

LUKAS

BEDIENUNGSANLEITUNG

LX STRUT

de – Bedienungsanleitung | **en** – Operating instructions

sv – Bruksanvisning | **fi** – Käyttöohje | **el** – Οδηγίες χρήσης

hr – Upute za uporabu | **et** – Kasutusjuhend | **lv** – Lietošanas instrukcija

it – Istruzioni per l'uso | **nl** – Gebruiksaanwijzing | **da** – Betjeningsvejledning

fr – Manuel d'utilisation | **es** – Manual de instrucciones | **pt** – Manual de instruções

ro – Manual de utilizare | **bg** – Ръководство за обслужване | **sl** – Navodil za uporabo

lt – Naudojimo instrukcija | **pl** – Instrukcja obsługi | **cs** – Návod k obsluze | **sk** – Návod na obsluhu

hu – Használati utasítás | **zh** – 原版操作说明书 | **ko** – 사용 지침 | **ja** – 取扱説明書 | **ar** – دليل الاستعمال



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

Deutsch.....	4	de
English.....	18	en
Français.....	32	fr
Español.....	46	es
Português	60	pt
Italiano	74	it
Nederlands	88	nl
Dansk.....	102	da
Svenska.....	116	sv
Suomi.....	130	fi
Ελληνικά	144	el
Polski	158	pl
Čeština.....	172	cs
Slovensky	186	sk
Magyar.....	200	hu
Română	214	ro
Български	228	bg
Slovenčina	242	sl
Hrvatski.....	256	hr
Eesti.....	270	et
Latviski.....	284	lv
Lietuvių	298	lt
中文.....	312	zh
한국어.....	326	ko
日本語	340	ja
عربی	354	ar

INHALT

1.	Gefahrenklassen	5
2.	Produktsicherheit	6
3.	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
4.	Zulässige Anwendungen	10
5.	Funktionsbeschreibung	11
6.	Zulässige Belastungen	11
7.	Bedienung	14
8.	Pflege und Wartung	15
9.	Technische Daten	16

1. GEFAHRENKLASSEN

Wir unterscheiden zwischen verschiedenen Kategorien von Sicherheitshinweisen. Die untenstehende Tabelle zeigt Ihnen die Übersicht über die Zuordnung von Symbolen (Piktogrammen) und Signalwörtern zu der konkreten Gefahr und den möglichen Folgen.

Piktogramm	Schaden für	Signalwort	Definition	Folgen
	Mensch	GEFAHR!	Unmittelbar drohende Gefahr	Tod oder schwerste Verletzungen
		WARNUNG!	Möglicherweise gefährliche Situation	Möglicherweise Tod oder schwere Verletzungen
		VORSICHT!	Weniger gefährliche Situation	Leichte oder geringfügige Verletzungen
	Sachen	ACHTUNG!	Gefahr von Sach- und Umweltschäden	Beschädigung des Gerätes, Umweltschäden, Sachschäden in der Umgebung
	-	HINWEIS	Anwendungstipps und andere wichtige / nützliche Informationen und Hinweise	Keine Schäden für Mensch, Umwelt und Gerät



Helm mit Gesichtsschutz tragen



Schutzhandschuhe tragen



Sicherheitsschuhe tragen



Fachgerechtes Recycling



Umweltschutz beachten



Betriebsanleitung lesen und beachten

de

en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

2. PRODUKTSICHERHEIT

LUKAS-Produkte werden entwickelt und gefertigt, um die beste Leistung und Qualität für die bestimmungsgemäße Verwendung zu gewährleisten.

Die Sicherheit des Bedienens ist die wichtigste Betrachtung des Produkt-Designs. Zusätzlich soll die Betriebsanleitung helfen die LUKAS-Produkte gefahrlos zu verwenden.

Ergänzend zur Betriebsanleitung sind alle allgemeingültigen, gesetzlichen und sonstige verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu beachten und anzuweisen.

Das Gerät darf nur von einschlägig geschulten, sicherheitstechnisch ausgebildeten Personen bedient werden, da sonst Verletzungsgefahr droht.

Wir weisen alle Anwender darauf hin, vor dem Gebrauch des Gerätes sorgfältig die Betriebsanleitung durchzulesen und die enthaltenen Anweisungen ohne Einschränkungen zu befolgen.

Wir empfehlen auch, sich von einem qualifizierten Ausbilder in die Verwendung des Produktes einweisen zu lassen.



WARNUNG / VORSICHT!

Auch die Betriebsanleitungen der zusätzlich verwendeten Geräte und des Zubehörs sind zu beachten!

Auch wenn Sie bereits eine Einweisung erhalten haben, sollten Sie die folgenden Sicherheitshinweise noch einmal lesen.



WARNUNG / VORSICHT!

Das Stabilisierungssystem ist nicht zum Stützen und Heben von Lasten geeignet!

	<p>Achten Sie darauf, dass keine Körperteile oder Kleidung zwischen die offen sichtbaren bewegliche Geräteteile oder zwischen Arbeitsgerät und Abstützlager geraten.</p>	<p>Das Arbeiten unter Lasten ist verboten, wenn diese ausschließlich mit hydraulischen Geräten angehoben sind. Ist diese Arbeit unerlässlich, so sind ausreichende mechanische Abstützungen zusätzlich erforderlich.</p>	
	<p>Tragen Sie Schutzkleidung, Schutzhelm mit Visier, Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe.</p>	<p>Überprüfen Sie das Gerät vor und nach Gebrauch auf sichtbare Mängel oder Schäden.</p>	

	Eingetretene Veränderungen (einschl. der des Betriebsverhaltens) sofort der zuständigen Stelle melden! Gerät ggf. sofort stillsetzen und sichern!	Führen Sie keine Veränderungen (An- oder Umbauten) an dem Gerät ohne Genehmigung der Fa. LUKAS durch.	
	Beachten Sie alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise auf dem Gerät und aus der Betriebsanleitung.	Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an/auf dem Gerät sind vollzählig und in lesbarem Zustand zu halten.	
	Es ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, die die Sicherheit und/oder Standsicherheit des Gerätes beeinträchtigt!	Halten Sie alle vorgeschriebenen oder in der Betriebsanleitung angegebene Fristen für wiederkehrende Prüfungen und/oder Inspektionen ein.	
	Sicherheitseinrichtungen dürfen in keinem Fall außer Kraft gesetzt werden!	Die am Abstützlager vermerkte maximal zulässige Belastung darf nicht überschritten werden.	
	Vor und während des Betriebes des Gerätes muss sichergestellt werden, dass niemand durch das Betreiben des Gerätes gefährdet wird.	Für Reparaturen dürfen nur original LUKAS-Zubehör und Ersatzteile verwendet werden.	
		Achten sie darauf, dass Sie beim Arbeiten mit dem Gerät oder dessen Transport nicht in Schlauchschlingen hängenbleiben und stolpern.	
	Beim Arbeiten in der Nähe von spannungsführenden Bauteilen und Leitungen sind geeignete Vorkehrungen zur Vermeidung von Stromübergängen oder Hochspannungsüber-schlägen auf das Gerät zu treffen.	Der Entstehung elektrostatischer Aufladung mit möglicher Folge von Funkenbildung im Umgang mit dem Gerät ist vorzubeugen.	

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl

cs
sk
hu
ro
bg

sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

	Sorgen Sie beim Arbeiten für ausreichende Beleuchtung.	Beim Arbeiten und/oder Lagern des Gerätes ist Sorge dafür zu tragen, dass die Funktion und die Sicherheit des Gerätes nicht durch starke externe Temperatureinwirkungen beeinträchtigt werden oder das Gerät beschädigt wird. Berücksichtigen Sie, dass sich das Gerät bei lang andauernder Benutzung auch erwärmen kann.	
	Bewahren Sie diese Betriebsanleitung immer griffbereit am Einsatzort des Gerätes auf.	Stellen Sie eine ordnungsgemäße Entsorgung aller abgebauten Teile, Öl- und Hydraulikflüssigkeitsreste sowie Verpackungsmaterialien sicher!	 

Ergänzend zu den Sicherheitshinweisen dieser Betriebsanleitung sind alle **allgemeingültigen, gesetzlichen und sonstigen verbindlichen nationalen und internationalen Regelungen zur Unfallverhütung** zu beachten und anzuweisen!

WARNUNG / VORSICHT / ACHTUNG!

Das Gerät ist **ausschließlich** zum in der Betriebsanleitung dargestellten Zweck (**siehe Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“**) bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als **nicht bestimmungsgemäß**. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferer nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Betriebsanleitung und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.

Arbeiten Sie nie in übermüdetem oder berauschem Zustand!



3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die LX-Strut wurde als leichtes Stabilisierungssystem für das Stabilisieren von Fahrzeugen nach Verkehrsunfällen entwickelt. Die LX-Strut kann ein Kräftedreieck bilden.

Das System nutzt das Eigengewicht des zu stabilisierenden Fahrzeugs. Dadurch kann das Stabilisierungssystem bei einer technischen Rettung eingesetzt werden. Seine übergreifende Funktionalität und Einsatzmöglichkeit erfordert ein spezielles und geeignetes Training.

Für folgende Szenarien ist die LX-Strut konstruiert.

- PKW in Seitenlage
- PKW in Dachlage
- PKW auf einem anderen PKW

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar
9



WARNING / VORSICHT!

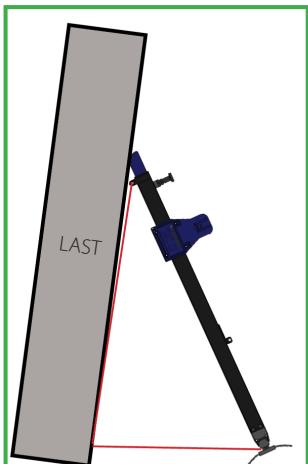


Die LX-Strut ist nicht zum Stützen und Verlagern von Lasten geeignet!

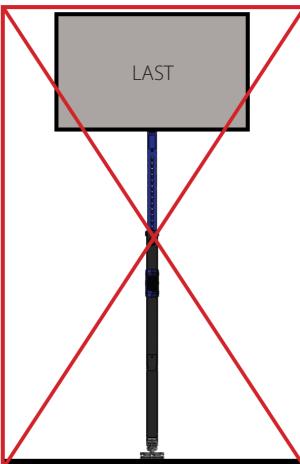
Beim Spannen der Bänder darf das Fahrzeug nicht angehoben werden.
Das Fahrzeug steht stabil, sobald die Spannbänder gespannt sind!

Anschließend dürfen die Bänder nicht weiter gespannt werden!

RICHTIG



FALSCH



4. ZULÄSSIGE ANWENDUNGEN

4.1. PKW in Seitenlage



4.2. PKW in Dachlage



4.3. PKW auf PKW



WARNUNG/ACHTUNG!

-Die Stabilisierung muss ständig kontrolliert werden!.



-Arbeiten Sie nie in übermüdetem oder berauschtem Zustand!

-Der Anbringungsort der Streben muss so gewählt werden, dass das weitere Arbeiten am Fahrzeug möglich ist!

-Das Gurtband nicht über heiße und scharfkantige Stellen ziehen. Ist dies unvermeidlich, ist der Kantenschutz an der Gefährdungsstelle anzubringen.

Den Kantenschutz und das Gurtband nach Verwendung immer auf Beschädigungen überprüfen und ggf. austauschen!

5. FUNKTIONSBeschreibung

Die LX-STRUT ist ein Stabilisierungssystem, welches über das Spannen eines Gurtbandes mittel Ratsche ein biegesteifes Dreieck bildet.

Mit der Teleskopstange wird das Arbeitsgerät an ein zu stabilisierendes Objekt angeschlagen. Die Teleskopstange kann durch ausziehen angepasst werden, um einen Anstellwinkel von 45°-65° zu erreichen. Der Gelenkfuss passt sich dabei der Neigung an. Das Arbeiten auf unsicheren Untergründen ist verboten.

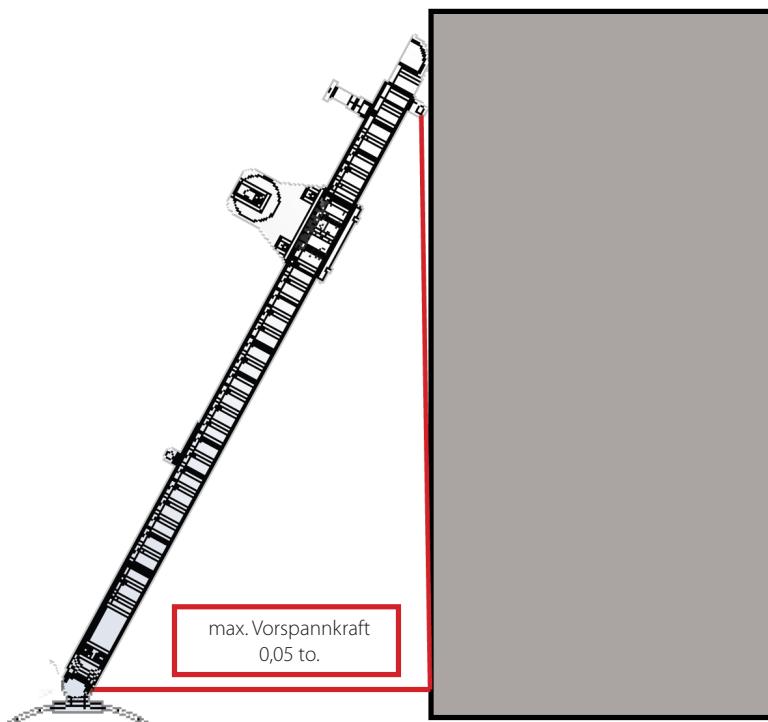
6. ZULÄSSIGE BELASTUNGEN



WANRUNG / VORSICHT!

Die LX-Strut wird bei fachgerechter Anwendung durch die Ratsche mit einer max. Vorspannkraft von 0,05 to. belastet. Daraus ergibt sich bei voll ausgefahrener Stütze ein Sicherheitsfaktor von 10.

10-fache Sicherheit
auf Vorspannkraft



de

en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

12

**1,5-fache Sicherheit auf
Bruchkraft**

max. Tragfähigkeit
0,5 to.





