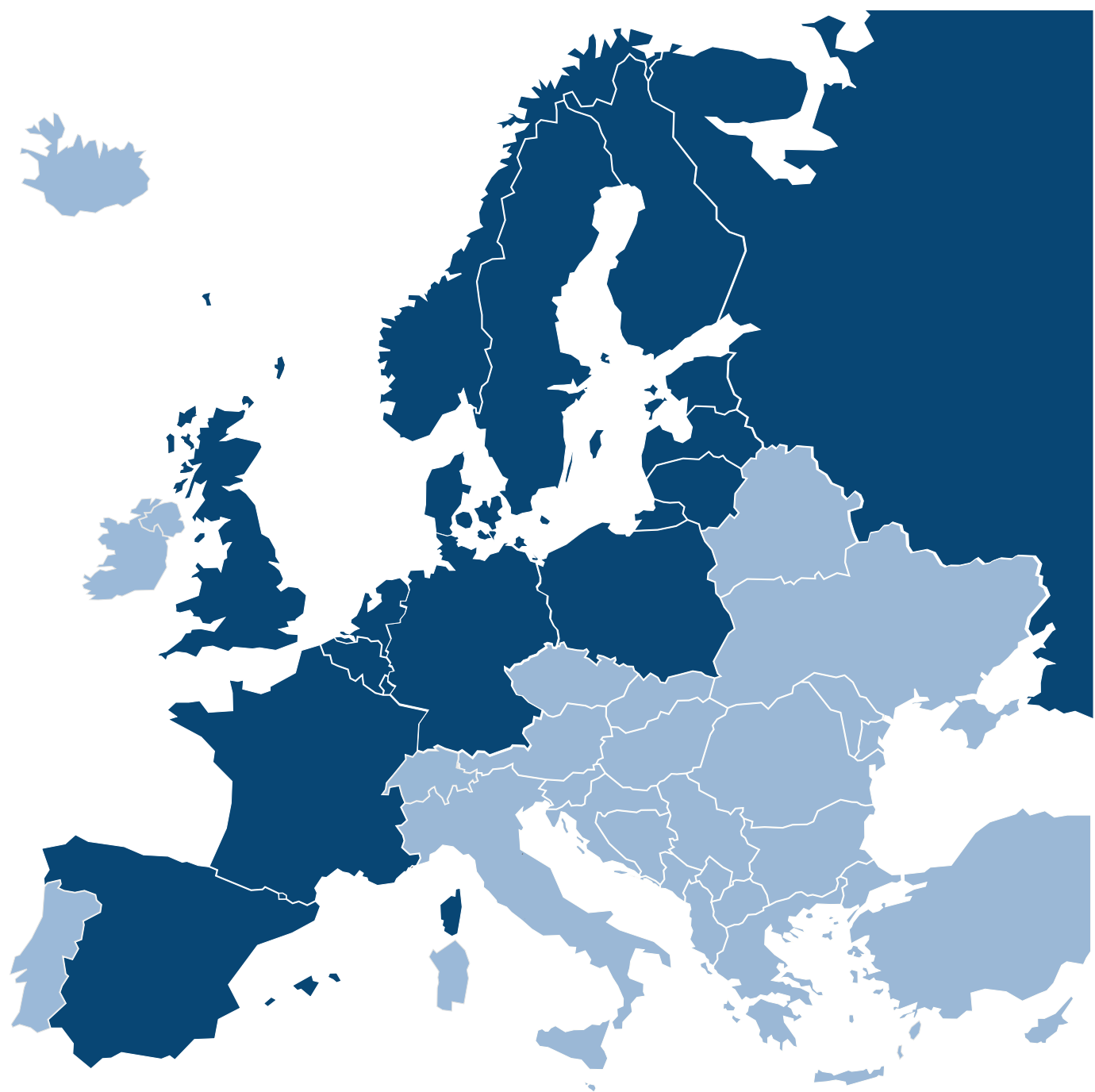
You can always find the valid and updated User Manuals on the web. The manual is updated continuously and valid only in the latest version.

NB! The English version is the Original instruction.

The manual is available as a download under the following link:
www.powertex-products.com/manuals



POWERTEX



www.powertex-products.com