WARNUNG / VORSICHT!

Auf weichem Untergrund muss die Druckfläche vergrößert werden, um ein Absinken der Strebe zu verhindern.

In Hanglage ist die LX-Strut mit Erdnägeln zu sichern.



Ring zeigt FAP4040 erhältlich bei www.stablos.de.



WARNUNG / VORSICHT!

Das LX-Strut Stabilisierungssystem ist nicht explosionsgeschützt!

Bei Einsätzen der LX-Strut in explosionsgefährdeten Bereichen muss ausgeschlossen sein, dass:

- durch das System eine Explosion ausgelöst wird.
- durch die Arbeit mit dem Gerät eine Explosion ausgelöst wird.

z.B. kann durch das Ausfahren der Stütze ein Funken entstehen. Die Verantwortung für die Explosionsvermeidung oder der Ausschluss der Arbeiten mit der LX-Strut liegt beim Bediener des Arbeitgerätes bzw. dem Verantwortlichen an der Einsatzstelle.

Bei Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen sind alle geltenden, nationalen und internationalen gesetzlichen Vorschriften, Normen und Sicherheitsregeln zur Explosionsvermeidung uneingeschränkt zu beachten!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de

en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar



WARNUNG / VORSICHT!

Die LX-Strut sollte nicht mit Säuren oder Laugen in Kontakt kommen. Die lichtgrauen Kunststoffbauteile der LX-Strut sind bedingt beständig gegen:
Glykol- Wasser 1:1 Mischung / Ethanol- technisch rein / Aceton - technisch rein / AdBlue - handelsüblich / Benzin E85 - handelsüblich.
Nach längerer Exposition sind Gewicht und Dimensionsänderung möglich, hängen jedoch stark von der Einwirkdauer ab. Irreversible Veränderung von Eigenschaften sind möglich. Im Zweifelsfalle sollten die Bauteile aus Sicherheitsgründen erneuert werden.



WARNUNG / VORSICHT!

Die LX-Strut sollte nicht mit Säuren oder Laugen in Kontakt kommen. Die lichtgrauen Kunststoffbauteile der LX-Strut sind nicht beständig gegen:
Ameisensäure / Chlor / Chloressigsäure / Chromschwefelsäure / Essigsäure / Fluor / Flusssäure / Jodtinktur, alkoholisch / Kaliumpermanganat / Königswasser / Kresol / Oleum / Resorcin / Salpetersäure <65% / Salzsäure <37% / Schwefelsäure <50% / Thionylchlorid / Trifluoressigsäure <99% / Wasserstoffperoxid <30% / Batteriesäure.
Aus Sicherheitsgründen sind die Kunststoffbauteile nach Kontaminierung auszutauschen und fachgerecht zu entsorgen.



WARNUNG / VORSICHT!

Reinigen Sie das Gerät mit warmen Wasser. Verwenden Sie zum reinigen der LX-Strut keine Reinigungsmittel und keinen Hochdruckreiniger.

7. BEDIENUNG

7.1. Aufbau

- 1.Das Stabilisierungssystem in Stellung bringen - Höhe einstellen.
- 2.Gurtband (Haken) in vorhandene Öffnung am Fahrzeug einhängen.
- 3.Überschüssiges Gurtband auf Spule aufwickeln.
- 4.Mittels Ratsche Gurtband leicht anziehen.
- 5.Bei weichem Untergrund oder in Hanglage zusätzlich Sicherungen verwenden siehe Abb. 1 & Abb. 2.

7.2. Abbau

- 1.Das Gurtband über die Ratsche lösen.
- 2.Gurt beim automatischen Aufwickeln führen.
- 3.Rastbolzen ziehen und Teleskopstange einfahren.
- 4.Gerät auf unfallsichere Unterbringung überprüfen.

8. PFLEGE UND WARTUNG

de

Nach jedem Gebrauch:

- Gesamtes System Sichtkontrolle auf Beschädigungen vornehmen.
- Gurtband Sichtkontrolle auf Beschädigungen vornehmen.

en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

Jährlich:

- Gesamtsystem Prüfung nach: Prüfprotokoll LX-Strut
- Gurtband Prüfung nach: Prüfprotokoll LX-Strut

Download Prüfprotokoll www.lukas-lx-strut.com

Reinigung:

- Die LX-Strut mit warmen Seifenwasser reinigen.
- Die Teleskopstange mit Druckluft ausblasen.
- Die nasse LX-Strut nicht bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt stehen lassen.

Trocknen mittels Föhn o.ä. Heißluftgebläsen ist zu unterlassen!



Stellen Sie eine ordnungsgemäße Entsorgung aller abgebauten Teile, sowie der Verpackungsmaterialien sicher

Sollten Sie noch Fragen zu Pflege oder Wartung haben, so wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Händler oder den LUKAS Kundendienst direkt.
Die Anschrift des LUKAS-Kundendienstes lautet:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen

Tel.: (+49) 09131 / 698 - 348

Fax.: (+49) 09131 / 698 - 353

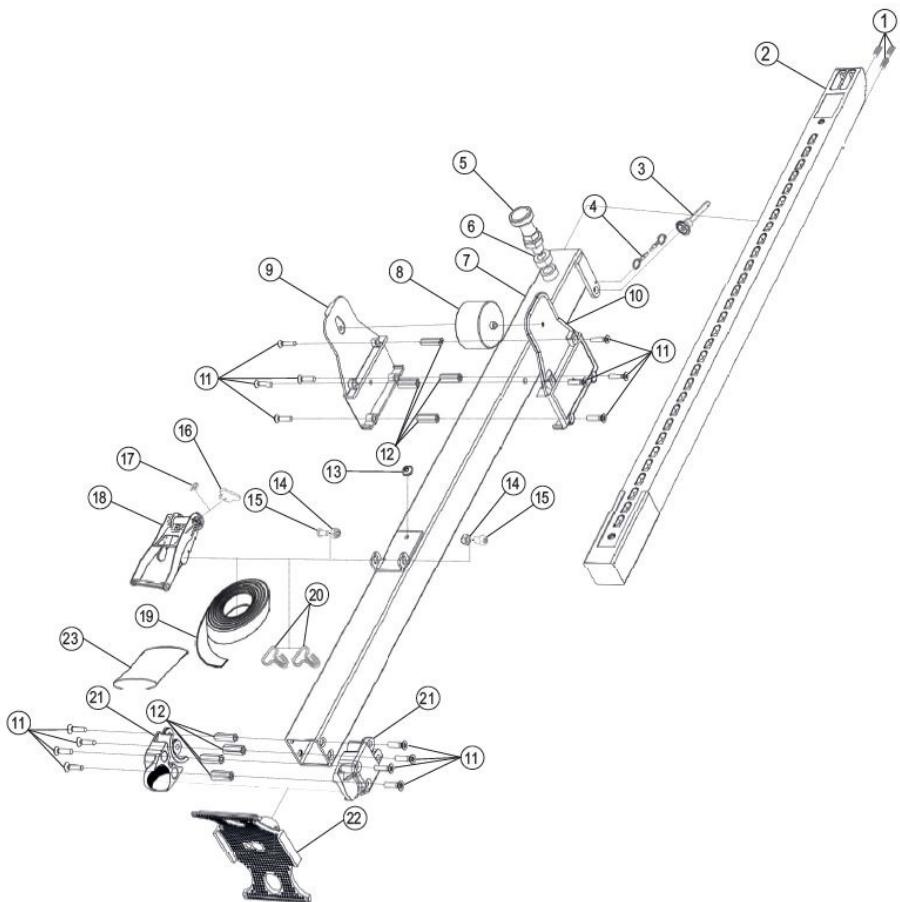
<http://www.lukas.com>

9. TECHNISCHE DATEN

Da alle Werte toleranzbehaftet sind können kleine Unterschiede zwischen den Daten Ihres Gerätes und den Daten der folgenden Tabellen bestehen!

Inhalt	1 Stütze
Eingefahrene Länge	ca. 1.070 mm
Ausgefahrene Länge	ca. 1850 mm
Gewicht pro Stütze	5,1 kg
Belastung der Stütze in Längsrichtung F1	2.100 kg
Belastung der Stütze in Längsrichtung F2	500 kg
Länge Gurtband	4.000 mm
Nutzlänge Gurtband	3.400 mm

Nr.	Bezeichnung	Material	Farbe
1	Spikes	Edelstahl	Blank
2	Teleskopstange	Kunststoff	Lichtgrau
3	Steckbolzen	Edelstahl/Kunststoff	Blank/Schwarz
4	Halteseil	Stahl/Kunststoff	Blank
5	Rastbolzen	Edelstahl/Kunststoff	Blank/Schwarz
6	Distanzring	Edelstahl/Kunststoff	Blank
7	Aluvierkantprofil	Aluminium	Blau
8	Gurtband Aufwicklung	Kunststoff/Federstahl	Schwarz
9	Spanngurthalterung L	Kunststoff	Lichtgrau
10	Spanngurthalterung R	Kunststoff	Lichtgrau
11	Senkkopfschraube M6x20	Edelstahl	Blank
12	Distanzmuffe M6x30	Edelstahl	Blank
13	Schraube-Abgeflachterhalbrundkopf M6x6	Edelstahl	Blank
14	Mutter M8	Edelstahl	Blank
15	Linsenkopfschraube M8x14	Edelstahl	Blank
16	Stellblatt-Ratsche	Aluminium	Rot
17	Splint 2,5x25	Edelstahl	Blank
18	Druckratsche	Stahl	Blau/Blank
19	Gurtband 35mm	Nylon	Rot
20	Doppelspitzhaken	Stahl	Blank
21	Vierkantansatz	Kunststoff	Lichtgrau
22	Gelenkfuß	Kunststoff	Lichtgrau
23	Schutzschlauch	Gewebe	Rot



CONTENTS

1.	Danger classifications	19
2.	Product safety	20
3.	Proper use	22
4.	Authorized uses	24
5.	Functional description	25
6.	Permitted loads	25
7.	Operation	28
8.	Maintenance and service	29
9.	Technical data	30

1. DANGER CLASSIFICATIONS

We differentiate between various different categories of safety instructions. The table shown below provides an overview of the assignment of symbols (pictograms) and signal words to the specific danger and the possible consequences.

Pictogram	Damage/ injury to	Keyword	Definition	Consequences
	Persons	DANGER!	Immediate danger	Death or severe injury
		WARNING!	Potentially dangerous situation	Potential death or serious injury
		CAUTION!	Less dangerous situation	Minor or slight injury
	Property	ATTENTION!	Risk of damage to property/ environment	Damage to the device, damage to the environment, damage to surroundings
	-	NOTE	Handling tips and other important/ useful information and advice	No injury/damage to persons/ environment/ device



Wear a helmet with face protection



Wear protective gloves



Wear protective footwear



Proper recycling



Protect the environment



Read and follow the instruction manual

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

2. PRODUCT SAFETY

LUKAS products are developed and manufactured to ensure the best performance and quality when used as intended.

Operator safety is the most important consideration of the product's design. Furthermore, the instruction manual is intended to help you use LUKAS products safely.

In addition to the operating instructions, all generally applicable, legal and other binding regulations pertaining to the prevention of accidents and protection of the environment must be observed and operators must be instructed accordingly.

The device may only be operated by persons with appropriate training in the safety aspects of such equipment, otherwise, there is a risk of injury.

We advise all users to read the operating instructions carefully before using the device, and to follow the instructions contained therein without any restrictions.

We also recommend that you have a qualified trainer teach you how to use the product.



WARNING / CAUTION!

The operating instructions for the other equipment and accessories used must also be observed.

Even if you have already received instructions on how to use the equipment, you should still read through the following safety instructions again.



WARNING / CAUTION!

The stabilization system is not suitable for supporting or lifting loads.

	<p>Please ensure that no body parts or clothing are caught between the visibly moving parts or between the working equipment and support bearings.</p>	<p>Working under suspended loads is not permitted where such loads are being lifted only by means of hydraulic devices. If this work is unavoidable, sufficient mechanical supports are also required.</p>	
 	<p>Wear protective clothing, a safety helmet with visor, protective footwear and safety gloves.</p>	<p>Inspect the device before and after use for visible defects or damage.</p>	

	Immediately report any changes that occur (including changes in operating behavior) to the appropriate persons/departments! If necessary, the device is to be shut down immediately and secured!	Do not carry out any changes (additions or conversions) to the device without obtaining the prior approval of LUKAS.		de en
	Observe all safety and danger information on the equipment and in the operating instructions.	All safety and danger instructions on the equipment must always be complete and in a legible condition.		fr es pt it nl da sv
	Any mode of operation which compromises the safety and/or stability of the device is forbidden!	Observe all intervals for recurring tests and/or inspections that are prescribed or stated in the instruction manual.		fi el pl cs sk hu ro bg sl hr et lv lt zh ko ja ar
	Safety devices must never be disabled!	The maximum permitted load on the support bearing must not be exceeded.		
	Make sure that the device will not put anyone in danger before and during operation.	Only genuine LUKAS accessories and spare parts are to be used for repairs. Please ensure that you do not become entangled in hose loops and trip when working with, or transporting, the device.	 	
	When working close to live components and cables, suitable measures must be taken to avoid current transfers or high-voltage flashovers to the device.	The build-up of static charges and possible sparking must be avoided when handling the device.		

de
en

fr
es
pt

it
nl

da

sv
fi
el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

	Make sure that there is adequate lighting while working.	When working with and/or storing the device, ensure that the function and safety of the device are not impaired by the effects of severe external temperatures and that the device is not damaged in any way. Please note that the device can also heat up over a long period of use.	
	Always keep this instruction manual easily accessible at the place of operation.	Ensure proper disposal of all dismantled parts, oil and hydraulic liquid residues as well as packaging materials.	 

In addition to the safety instructions in these operating instructions, all **generally applicable, legal and other binding national and international accident prevention regulations** must be observed and operators must be instructed accordingly.

WARNING / CAUTION / ATTENTION!

This device is intended **exclusively** for the purpose described **in the instruction manual (see chapter "Proper use")**. Any other use is **not in accordance with its proper use**. The manufacturer/supplier is not liable for any damage resulting from improper use. The user bears sole responsibility for such use.

Proper use includes observance of the instruction manual and compliance with the inspection and maintenance conditions.



Never work in a fatigued or intoxicated state!



3. PROPER USE

The LX STRUT has been designed as a lightweight stabilization system for stabilizing vehicles after traffic accidents. The LX STRUT can be used to form a triangle of forces.

The system uses the dead weight of the vehicle to be stabilized. This allows the stabilization system to be used in technical rescues. Specialized, appropriate training is required due to the device's comprehensive functionality and scope of application.

The LX STRUT is designed for use in the following scenarios.

- Car lying on its side
- Car lying on its roof
- Car on another car



WARNING / CAUTION!

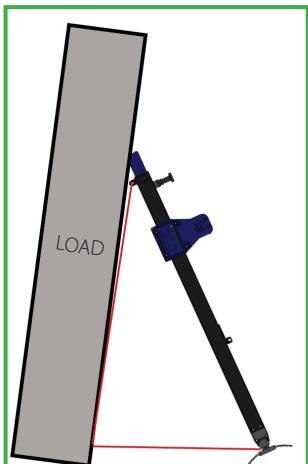
The stabilization system is not suitable for supporting or storing loads.



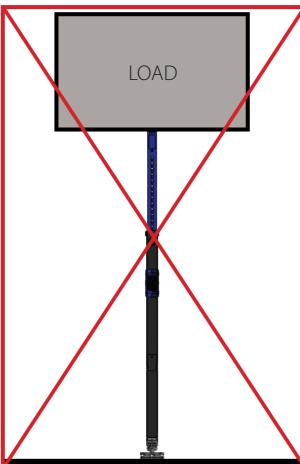
The vehicle should not be lifted when tensioning the belts. The vehicle is stabilized when the tensioning belts are tensioned.

The belts should not then be tensioned any further.

RIGHT



WRONG



4. AUTHORIZED USES

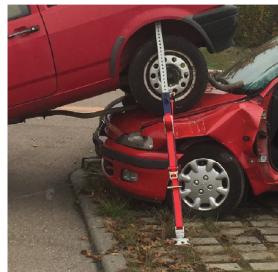
4.1. Car lying on its side



4.2. Car lying on its roof



4.3. Car on another car



WARNING / CAUTION!

- The stabilization of the vehicle must be constantly monitored.



- Never work in an overtired or intoxicated state.

- The point for attaching the struts must be chosen so that further work on the vehicle is possible.

- Do not tighten the webbed belt over hot or sharp-edged areas. If this cannot be avoided, use edge protection in the hazardous areas.

Always check the edge protection and the webbed belt after use, and replace if necessary.

5. FUNCTIONAL DESCRIPTION

The LX STRUT is a stabilization system which forms a rigid triangle by tensioning a webbed belt with a ratchet.

The telescopic rod is used to attach the device to the object to be stabilized. The telescopic rod can be adjusted by pulling it out to achieve a work angle of 45°-65°. In doing so, the articulated foot adapts to the inclination. Work on unsafe ground is prohibited.

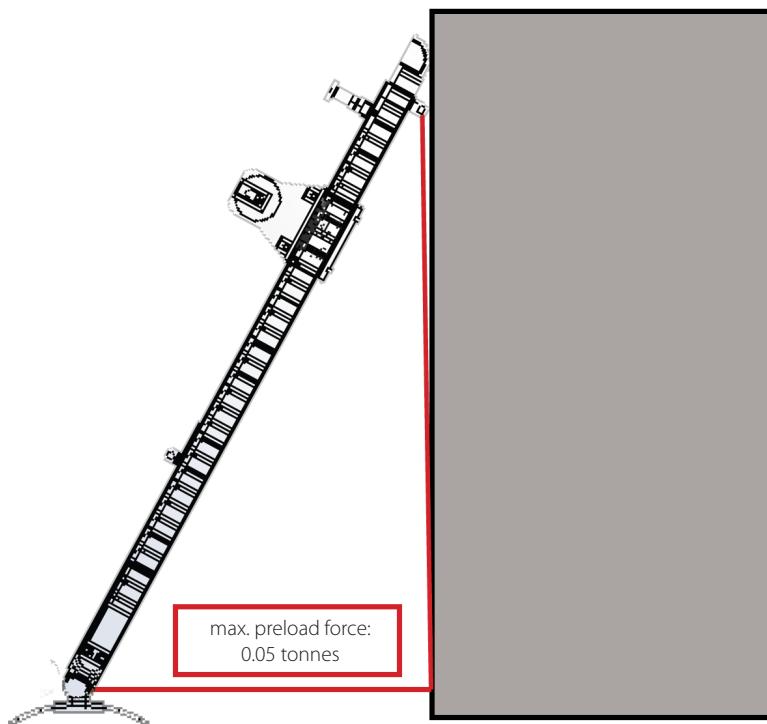
6. PERMITTED LOADS



WARNING / CAUTION!

When used correctly, the LX STRUT is inserted through the ratchet with a max. preload force of 0.05 tonnes. This results in a safety factor of 10 when the strut is fully extended.

**preload force safety
factor: 10:1**



de

en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

**tensile strength safety
factor: 1.5**

max. load-bearing
capacity: 0.5 tonnes





WARNING / CAUTION!

On soft ground, the pressure area must be enlarged to prevent the strut from sinking into the ground.

On slopes, the LX STRUT must be secured with pegs.



WARNING / CAUTION!

The LX STRUT stabilization system is not explosion-proof.

When using the LX STRUT in potentially explosive environments, the following must be ensured:

- the system itself must not cause an explosion.
- working with the device cannot cause an explosion,
e.g. a spark could be generated when extending the strut. The responsibility for the prevention of explosions or for prohibiting work with the LX STRUT lies with the operator of the working device or with the person responsible in its place of use.

When working in potentially explosive areas, all applicable legal, national and international regulations, standards and safety rules for avoiding explosions must be observed without restriction.

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

***WARNING / CAUTION!***

The LX STRUT should not come into contact with acids or alkaline solutions.

Depending on the conditions, the light gray plastic components of the LX STRUT have a limited resistance to:

glycol-water solution 1:1 / technically pure ethanol / technically pure acetone / commercial AdBlue / commercial Benzin E85.

After prolonged exposure, changes in weight and dimensions are possible, however this depends largely on the duration of the exposure.

Irreversible changes in properties are possible. In the event of doubt, the components should be replaced for safety reasons.

***WARNING / CAUTION!***

The LX STRUT should not come into contact with acids or alkaline solutions.

The light gray plastic components of the LX STRUT have a limited resistance to:

formic acid / chlorine / chloroacetic acid / chromosulfuric acid / acetic acid / fluorine / hydrofluoric acid / alcoholic iodine tincture / potassium permanganate / nitrohydrochloric acid / cresol / oleum / resorcinol / nitric acid <65% / hydrochloric acid <37% / sulfuric acid <50% / thionyl chloride / trifluoroacetic acid <99% / hydrogen peroxide <30% / battery acid.

For safety reasons, the plastic components must be replaced after contamination, and disposed of correctly.

***WARNING / CAUTION!***

Clean the device with warm water. Do not use cleaning agents or a high-pressure cleaner to clean the LX STRUT.

7. OPERATION

7.1. Structure

1. Bring the stabilization system into position - adjust the height.
2. Hook the webbed belt (hook) into an existing opening on the vehicle.
3. Wind up any excess webbed belt on the spool.
4. Slightly tighten the webbed belt with the ratchet.
5. On soft ground or on a slope, use additional securing devices, see figs. 1 and 2.

7.2. Dismantling

1. Loosen the webbed belt with the ratchet.
2. Guide the webbed belt during automatic rewinding.
3. Pull out the detent pin and retract the telescopic rod.
4. Check the device for accident-proof housing.

8. MAINTENANCE AND SERVICE

de

en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

After each use:

- Carry out a visual inspection of the entire system for damage.
- Carry out a visual inspection of the webbed belt for damage.

Annually:

- Check the entire system according to the: LX STRUT inspection record
- Check the webbed belt according to the: LX STRUT inspection record

Download inspection record www.lukas-lx-strut.com

Cleaning:

- Clean the LX STRUT with warm, soapy water.
- Blow out the telescopic rod with compressed air.
- Do not leave the wet LX STRUT to dry at temperatures below zero.

Do not dry the device with a hairdryer or hot air fan.



Dispose of all disassembled parts as well as packaging materials properly.

If you still have any questions about care or maintenance, please contact your authorized dealer or LUKAS Customer Service directly.
The address for the LUKAS Customer Service department is:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstrasse 39, 91058 Erlangen,
Germany

Tel.: (+49) 09131 / 698 - 348

Fax.: (+49) 09131 / 698 - 353

<http://www.lukas.com>

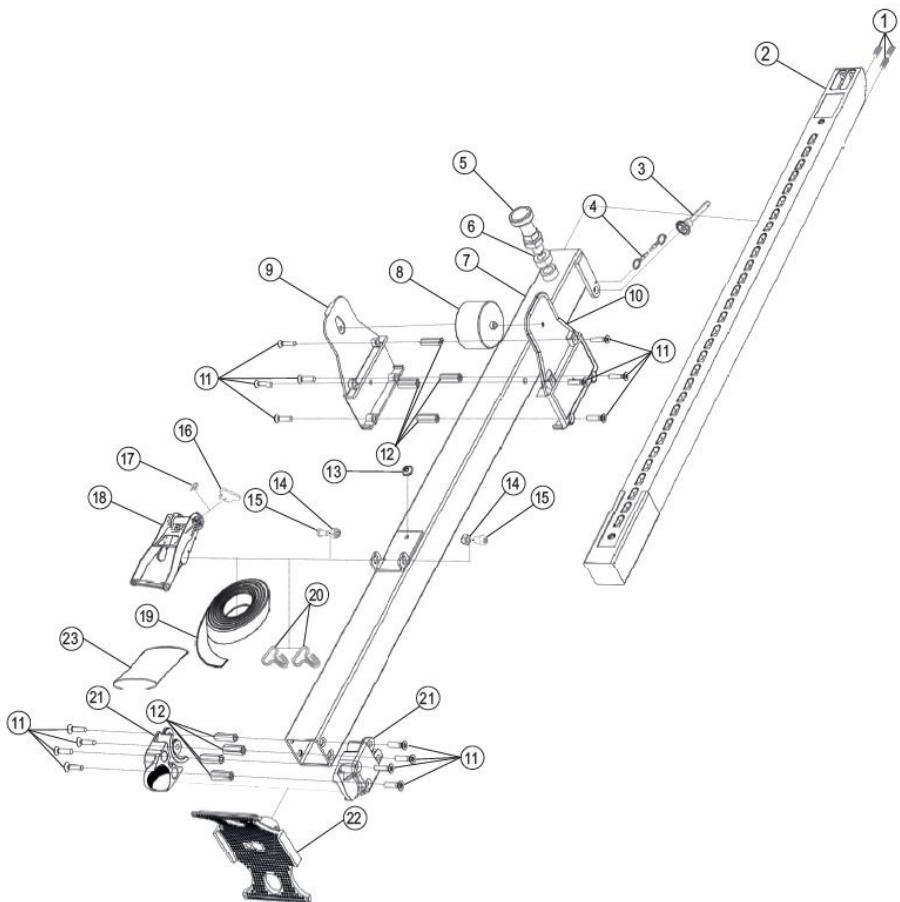
9. TECHNICAL DATA

As all values are subject to tolerances, there may be minor differences between the data on your device and the data in the following tables.

Contents	1 support
Retracted length	approx. 1,070 mm
Extended length	approx. 1,850 mm
Weight per support	5.1 kg
Load on the support in the longitudinal direction F1	2.1 kg
Load on the support in the longitudinal direction F2	500 kg
Webbed belt length	4,000 mm
Webbed belt useful length	3,400 mm

No.	Designation	Material	Color
1	Spikes	Steel	Neutral
2	Telescopic rod	Plastic	Light gray
3	Locking pin	Steel/plastic	Neutral/black
4	Holding rope	Steel/plastic	Neutral
5	Detent pin	Steel/plastic	Neutral/black
6	Spacer ring	Steel/plastic	Neutral
7	Aluminum square profile	Aluminum	Blue
8	Webbed belt rewind	Plastic/spring steel	Black
9	Webbed belt support L	Plastic	Light gray
10	Webbed belt support R	Plastic	Light gray
11	Countersunk head screw M6x20	Steel	Neutral
12	Distance sleeve M6x30	Steel	Neutral
13	Round flat head screw M6x6	Steel	Neutral
14	Nut M8	Steel	Neutral
15	Rounded head screw M8x14	Steel	Neutral
16	Ratchet clamp	Aluminum	Red
17	Splint 2.5x25	Steel	Neutral
18	Pressure ratchet	Steel	Blue/neutral
19	Webbing belt 35 mm	Nylon	Red
20	Double tipped hook	Steel	Neutral
21	Square bolt	Plastic	Light gray
22	Articulated foot	Plastic	Light gray
23	Protective hose	Webbing	Red

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



de

en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

SOMMAIRE

1.	Classes de risques.....	33
2.	Sécurité du produit.....	34
3.	Utilisation conforme	36
4.	Applications autorisées	38
5.	Descriptif fonctionnel.....	39
6.	Charges admissibles.....	39
7.	Utilisation	42
8.	Entretien et maintenance	43
9.	Caractéristiques techniques.....	44

1. CLASSES DE RISQUES

Nous différencions diverses catégories de consignes de sécurité. Le tableau ci-dessous fournit un aperçu sur la correspondance entre les symboles (pictogrammes) et les mots clés concernant le danger concret et les conséquences possibles.

Pictogramme	Danger pour	Mot clé	Définition	Conséquences
	Personnes	DANGER !	Danger immédiat	Mort ou blessures très graves
		AVERTISSEMENT !	Situation potentiellement dangereuse	Blessures graves, voire mortelles
		PRUDENCE !	Situation moins dangereuse	Blessures légères ou bénignes
	Matériel	ATTENTION !	Risque de dommages des biens et de l'environnement	Endommagement de l'appareil, dommages environnementaux, dommages matériels à proximité
	-	REMARQUE	Consignes d'utilisation et autres informations et remarques importantes / utiles	Aucun dommage pour les personnes, l'environnement ou l'appareil



Porter un casque avec écran facial



Porter des gants de protection



Porter des chaussures de sécurité



Recyclage selon les règles



Respecter l'environnement



Lire et observer les indications du manuel d'utilisation

de

en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

2. SÉCURITÉ DU PRODUIT

Les produits LUKAS sont développés et fabriqués de manière à garantir la meilleure efficacité et la meilleure qualité pour une utilisation conforme aux consignes.

La sécurité d'utilisation est la principale priorité lors de la conception d'un produit. Par ailleurs, le manuel d'utilisation doit aider à utiliser les produits LUKAS sans aucun risque.

Outre les consignes données dans ce manuel, respectez les réglementations générales, légales et autres règlements obligatoires concernant la prévention des accidents et la protection de l'environnement et donnez les instructions nécessaires pour leur mise en application.

L'appareil ne peut être utilisé que par une personne ayant reçu une formation appropriée sur les règles de sécurité. Dans le cas contraire, il existe des risques de blessure.

Tous les utilisateurs sont invités à lire attentivement ce manuel d'utilisation avant la mise en service de l'appareil et à respecter les instructions sans aucune exception.

Nous recommandons également de suivre une formation à l'utilisation du produit dispensée par un formateur qualifié.



AVERTISSEMENT / PRUDENCE !

Respectez également les manuels d'utilisation des appareils et accessoires utilisés en complément !

Même si vous avez déjà reçu une formation, il est conseillé de relire les consignes de sécurité suivantes.



AVERTISSEMENT / PRUDENCE !

Le système de stabilisation n'est pas destiné à soutenir ni à soulever des charges !

	<p>Veillez à ce qu'aucune partie du corps ni aucun vêtement ne parvienne entre les pièces visibles en mouvement de l'appareil ou entre l'appareil de travail et le bloc coulissant d'étayage.</p>	<p>Il est interdit de travailler sous des charges suspendues lorsque celles-ci sont soulevées exclusivement par des appareils hydrauliques. Si ce travail est nécessaire, un étalement mécanique supplémentaire est requis.</p>	
	<p>Portez des vêtements protecteurs et un casque de sécurité avec visière, des chaussures de sécurité et des gants protecteurs.</p>	<p>Avant et après chaque utilisation, contrôlez que l'appareil ne présente pas de défauts ou dommages visibles.</p>	

	<p>Signalez immédiatement au service compétent les altérations remarquées (y compris celles du comportement en fonctionnement) ! Le cas échéant, arrêtez l'appareil et sécurisez-le immédiatement !</p>	<p>Ne procédez pas à des modifications (ajouts ou transformations) de l'appareil sans accord de la société LUKAS.</p>		de en fr es pt it nl da sv fi el pl cs sk hu ro bg sl hr et lv lt zh ko ja ar
	<p>Respectez toutes les consignes de sécurité et avertissements de dangers figurant sur l'appareil et dans le manuel d'utilisation.</p>	<p>Toutes les consignes de sécurité et tous les avertissements de dangers figurant sur l'appareil doivent rester complets et lisibles.</p>		
	<p>Tout mode de travail entravant la sécurité et/ou la stabilité de l'appareil est à proscrire !</p>	<p>Respectez les délais prescrits ou indiqués dans le manuel d'utilisation concernant les contrôles et/ou révisions récurrents.</p>		
	<p>Les dispositifs de sécurité ne doivent en aucun cas être désactivés !</p>	<p>La charge maximale admise indiquée sur le bloc coulissant d'étagage ne doit jamais être dépassée.</p>		
	<p>Avant et pendant le fonctionnement de l'appareil, assurez-vous que personne n'est mis en danger par son utilisation.</p>	<p>Pour les réparations, utilisez exclusivement des accessoires et pièces détachées d'origine LUKAS.</p>		
		<p>Veillez à ne pas vous emmêler dans les câbles ou à ne pas trébucher lorsque vous travaillez avec l'appareil ou durant son transport.</p>		
	<p>Lorsque vous travaillez à proximité de composants et de lignes sous tension, prenez les mesures nécessaires pour éviter tout pont électrique et toute décharge haute tension sur l'appareil.</p>	<p>Lors de la manipulation de cet appareil, prévenir toute charge électrostatique avec formation possible d'étincelles.</p>		

de
en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

	Veillez à ce que l'éclairage soit suffisant pour travailler.	Lors de l'utilisation et/ou du stockage de l'appareil, veiller à ne pas altérer son fonctionnement et sa sécurité sous l'action de températures élevées et à ne pas l'endommager. Tenez compte du fait que l'appareil peut également chauffer en cas d'utilisation prolongée.	
	Gardez toujours ce manuel d'utilisation dans un endroit facilement accessible sur le lieu d'utilisation de l'appareil.	Assurez-vous que la mise au rebut de toutes les pièces démontées, des restes d'huile ou de liquides hydrauliques et des matériaux d'emballage se fait de manière correcte !	 

Outre les consignes de sécurité figurant dans ce manuel d'utilisation, respectez toutes les **réglementations légales en vigueur et autres règlements nationaux et internationaux obligatoires en matière de prévention des accidents**, et donnez les instructions nécessaires à leur mise en application !

AVERTISSEMENT / PRUDENCE / ATTENTION !

L'appareil est exclusivement réservé à l'usage décrit dans le manuel d'utilisation (voir chapitre « Utilisation conforme »). Toute utilisation différente ou dépassant ce cadre est considérée comme **non conforme**. Le fabricant/fournisseur décline toute responsabilité concernant les dommages qui pourraient en découler. L'exploitant en supporte seul le risque.

L'observation du manuel d'utilisation et le respect des conditions de révision et de maintenance font également partie intégrante de l'utilisation conforme.



Ne travaillez pas si vous êtes trop fatigué ou en état d'ivresse !



3. UTILISATION CONFORME

Le LX-Strut est un système léger destiné à stabiliser des véhicules accidentés. Il est capable de former un triangle de forces.

Le système utilise le poids propre du véhicule à stabiliser et peut ainsi être utilisé lors d'une opération de sauvetage technique. Du fait de sa polyvalence et des nombreuses possibilités qu'il offre, ses utilisateurs doivent suivre une formation spéciale appropriée.

Le LX-Strut est conçu pour les scénarios suivants.

- Une voiture couchée sur le côté
- Une voiture couchée sur le toit
- Deux voitures superposées



AVERTISSEMENT / PRUDENCE !

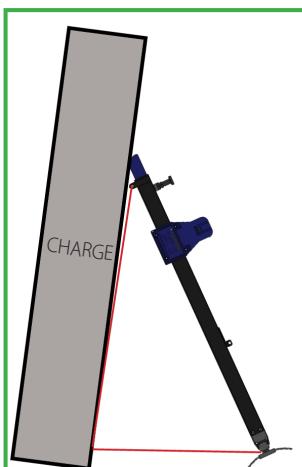


Le LX Strut n'est pas destiné à soutenir ni à déplacer des charges !

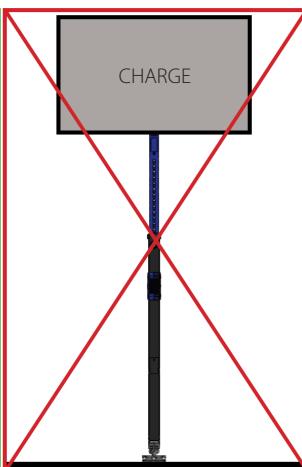
La tension des sangles doit permettre de stabiliser le véhicule, mais pas de le soulever !

Ne pas trop tendre les sangles !

CORRECT



INCORRECT



de
en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

4. APPLICATIONS AUTORISÉES

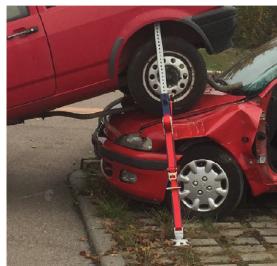
4.1. Voiture couchée sur le côté



4.2. Voiture couchée sur le toit



4.3. Deux voitures superposées



AVERTISSEMENT / ATTENTION !

- Contrôler en permanence l'opération de stabilisation !
- Ne pas travailler en cas d'extrême fatigue ou en état d'ivresse !
- Choisir l'emplacement des barres de manière qu'il soit possible d'intervenir sur le véhicule !
- Ne pas faire glisser la sangle sur des zones brûlantes et à bords saillants. Si cette situation est inévitable, mettre le protège-coins sur la zone à risque.
Toujours vérifier le bon état du protège-coins et de la sangle après utilisation et les remplacer au besoin !



5. DESCRIPTIF FONCTIONNEL

Le LX-STRUT est un système de stabilisation qui forme un triangle résistant à la flexion grâce à la tension d'une sangle au moyen d'un cliquet.

La barre télescopique permet d'attacher l'outil de travail à l'objet à stabiliser. Il est possible de l'ajuster en la déployant afin de former un angle de pose de 45° à 65°. Le pied articulé s'adapte alors en conséquence. Il est interdit d'effectuer une intervention sur des sols instables.

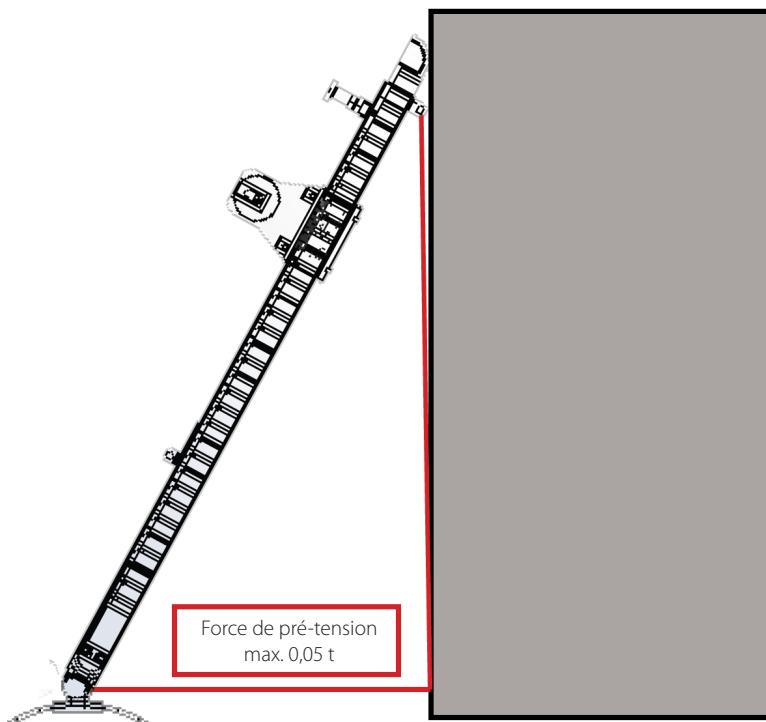
6. CHARGES ADMISSIBLES



AVERTISSEMENT / PRUDENCE !

En cas d'application conforme, le cliquet soumet le LX-Strut à une force de pré-tension de 0,05 t. Cela équivaut à un coefficient de sécurité de 10 lorsque la béquille est entièrement déployée.

**Coefficient de sécurité de 10
sur la force de pré-tension**



de
en
fr

es
pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

40

Coefficient de sécurité de 1,5 sur la force à la rupture

Capacité portante
max. 0,5 t





AVERTISSEMENT / PRUDENCE !

Sur un sol mou, il est impératif d'augmenter la surface de pression pour éviter que la barre ne s'enfonce.

Si le terrain est en pente, bloquer le LX-Strut à l'aide de piquets.



Link zeigt FAP4040 erhältlich bei www.stabloc.de.



AVERTISSEMENT / PRUDENCE !

Le système de stabilisation LX-Strut n'est pas protégé contre les explosions !

En cas d'utilisation du LX-Strut dans des atmosphères explosives, il est impératif d'éviter :

- que le système soit la source d'une explosion ;
- que l'intervention avec l'appareil soit la source d'une explosion.

Le déploiement de la béquille peut par exemple engendrer une étincelle. Il est de la responsabilité de l'utilisateur du LX-Strut ou du responsable du site d'éviter les explosions ou d'interdire les travaux avec l'appareil.

En cas d'interventions dans des atmosphères explosives, il convient de respecter sans restriction toutes les prescriptions légales, normes et règles de sécurité nationales et internationales en vigueur concernant la prévention des explosions !

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar
41

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



AVERTISSEMENT / PRUDENCE !

Le LX Strut ne doit pas entrer en contact avec des acides ou des bases. Les pièces en plastique gris clair du LX Strut résistent dans certaines conditions aux substances suivantes :
Mélange eau-glycol 1:1 / éthanol de pureté technique / acétone de pureté technique / AdBlue du commerce / essence E85 du commerce.
Une exposition prolongée à ces substances peut entraîner, en fonction de sa durée, une modification plus ou moins importante du poids et des dimensions de l'appareil. Ses caractéristiques peuvent être altérées de manière irréversible. En cas de doute, remplacer les composants pour des raisons de sécurité.



AVERTISSEMENT / PRUDENCE !

Le LX Strut ne doit pas entrer en contact avec des acides ou des bases. Les pièces en plastique gris clair du LX Strut ne sont pas résistantes aux substances suivantes :
Acide formique / chlore / acide chloroacétique / acide sulfochromique / acide acétique / fluor / acide fluorhydrique / teinture d'iode alcoolique / permanganate de potassium / eau régale / crésol / oléum / resorcinol / acide nitrique < 65 % / acide chlorhydrique < 37 % / acide sulfurique < 50 % / chlorure de thionyle / acide trifluoroacétique < 99 % / peroxyde d'hydrogène < 30 % / acide de batterie.

Pour des raisons de sécurité, remplacer les pièces en plastique contaminées et les éliminer de manière appropriée.



AVERTISSEMENT / PRUDENCE !

Nettoyez l'appareil à l'eau chaude, sans utiliser de nettoyant ni de nettoyeur à haute pression.

7. UTILISATION

7.1. Montage

1. Mettre le système de stabilisation en position et régler la hauteur.
2. Accrocher la sangle (crochet) dans une ouverture disponible du véhicule.
3. Enrouler la sangle sur la bobine.
4. Tendre légèrement la sangle à l'aide du cliquet.
5. Utiliser des moyens de blocage supplémentaires si le terrain est mou ou en pente, voir fig. 1 et fig. 2.

7.2. Démontage

1. Détacher la sangle à l'aide du cliquet.
2. Guider la sangle en cas d'enroulement automatique.
3. Retirer le boulon d'arrêt et rétracter la barre télescopique.
4. Vérifier que l'appareil est placé à l'abri des accidents.

8. ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Après chaque utilisation :

- Contrôler visuellement que l'intégralité du système n'est pas endommagé.
- Contrôler visuellement que la sangle n'est pas endommagée.

Une fois par an :

- Vérifier l'intégralité du système selon : procès-verbal d'essai LX-Strut
- Vérifier la sangle selon : procès-verbal d'essai LX-Strut

Télécharger le procès-verbal d'essai www.lukas-lx-strut.com

Nettoyage :

- Nettoyer le LX-Strut à l'eau chaude savonneuse.
- Purger la barre télescopique à l'air comprimé.
- Ne pas laisser le LX-Strut mouillé à des températures inférieures au point de congélation.

Éviter de sécher l'appareil avec un sèche-cheveux ou d'autres types de diffuseurs à air chaud !



Veillez à éliminer toutes les pièces démontées et les matériaux d'emballage de manière correcte

Si vous avez d'autres questions concernant l'entretien ou la maintenance, veuillez vous adresser directement à votre revendeur agréé ou au service après-vente LUKAS.
Coordonnées du service après-vente LUKAS :

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39 D-91058 Erlangen

Tél. : (+49) 09131 / 698 - 348

Fax : (+49) 09131 / 698 - 353

<http://www.lukas.com>

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

9. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Comme toutes les valeurs comportent des tolérances, il peut y avoir de petites différences entre les valeurs de votre appareil et celles des tableaux suivants.

Sommaire	1 Béquille
Longueur (rétractée)	env. 1 070 mm
Longueur (déployée)	env. 1 850 mm
Poids par béquille	5,1 kg
Charge de la béquille dans le sens longitudinal F1	2 100 kg
Charge de la béquille dans le sens longitudinal F2	500 kg
Longueur de la sangle	4 000 mm
Longueur utile de la sangle	3 400 mm

Nº	Désignation	Matériau	Couleur
1	Pointes	Acier inoxydable	Blanc
2	Barre télescopique	Matière plastique	Gris clair
3	Axe débrochable	Acier inoxydable/matière plastique	Blanc/noir
4	Câble de retenue	Acier/matière plastique	Blanc
5	Boulon d'arrêt	Acier inoxydable/matière plastique	Blanc/noir
6	Entretroise	Acier inoxydable/matière plastique	Blanc
7	Profilé tétragonal en aluminium	Aluminium	Bleu
8	Enrouleur de sangle	Matière plastique/acier à ressort	Noir
9	Support de sangle gauche	Matière plastique	Gris clair
10	Support de sangle droit	Matière plastique	Gris clair
11	Vis à tête fraisée M6x20	Acier inoxydable	Blanc
12	Manchon d'écartement M6x30	Acier inoxydable	Blanc
13	Tête de vis ronde aplatie M6x6	Acier inoxydable	Blanc
14	Écrou M8	Acier inoxydable	Blanc
15	Vis à tête bombée M8x14	Acier inoxydable	Blanc
16	Cliquet, plaque de réglage	Aluminium	Rouge
17	Goupille fendue 2,5x25	Acier inoxydable	Blanc
18	Cliquet à pression	Acier	Bleu/blanc
19	Sangle 35 mm	Nylon	Rouge
20	Double croche à pointe	Acier	Blanc
21	Embout carré	Matière plastique	Gris clair
22	Pied articulé	Matière plastique	Gris clair
23	Gaine de protection	Tissu	Rouge

de
en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

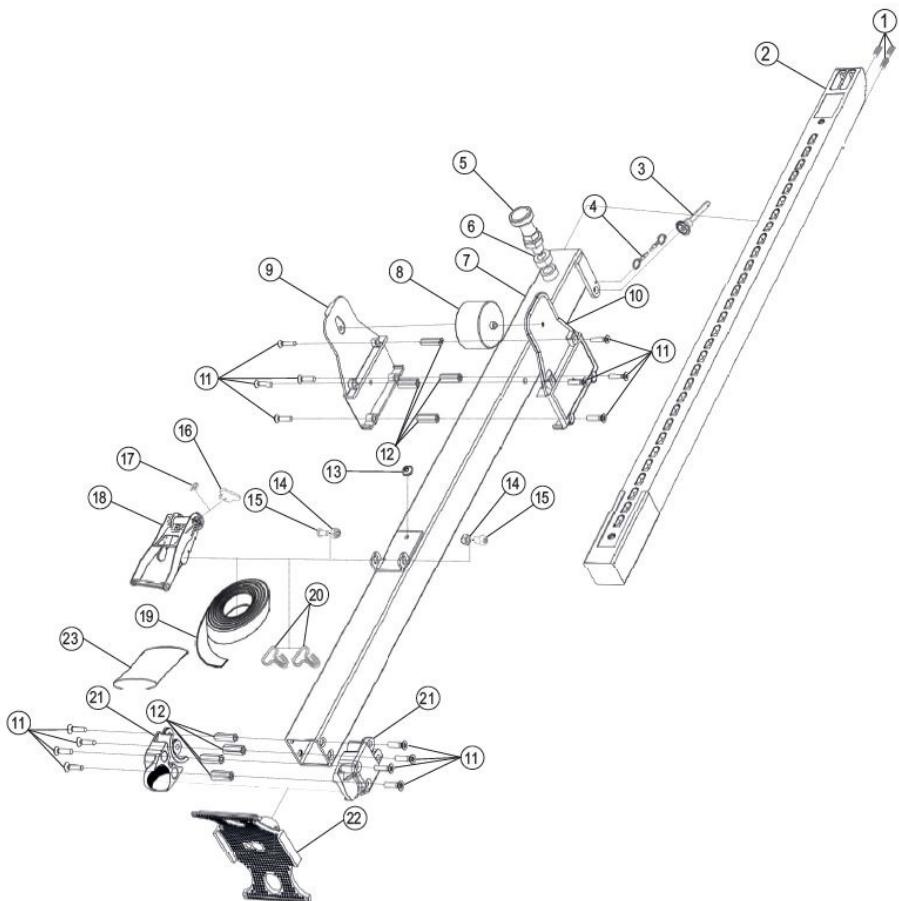
lt

zh

ko

ja

ar



CONTENIDO

1.	Clases de peligros.....	47
2.	Seguridad del producto	47
3.	Uso previsto	50
4.	Aplicaciones admisibles	52
5.	Descripción del funcionamiento	53
6.	Cargas admisibles.....	53
7.	Manejo	56
8.	Mantenimiento y cuidado	57
9.	Datos técnicos.....	58

1. CLASES DE PELIGROS

Las indicaciones de seguridad se dividen en diferentes categorías. En la siguiente tabla encontrará una descripción general sobre la clasificación de los diferentes símbolos (iconos) y palabras de advertencia relacionados con peligros concretos y sus posibles consecuencias.

Pictograma	Daños de tipo	Palabra de advertencia	Definición	Consecuencias
	Personas	¡PELIGRO!	Peligro inminente	Muerte o lesiones gravísimas
		¡ADVERTENCIA!	Possible situación de peligro	Peligro de muerte o lesiones graves
		¡PRECAUCIÓN!	Peligro menor	Lesiones leves o insignificantes
	Material	¡ATENCIÓN!	Peligro de daños materiales o medioambientales	Desperfectos en el equipo, daños medioambientales y daños materiales en el entorno
	-	INDICACIÓN	Consejos de uso y otras indicaciones e informaciones importantes/útiles	No hay peligro de daños para las personas, el medio ambiente ni el equipo



Utilice casco con protección facial



Utilice guantes de protección



Utilice calzado de seguridad



Reciclado conforme a las normas



Respete las medidas de protección medioambiental



Lea y tenga en cuenta el manual de instrucciones

2. SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Los productos LUKAS se desarrollan y fabrican para garantizar el mejor rendimiento y la máxima calidad para el uso previsto.

La seguridad de uso es lo más importante a la hora de diseñar el producto. Además, el manual de instrucciones puede resultar de ayuda para utilizar los productos LUKAS sin peligro.

Además del manual, han de tenerse en cuenta y hacerse cumplir todas las normas de valor general, legales y otras normas vinculantes relativas a la prevención de accidentes y a la protección del medio ambiente.

El equipo solo debe ser manipulado por personas adecuadamente instruidas y con formación técnica en el campo de la seguridad, puesto que en caso contrario existe peligro de lesiones.

Aconsejamos a todos los usuarios que lean atentamente, antes de utilizar el equipo, el manual de instrucciones y que observen las indicaciones contenidas sin salvedades.

También recomendamos la instrucción por parte de una persona experta en el uso de producto.



¡ADVERTENCIA! / ¡PRECAUCIÓN!

Además, deben tenerse en cuenta las instrucciones de funcionamiento de los equipos y accesorios utilizados adicionalmente.

Incluso si ya ha obtenido una instrucción, debería leer de nuevo las indicaciones de seguridad siguientes.



¡ADVERTENCIA! / ¡PRECAUCIÓN!

El sistema de estabilización no es adecuado para soportar y elevar cargas.

	Asegúrese de que ninguna parte del cuerpo ni la ropa puedan introducirse entre los componentes móviles del equipo que están al descubierto ni entre el equipo de trabajo y el soporte de cilindro.	No está permitido trabajar debajo de cargas que se encuentren elevadas exclusivamente con equipos hidráulicos. Si este trabajo resulta imprescindible, será necesario añadir suficientes apoyos mecánicos.	
	Utilice ropa de protección, casco con visera, calzado de seguridad y guantes de protección.	Verifique antes y después del uso si el equipo tiene fallos o daños visibles.	

de
en
fr
es

pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

	Comuníquese inmediatamente los cambios ocurridos (incluso cambios en el funcionamiento) a la sección/persona competente. ¡Si fuese necesario, pare inmediatamente el equipo y retírelo del servicio!	No modifique el equipo (no realice ampliaciones ni transformaciones) sin la autorización de LUKAS.	
	Observe todas las indicaciones de seguridad y de peligro que se encuentren sobre el equipo y en el manual de instrucciones.	Es obligatorio mantener todas las indicaciones de seguridad de la herramienta en un estado legible.	
	¡Se tiene que omitir cualquier forma de trabajo que pueda menoscabar la seguridad o la estabilidad del equipo!	Respete todos los plazos obligatorios o indicados en el manual de instrucciones para las pruebas y/o inspecciones que deban ser repetidas.	
	¡Los dispositivos de seguridad no deberán desconectarse nunca!	No se debe exceder la carga máxima admisible indicada en el soporte de cilindro.	
	Antes y durante el servicio del equipo hay que asegurarse de que nadie pueda ser puesto en peligro por el servicio del mismo.	Para las reparaciones solo se deben usar accesorios y piezas de recambio originales LUKAS.	
		Al trabajar con el equipo o durante su transporte, asegúrese de no engancharse ni tropezar con lazos de manguera.	
	Al trabajar en las proximidades de componentes y líneas bajo tensión eléctrica, se tienen que tomar las medidas necesarias para evitar pasos de corriente o descargas eléctricas de alta tensión en el equipo.	Al trabajar con el equipo se debe evitar que se cargue de energía electrostática, ya que podrían formarse chispas.	

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

	Procure disponer de la iluminación suficiente al trabajar.	Al trabajar con el equipo o durante su almacenaje, se debe tener cuidado para que ni el funcionamiento ni la seguridad del mismo se vean afectados por cambios de temperatura externa intensos y para que el equipo no resulte dañado. Tenga presente que el equipo puede calentarse si se utiliza durante un tiempo prolongado de forma continuada.	
	El manual de instrucciones debe estar siempre al alcance en el lugar de utilización del equipo.	Elimine todas las piezas desmontadas, restos de aceite, restos de fluido hidráulico y materiales de embalaje de modo reglamentario.	 

Además de las indicaciones de seguridad detalladas en este manual se deben comunicar y observar todas las **normas generales, legales o vinculantes, nacionales o internacionales, referentes a la prevención de accidentes**.

¡ADVERTENCIA! / ¡PRECAUCIÓN! / ¡ATENCIÓN!

El equipo está concebido **exclusivamente** para el **fin expuesto en el manual de instrucciones** (véase el capítulo «Uso previsto»). Un uso que difiera o exceda del indicado se considerará un **uso indebido de la herramienta**. El fabricante o proveedor no responde de los daños que se puedan producir por el uso no previsto. Los riesgos resultantes son responsabilidad exclusiva del usuario.

El uso previsto incluye también el cumplimiento de lo indicado en el manual de instrucciones y la observación de las condiciones de inspección y mantenimiento.



¡Nunca trabaje estando muy cansado o bajo los efectos del alcohol u otras sustancias!



3. USO PREVISTO

El LX-Strut se ha desarrollado como sistema de estabilización ligero para estabilizar vehículos tras accidentes de tráfico. El LX-Strut puede formar un triángulo de fuerzas.

El sistema utiliza el peso propio del vehículo que se desea estabilizar. Esto permite utilizar el sistema de estabilización durante un rescate técnico. Sus completas posibilidades de uso y funciones requieren una formación especial y adecuada.

El LX-Strut se ha diseñado para los siguientes casos.

- Vehículo volcado sobre un lateral
- Vehículo volcado sobre el techo
- Vehículo encima de otro vehículo

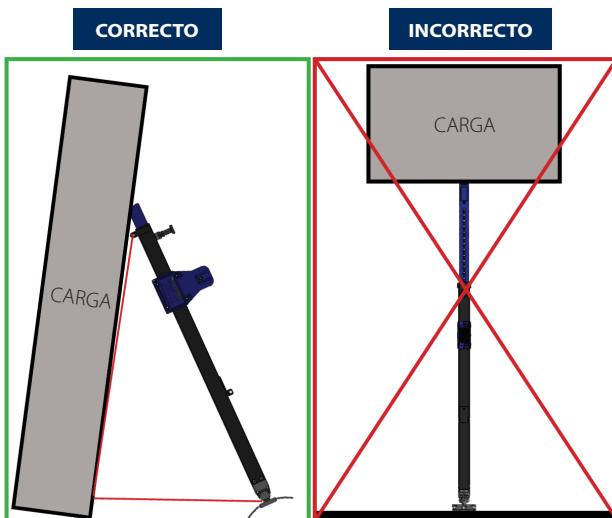
***¡ADVERTENCIA! / ¡PRECAUCIÓN!***

El LX-Strut no es adecuado para soportar y trasladar cargas.



Al tensar las correas, el vehículo no debe elevarse. El vehículo queda estable en cuanto se tensan las correas.

A continuación, las correas no deben tensarse más.



4. APLICACIONES ADMISIBLES

4.1. Vehículo volcado sobre un lateral



4.2. Vehículo volcado sobre el techo



4.3. Vehículo encima de otro vehículo



¡ADVERTENCIA / ¡ATENCIÓN!

- ¡La estabilización debe comprobarse constantemente!
- ¡Nunca trabaje estando muy cansado o bajo los efectos del alcohol u otras sustancias!
- ¡La ubicación de los soportes debe elegirse de forma que sea posible seguir trabajando en el vehículo!
- No sitúe la correa sobre puntos calientes o con bordes afilados. Si esto no se puede evitar, debe colocarse una protección de borde en el punto de peligro. Compruebe siempre que el protector de borde y las correas no estén dañados después del uso y sustitúyalos en caso necesario.



5. DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

El LX-STRUT es un sistema de estabilización que forma un triángulo rígido tensando una correa mediante un trinquete.

La barra telescópica se utiliza para fijar el equipo de trabajo a un objeto que se desee estabilizar. La barra telescópica puede ajustarse extendiéndola para conseguir un ángulo de ajuste de 45° a 65°. El pie articulado se adapta a la inclinación. Está prohibido trabajar sobre superficies inseguras.

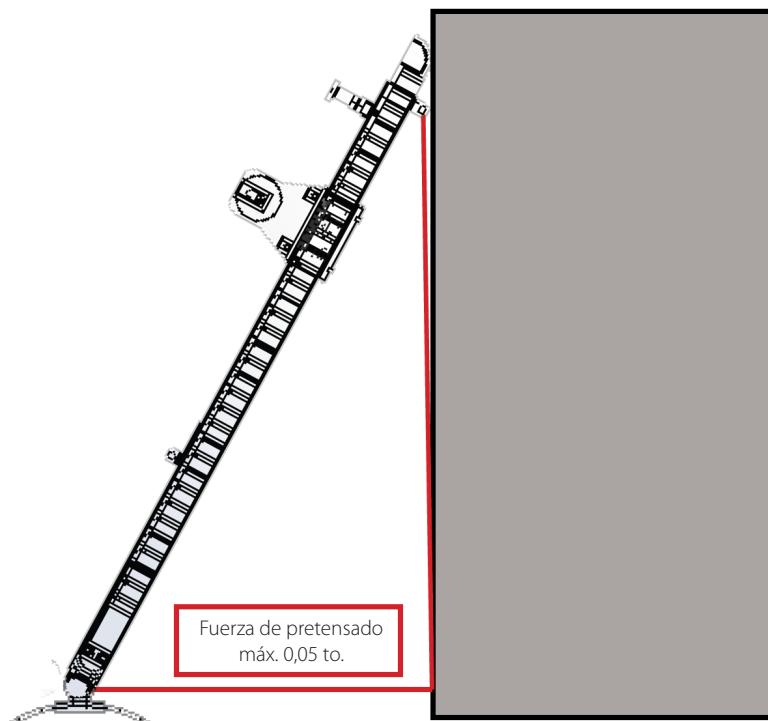
6. CARGAS ADMISIBLES



¡ADVERTENCIA! / ¡PRECAUCIÓN!

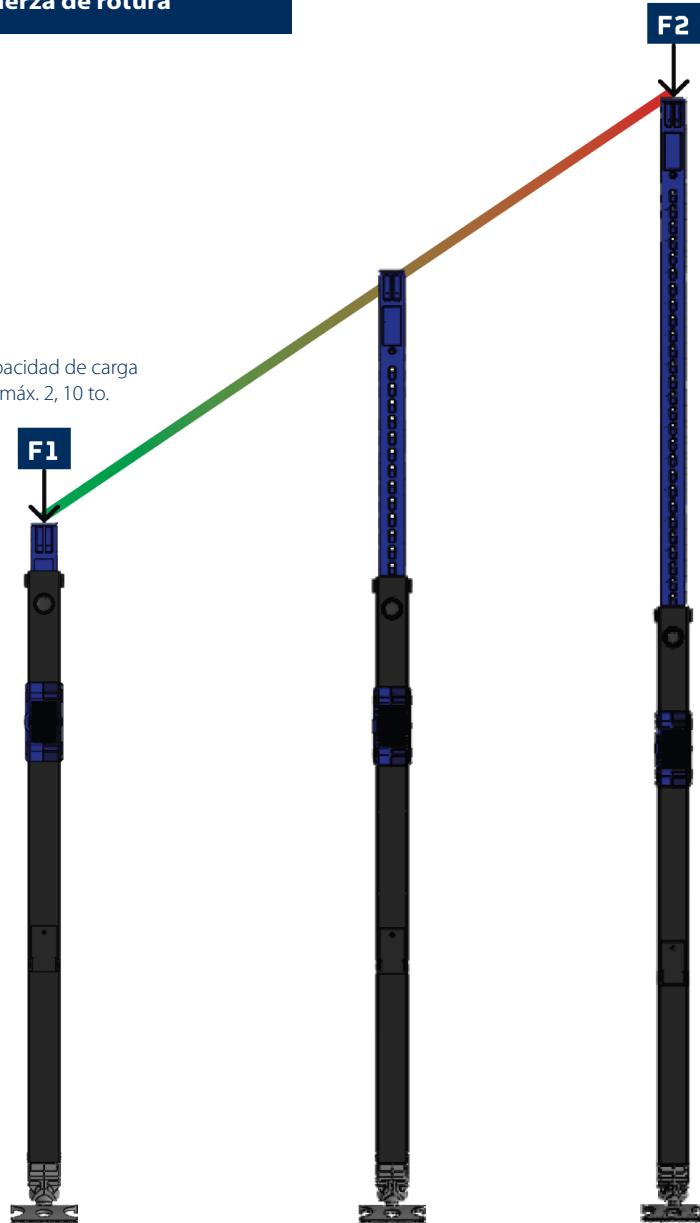
Si se utiliza correctamente, la carga del LX-Strut mediante el trinquete no superará una fuerza de pretensado de 0,05 to. El resultado es un factor de seguridad de 10 cuando el soporte está totalmente extendido.

**Seguridad 10 veces superior
a la fuerza de pretensado**



**Seguridad 1,5 veces superior
a la fuerza de rotura**

Capacidad de carga
máx. 0,5 to.





¡ADVERTENCIA! / ¡PRECAUCIÓN!

En terreno blando, debe aumentarse la superficie de contacto para evitar que el soporte se hunda.

En pendientes, el LX-Strut debe fijarse con clavos para suelo.



¡ADVERTENCIA! / ¡PRECAUCIÓN!

¡El sistema de estabilización LX-Strut no está protegido contra explosión!

Al emplear el LX-Strut en entornos potencialmente explosivos, se debe descartar que:

- el sistema provoque una explosión.
- se provoque una explosión por el trabajo con la herramienta.

P. ej., al extenderse el soporte puede generar una chispa. La responsabilidad de evitar una explosión o de no realizar los trabajos con el LX-Strut recae en el usuario del equipo de trabajo o en el responsable del lugar de utilización del mismo.

¡Al realizar trabajos en áreas con peligro de explosión deben cumplirse íntegramente todos los reglamentos, normas y normas de seguridad vigentes para la prevención de explosiones, tanto nacionales como internacionales!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



¡ADVERTENCIA! / ¡PRECAUCIÓN!

El LX-Strut no debería entrar en contacto con ácidos ni con lejías. Los componentes de plástico gris claro del LX-Strut presentan una resistencia limitada a:
Mezcla de glicol y agua 1:1 / etanol técnicamente puro / acetona técnicamente pura / AdBlue comercial / gasolina E85 comercial.
Tras una exposición prolongada, es posible que se produzcan cambios de peso y dimensiones, no obstante, dependen en gran medida del tiempo de exposición. Es posible que se produzcan cambios irreversibles en las propiedades. En caso de duda, los componentes deben sustituirse por razones de seguridad.



¡ADVERTENCIA! / ¡PRECAUCIÓN!

El LX-Strut no debería entrar en contacto con ácidos ni con lejías. Los componentes de plástico gris claro del LX-Strut no son resistentes a:
Ácido fórmico / cloro / ácido cloroacético / ácido cromosulfúrico / ácido acético / flúor / ácido fluorhídrico / tintura alcohólica de yodo / permanaganato potásico / agua regia / cresol / óleum / resorcinol / ácido nítrico < 65 % / ácido clorhídrico < 37 % / ácido sulfúrico < 50 % / cloruro de tionilo / ácido trifluoroacético < 99 % / peróxido de hidrógeno < 30 % / ácido de batería.

Por razones de seguridad, los componentes de plástico deben sustituirse tras su contaminación y eliminarse adecuadamente.



¡ADVERTENCIA! / ¡PRECAUCIÓN!

Limpie el equipo con agua tibia. No utilice productos de limpieza ni limpiadores de alta presión para limpiar el LX-Strut.

7. MANEJO

7.1. Montaje

1. Coloque el sistema de estabilización en posición. Ajuste la altura.
2. Enganche la correa (gancho) en la abertura del vehículo.
3. Enrolle la correa sobrante en la bobina.
4. Tense la correa ligeramente con el trinquete.
5. Si el suelo es blando o está en pendiente, utilice dispositivos de sujeción adicionales, véanse las figuras 1 y 2.

7.2. Desmontaje

1. Afloje la correa con el trinquete.
2. Guíe la correa durante el rebobinado automático.
3. Tire del perno y retraiga la barra telescópica.
4. Compruebe que el equipo está almacenado a prueba de accidentes.

8. MANTENIMIENTO Y CUIDADO

Después de cada uso:

- Realizar una comprobación visual en todo el sistema para detectar posibles daños.
- Realizar una comprobación visual de la correa para detectar posibles daños.

Cada año:

- Prueba total del sistema según: protocolo de prueba LX-Strut
- Prueba de la correa según: protocolo de prueba LX-Strut

Descargar el protocolo de prueba www.lukas-lx-strut.com

Limpieza:

- Limpie el LX-Strut con agua jabonosa tibia.
- Sople la barra telescópica con aire comprimido.
- No deje el LX-Strut mojado a temperaturas bajo cero.

Secado con secador de pelo o similar. No utilizar sopladores de aire caliente.



Elimine todas las piezas desmontadas y materiales de embalaje de modo reglamentario.

Si tiene alguna pregunta sobre el cuidado o el mantenimiento, póngase en contacto directamente con su distribuidor autorizado o con el servicio de atención al cliente de LUKAS.

La dirección del servicio de atención al cliente de LUKAS es la siguiente:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen
Tfno.: (+49) 09131 / 698 - 348
Fax.: (+49) 09131 / 698 - 353
<http://www.lukas.com>

de
en
fr
es

pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

9. DATOS TÉCNICOS

Ya que todos los valores están sujetos a tolerancias, pueden existir pequeñas diferencias entre los datos de su equipo y los datos de las siguientes tablas.

Contenido	1 soporte
Longitud retraído	aprox. 1.070 mm
Longitud extendido	aprox. 1850 mm
Peso por soporte	5,1 kg
Carga admisible del soporte en dirección longitudinal F1	2.100 kg
Carga admisible del soporte en dirección longitudinal F2	500 kg
Longitud de la correa	4.000 mm
Longitud útil de la correa	3.400 mm

N.º	Denominación	Material	Color
1	Espigas	Acero inoxidable	Pulido
2	Barra telescópica	Plástico	Gris claro
3	Clavijas	Acero inoxidable/plástico	Pulido/negro
4	Cable de retención	Acero/plástico	Pulido
5	Perno	Acero inoxidable/plástico	Pulido/negro
6	Anillo distanciador	Acero inoxidable/plástico	Pulido
7	Perfil cuadrado de aluminio	Aluminio	Azul
8	Rebobinador de la correa	Plástico/acero para resortes	Negro
9	Soporte para correa tensora izda.	Plástico	Gris claro
10	Soporte para correa tensora dcha.	Plástico	Gris claro
11	Tornillo avellanado M6x20	Acero inoxidable	Pulido
12	Casquillo distanciador M6x30	Acero inoxidable	Pulido
13	Tornillo de cabeza de copa aplanada M6x6	Acero inoxidable	Pulido
14	Tuerca M8	Acero inoxidable	Pulido
15	Tornillo de cabeza ovalada M8x14	Acero inoxidable	Pulido
16	Trinquete con hoja de ajuste	Aluminio	Rojo
17	Pasador 2,5x25	Acero inoxidable	Pulido
18	Trinquete de presión	Acero	Azul/pulido
19	Correa 35 mm	Náilon	Rojo
20	Gancho de doble punta	Acero	Pulido
21	Inserto cuadrado	Plástico	Gris claro
22	Pie articulado	Plástico	Gris claro
23	Tubo flexible protector	Tejido	Rojo

de
en
fr
es

pt
it

nl
da
sv

fi
el
pl

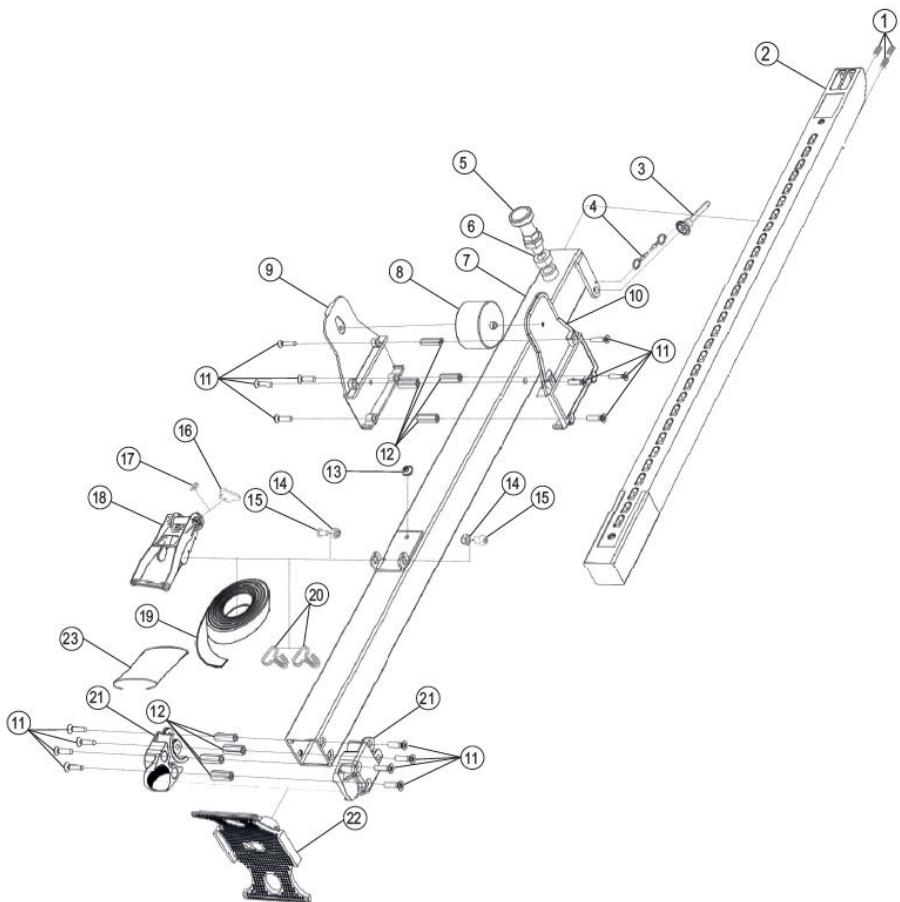
cs
sk
hu
ro

bg
sl

hr
et

lv
lt
zh
ko
ja

ar



ÍNDICE

1.	Classes de perigo	61
2.	Segurança do produto.....	62
3.	Utilização devida	64
4.	Aplicações permitidas	66
5.	Descrição das funções.....	67
6.	Cargas admissíveis.....	67
7.	Utilização	70
8.	Tratamento e manutenção	71
9.	Dados Técnicos	72

1. CLASSE DE PERIGO

Fazemos a distinção entre diferentes categorias de instruções de segurança. A tabela abaixo apresenta um resumo da atribuição dos símbolos (pictogramas) e das palavras-sinal relativas ao perigo concreto e às possíveis consequências.

Pictograma	Danos para	Palavra-sinal	Definição	Consequências
	Pessoas	PERIGO!	Perigo iminente	Morte ou ferimentos graves
		AVISO!	Possível situação perigosa	Morte ou ferimentos graves possíveis
		CUIDADO!	Situação pouco perigosa	Ferimentos ligeiros
	Objetos	ATENÇÃO!	Risco de danos materiais ou ambientais	Danificação do equipamento, danos para o ambiente, danos materiais na área
	-	NOTA	Dicas de aplicação e outras informações e instruções importantes/úteis	Sem danos para as pessoas, o ambiente e o equipamento



Usar capacete com proteção facial



Usar luvas de proteção



Usar calçado de segurança



Reciclagem correta



Respeitar o meio-ambiente



Ler e respeitar o Manual de Instruções

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar
61

2. SEGURANÇA DO PRODUTO

Os produtos da LUKAS são desenvolvidos e fabricados de forma a assegurar o melhor desempenho e qualidade para a utilização devida.

A segurança do utilizador constitui o fator mais importante na conceção do produto. Para além disso o Manual de Instruções pretende ajudar na utilização sem risco dos produtos LUKAS.

Além do Manual de Instruções, deverão ser observados e implementados todos os regulamentos de aplicação geral e legal obrigatórios relativos à prevenção de acidentes e à proteção do meio-ambiente.

O equipamento apenas pode ser utilizado por pessoas com formação relevante em termos de segurança, pois, caso contrário, existe o perigo de ferimentos.

Alertamos todos os utilizadores para a necessidade de proceder à leitura completa e cuidada do Manual de Instruções antes da utilização do equipamento e a seguir as instruções nele incluídas sem qualquer limitação.

Aconselhamos também, que receba instruções sobre a utilização do produto por parte de um formador qualificado.



AVISO/CUIDADO!

Também deverão ser respeitados os Manuais de Instruções do equipamento e dos acessórios utilizados adicionalmente!

Mesmo se já tiver recebido instruções, deverá ler novamente as instruções de segurança seguintes.



AVISO/CUIDADO!

O sistema de estabilização não é adequado para apoiar e elevar cargas!

	Tenha atenção para que nenhuma parte do corpo ou peça de roupa fique entre as peças móveis, visíveis e abertas do equipamento ou entre o equipamento de trabalho e o mancal de apoio.	São proibidos trabalhos sob cargas, quando estas são elevadas exclusivamente por equipamentos hidráulicos. Se esse trabalho for indispensável, deverão ser providenciados adicionalmente apoios mecânicos suficientes.	
	Use vestuário protetor, capacete com viseira, calçado de segurança e luvas de proteção.	Verifique o equipamento antes e depois da sua utilização quanto a deficiências ou danos visíveis.	

	Alterações efetuadas (incluindo alterações de funcionamento) deverão ser imediatamente comunicadas à entidade responsável! Se necessário, parar e imobilizar de imediato o equipamento!	Não realize nenhuma alteração (montagens e reconversões) no equipamento sem a autorização da LUKAS.		de en fr es
	Respeite todas as instruções de segurança e perigo do equipamento e do Manual de Instruções.	Todas as instruções de segurança e perigo no/junto ao equipamento deverão ser mantidas na sua totalidade e em estado legível.		pt it nl da sv fi el pl
	É proibido qualquer modo de funcionamento que afeta a segurança e/ou a estabilidade do equipamento!	Respeite todos os prazos de testes e/ou inspeções recorrentes estabelecidos ou indicados no Manual de Instruções.		cs sk hu ro bg
	Os dispositivos de segurança não podem ser colocados fora de serviço em caso algum!	Não deve ser excedida a carga máxima admissível indicada no mancal de apoio.		sl hr et lv lt zh ko ja ar
	Antes e durante o funcionamento do equipamento, deverá ser assegurado que ninguém é colocado em perigo devido ao funcionamento do mesmo.	Apenas podem ser utilizados acessórios da LUKAS e peças sobresselentes originais para reparações.		
		Tenha atenção para não ficar preso ou tropeçar em laços de cabos durante os trabalhos com o equipamento ou durante o respetivo transporte.		
	Em trabalhos na proximidade de cabos e componentes condutores de corrente eléctrica devem ser tomadas as medidas necessárias para evitar passagens de corrente ou descargas elétricas de alta tensão no equipamento.	Deve-se evitar a geração de carga eletrostática com possível produção de faíscas ao manusear o equipamento.		

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

	Assegure-se de que existe iluminação suficiente durante a realização do trabalho.	Nos trabalhos com o equipamento e/ou no seu armazenamento deverá ser assegurado que o seu funcionamento e segurança não são afetados por efeitos fortes de temperatura externas ou que o equipamento não é danificado. Tenha em consideração, que o equipamento também pode aquecer quando é utilizado de modo prolongado.	
	Guarde o presente Manual de Instruções sempre ao alcance no local de utilização do equipamento.	Assegure uma eliminação correta de todas as peças desmontadas, resíduos de óleo e de fluidos hidráulicos, assim como dos materiais de embalagem!	 

Para além das instruções de segurança deste Manual de Instruções, deverão ser observados e implementados todos os **regulamentos nacionais e internacionais de aplicação geral e legal obrigatórios relativos à prevenção de acidentes!**

AVISO/CUIDADO/ATENÇÃO!

O equipamento está **unicamente** destinado à **finalidade descrita no Manual de Instruções** (ver o capítulo “Utilização devida”). Qualquer outra utilização para além desta é considerada como **indevida**. O fabricante/fornecedor não se responsabiliza pelos danos daí resultantes. O risco é da única responsabilidade do utilizador.

A utilização devida inclui também a observância do Manual de Instruções e o cumprimento das condições de inspeção e manutenção.



Nunca trabalhe em estado de fadiga ou intoxicado!



3. UTILIZAÇÃO DEVIDA

O LX-Strut foi desenvolvido como sistema de estabilização leve para estabilizar veículos após acidentes de trânsito. O LX-Strut pode formar um triângulo de forças.

O sistema utiliza o peso próprio do veículo a estabilizar. Isto permite que o sistema de estabilização seja utilizado para um resgate técnico. A sua funcionalidade e possibilidades de utilização abrangentes requerem uma formação especial e adequada.

O LX-Strut foi construído para os cenários seguintes.

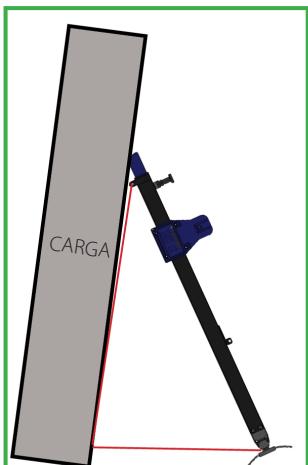
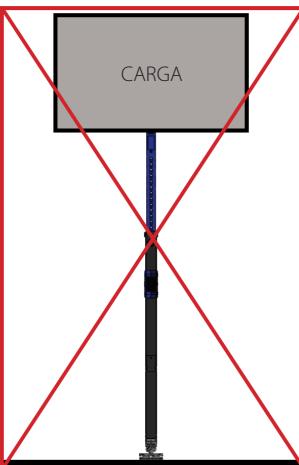
- Veículo deitado
- Veículo capotado
- Veículo em cima de outro veículo

**AVISO/CUIDADO!**

O LX-Strut não é adequado para apoiar e deslocar cargas!

O veículo não deve ser levantado ao esticar as cintas. O veículo fica estabilizado, assim que as cintas de fixação forem esticadas!

A seguir, as cintas não devem continuar a ser esticadas!

CERTO**ERRADO**

4. APLICAÇÕES PERMITIDAS

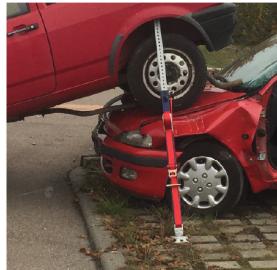
4.1. Veículo deitado



4.2. Veículo capotado



4.3. Veículo em cima de veículo



AVISO/CUIDADO!

-A estabilização deve ser controlada constantemente!.



-Nunca trabalhe em estado de fadiga ou embriagado!

-O local de colocação das barras deve ser escolhido, de forma a possibilitar a continuação dos trabalhos no veículo!

-Não puxe a cinta por cima de pontos quentes e afiados. Se tal for inevitável, coloque a proteção dos cantos nos pontos de risco. A proteção dos cantos e a cinta devem ser sempre controladas quanto a danos após a utilização e eventualmente substituídas!

5. DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES

O LX-STRUT é um sistema de estabilização que forma um triângulo rígido, esticando uma cinta com o auxílio de um roquete.

O braço telescópico permite encostar o equipamento de trabalho a um objeto a estabilizar. O braço telescópico pode ser estendido para ajuste, de forma a obter um ângulo de inclinação de 45° a 65°. Neste caso, a base articulada adapta-se à inclinação. É proibido trabalhar em solos não seguros.

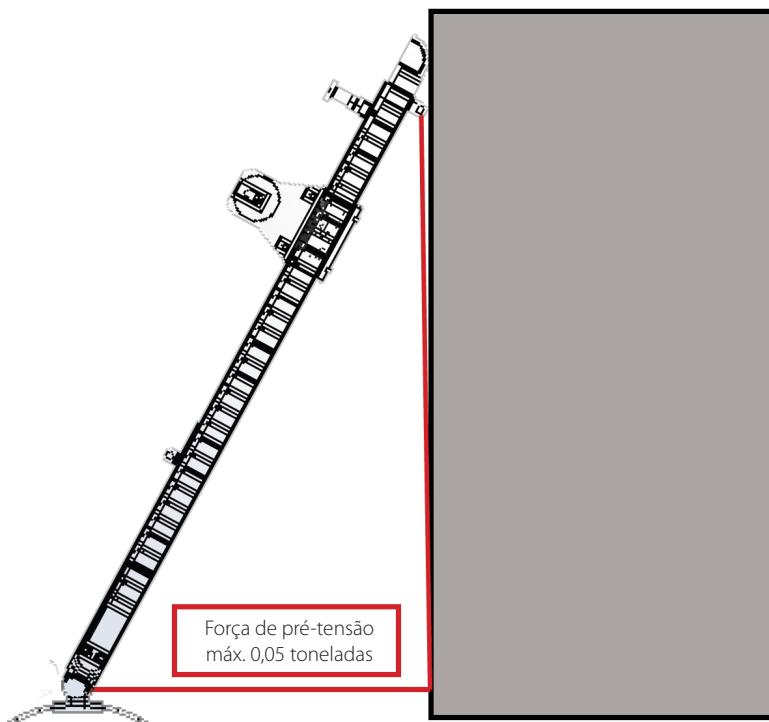
6. CARGAS ADMISSÍVEIS



AVISO/CUIDADO!

Se for utilizado corretamente, o LX-Strut é sobrecarregado pelo roquete com uma força de pré-tensão máx. de 0,05 toneladas. Daí resulta um fator de segurança de 10 se o apoio estiver completamente estendido.

**10 vezes mais segurança
sobre a força de pré-tensão**



**1,5 vezes mais segurança
sobre a força de rutura**

Capacidade de carga
máx. 0,5 toneladas





AVISO/CUIDADO!

Em solos macios, a superfície de pressão deve ser aumentada para evitar que a barra se afunde.

Em declives, o LX-Strut deve ser segurado com cavilhas.



AVISO/CUIDADO!

O sistema de estabilização LX-Strut não está protegido contra explosão! No caso da utilização do LX-Strut em áreas com risco de explosão deve ser excluído que:

- uma explosão seja causada pelo sistema.
- uma explosão seja causada pelo trabalho com o equipamento.

Por exemplo, ao estender o apoio podem ser geradas faíscas.

A responsabilidade pela prevenção da explosão ou pela exclusão de trabalhos com o LX-Strut é unicamente do utilizador do equipamento de trabalho ou do responsável no local de trabalho.

No caso de trabalhos em áreas com risco de explosão, deverão ser observadas sem restrições todas as disposições, normas e regras de segurança nacionais e internacionais em vigor por lei!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl

da
sv
fi
el
pl
cs
sk

hu
ro
bg

sl

hr
et

lv

lt

zh

ko

ja

ar



AVISO/CUIDADO!

O LX-Strut não deve entrar em contacto com ácidos ou soluções alcalinas.

Os componentes de plástico cinzentos claros do LX-Strut têm resistência condicionada a:

mistura aquosa de glicol 1:1/etanol tecnicamente puro/acetona - tecnicamente pura/AdBlue - convencional/benzina E85 - convencional.

Após uma exposição prolongada, é possível alterar o peso e a dimensão, mas isso depende grandemente da duração de ação.

São possíveis alterações irreversíveis das características. Em caso de dúvida, os componentes deverão ser substituídos por motivos de segurança.



AVISO/CUIDADO!

OLX-Strut não deve entrar em contacto com ácidos ou soluções alcalinas.

Os componentes de plástico cinzentos claros do LX-Strut não são resistentes a:

ácido fórmico/cloro/ácido cloroacético/ácido sulfocrómico/ácido acético/flúoro/ácido fluorídrico/tintura de iodo, alcoólica/ permanganato de potássio/água régia/cresol/oleum/resorcinol/ácido nítrico <65%/ ácido clorídrico <37%/ácido sulfúrico <50%/cloreto de tionilo/ácido trifluoroacético <99%/água oxigenada <30%/ácido de bateria.

Por motivos de segurança, os componentes de plástico devem ser substituídos após contaminação e eliminados corretamente.



AVISO/CUIDADO!

Limpe o equipamento com água quente. Não utilize produtos de limpeza nem limpadores de alta pressão para limpar o LX-Strut.

7. UTILIZAÇÃO

7.1. Montagem

1. Colocar o sistema de estabilização em posição - ajustar a altura.
2. Pendurar a cinta (gancho) na abertura existente no veículo.
3. Enrolar a cinta em excesso na bobina.
4. Puxar ligeiramente a cinta com o roquete.
5. Em solos macios ou em declives, utilizar dispositivos de segurança adicionais, ver Fig. 1 e Fig. 2.

7.2. Desmontagem

1. Soltar a cinta através do roquete.
2. Conduzir a cinta no enrolamento automático.
3. Apertar os pinos de bloqueio e recolher o braço telescópico.
4. Verificar se o equipamento está acondicionado de modo seguro.

8. TRATAMENTO E MANUTENÇÃO

Após cada utilização:

- Controlar visualmente o sistema completo quanto a danos.
- Controlar visualmente a cinta quanto a danos.

Anualmente:

- Verificação do sistema completo de acordo com: protocolo de controlo LX-Strut
- Verificação da cinta de acordo com: protocolo de controlo LX-Strut

Download do protocolo de controlo www.lukas-lx-strut.com

Limpeza:

- Limpar o LX-Strut com água quente com sabão.
- Purgar o braço telescópico com ar comprimido.
- Não deixar o LX-Strut molhado a temperaturas abaixo do ponto de congelamento.

É proibido secar com secador ou pistolas de ar quente!



Assegure uma eliminação correta de todas as peças desmontadas e dos materiais de embalagem

Se ainda tiver dúvidas sobre a conservação ou manutenção, entre em contacto com o seu distribuidor autorizado ou diretamente com o Serviço de Atendimento ao Cliente da LUKAS.

A morada do Serviço de Atendimento ao Cliente da LUKAS é a seguinte:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen

Tel.: (+49) 09131 / 698 - 348

Fax.: (+49) 09131 / 698 - 353

<http://www.lukas.com>

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar
71

9. DADOS TÉCNICOS

Uma vez que todos os valores estão sujeitos a tolerâncias, pode haver pequenas diferenças entre os dados do seu equipamento e os dados das tabelas seguintes!

Índice	1 apoio
Comprimento recolhido	aprox. 1.070 mm
Comprimento estendido	aprox. 1850 mm
Peso por apoio	5,1 kg
Carga do apoio no sentido longitudinal F1	2.100 kg
Carga do apoio no sentido longitudinal F2	500 kg
Comprimento da cinta	4.000 mm
Comprimento útil da cinta	3.400 mm

N.º	Designação	Material	Cor
1	Espigões	Aço inoxidável	Branco
2	Braço telescópico	Plástico	Cinzento claro
3	Cavilhas	Aço inoxidável/plástico	Branco/preto
4	Cabo de apoio	Aço/plástico	Branco
5	Pino de bloqueio	Aço inoxidável/plástico	Branco/preto
6	Anel espaçador	Aço inoxidável/plástico	Branco
7	Perfis quadrados de alumínio	Alumínio	Azul
8	Enrolamento da cinta	Plástico/mola de aço	Preto
9	Suporte da cinta de fixação L	Plástico	Cinzento claro
10	Suporte da cinta de fixação R	Plástico	Cinzento claro
11	Parafuso de cabeça escarreada M6x20	Aço inoxidável	Branco
12	Manga espaçadora M6x30	Aço inoxidável	Branco
13	Parafuso de meia cabeça redonda achatada M6x6	Aço inoxidável	Branco
14	Porca M8	Aço inoxidável	Branco
15	Parafuso com cabeça saliente M8x14	Aço inoxidável	Branco
16	Roquette de ajuste	Alumínio	Vermelho
17	Contrapino 2,5x25	Aço inoxidável	Branco
18	Roquette de pressão	Aço	Azul/branco
19	Cinta 35mm	Nylon	Vermelha
20	Gancho de ponta dupla	Aço	Branco
21	Peça quadrada	Plástico	Cinzento claro
22	Base articulada	Plástico	Cinzento claro
23	Mangueira de proteção	Tecido	Vermelha

de
en
fr
es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

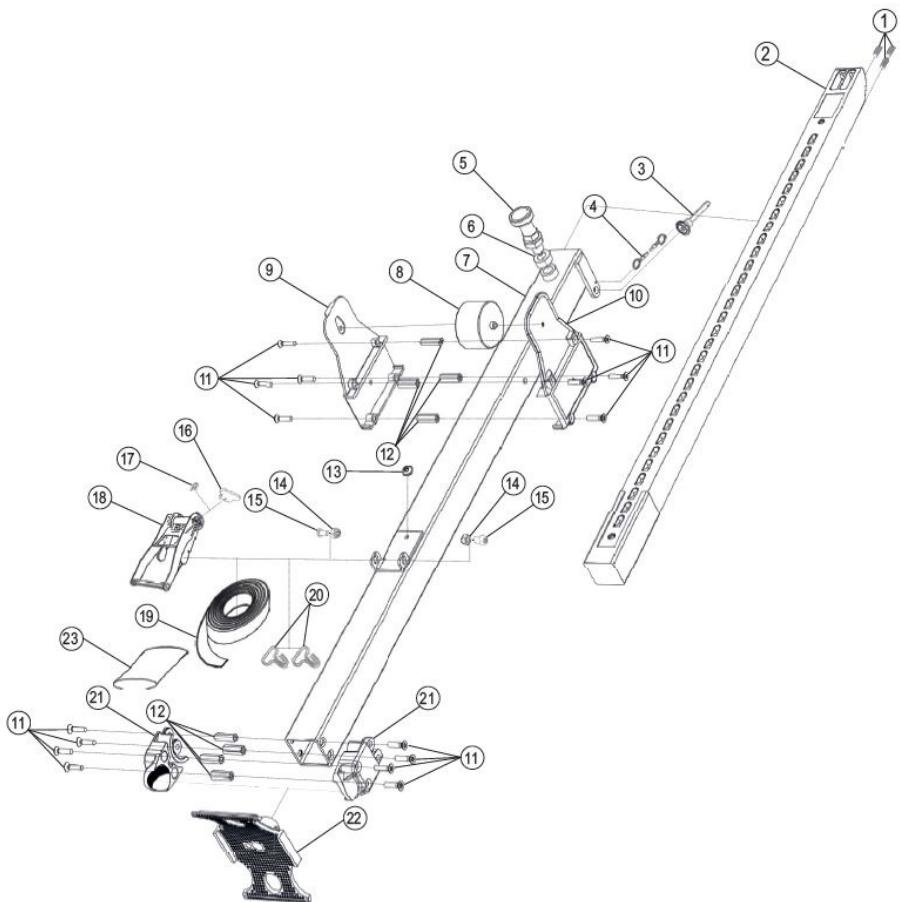
lt

zh

ko

ja

ar



de

en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

INDICE

1.	Classi di pericolosità	75
2.	Sicurezza del prodotto	75
3.	Utilizzo conforme	78
4.	Applicazioni consentite.....	80
5.	Descrizione del funzionamento.....	81
6.	Sollecitazioni consentite.....	81
7.	Uso	84
8.	Piccola manutenzione e manutenzione ordinaria	85
9.	Dati tecnici.....	86

1. CLASSI DI PERICOLOSITÀ

Si distingue tra diverse categorie di avvertenze di sicurezza. La tabella sottostante contiene una panoramica dell'assegnazione di simboli (pittogrammi) e parole di segnalazione ai pericoli concreti e alle possibili conseguenze.

Pittogramma	Danni a	Parola di segnalazione	Definizione	Conseguenze
	Persone	PERICOLO!	Pericolo immediato	Morte o lesioni gravissime
		AVVERTENZA!	Situazione probabilmente pericolosa	Possibilità di morte o lesioni gravi
		PRECAUZIONE!	Situazione meno pericolosa	Lesioni leggere o minime
	Cose	ATTENZIONE!	Rischio di danni materiali o ambientali	Danneggiamento dell'apparecchio, danni ambientali, danni materiali nell'ambiente circostante
	-	NOTA	Suggerimenti per l'impiego e altre informazioni e note importanti / utili	Nessun danno alle persone, all'ambiente e all'apparecchio



Indossare un casco con visiera



Indossare guanti di protezione



Indossare calzature di sicurezza



Riciclaggio a regola d'arte



Rispettare le norme sulla tutela dell'ambiente



Leggere e seguire le istruzioni per l'uso

de
en
fr
es
pt
it

nl
da

sv
fi
el

pl
cs
sk

hu
ro
bg
sl

hr
et

lv
lt

zh
ko
ja

ar

75

2. SICUREZZA DEL PRODOTTO

I prodotti LUKAS vengono sviluppati e realizzati in modo da garantire la massima prestazione e qualità se utilizzati in modo conforme.

L'aspetto più importante della progettazione del prodotto è la sicurezza dell'operatore. Le istruzioni per l'uso hanno inoltre lo scopo di contribuire ad un impiego sicuro dei prodotti LUKAS.

Ad integrazione delle istruzioni per l'uso occorre osservare e far rispettare tutte le comuni disposizioni legali e di altro tipo vincolanti in materia di prevenzione degli infortuni e tutela dell'ambiente.

L'uso dell'apparecchio è di esclusiva competenza di persone in possesso di una formazione pertinente e istruite sugli aspetti della tecnica di sicurezza; in caso contrario vi è il rischio di lesioni.

Segnaliamo a tutti gli utilizzatori che prima di usare l'apparecchio occorre leggere con attenzione le istruzioni per l'uso attenendosi senza riserve alle disposizioni in esse contenute.

Si raccomanda inoltre di farsi istruire sull'uso del prodotto da un istruttore qualificato.



AVVERTENZA / PRECAUZIONE!

Rispettare anche le istruzioni per l'uso degli altri apparecchi e accessori utilizzati.



AVVERTENZA / PRECAUZIONE!

Il sistema di stabilizzazione non è adatto per il sostegno e il sollevamento di carichi!

	<p>Assicurarsi che le parti del corpo o i vestiti non restino incastrati tra gli elementi mobili visibili dell'apparecchio o tra l'apparecchio di lavoro e il supporto.</p>	<p>È vietato lavorare al di sotto di carichi sospesi che vengano mantenuti sollevati esclusivamente per mezzo di apparecchi idraulici. Qualora questo lavoro fosse indispensabile, è necessario disporre di sufficienti sostegni meccanici supplementari.</p>	
	<p>Indossare abbigliamento protettivo, casco con visiera, calzature di sicurezza e guanti di protezione.</p>	<p>Prima e dopo l'uso, controllare se l'apparecchio presenta difetti o danni visibili.</p>	

	Comunicare immediatamente eventuali modifiche (comprese quelle delle caratteristiche operative) all'ufficio competente! Spegnere e mettere in sicurezza immediatamente l'apparecchio!	Non apportare modifiche (annessi o trasformazioni) all'apparecchio senza l'autorizzazione della LUKAS.	
	Attenersi alle avvertenze di sicurezza e pericolo riportate sull'apparecchio e nelle istruzioni per l'uso.	Tutte le avvertenze d sicurezza e pericolo presenti sull'apparecchio o nei suoi pressi vanno mantenute integre e leggibili.	
	Astenersi da qualsiasi modalità di lavoro che possa compromettere la sicurezza e/o la stabilità dell'apparecchio!	Rispettare le scadenze dei controlli e/o delle ispezioni periodiche prescritte o indicate nelle istruzioni per l'uso.	
	Non disabilitare in nessun caso i dispositivi di sicurezza!	Non è consentito superare la sollecitazione massima ammissibile contrassegnata sul supporto.	
	Prima e durante il funzionamento dell'apparecchio, assicurarsi che nessuno venga messo in pericolo dal funzionamento dell'apparecchio.	Per le riparazioni è consentito utilizzare solo accessori e ricambi originali LUKAS. Attenzione a non restare intrappolati o inciampare nei tubi flessibili mentre si lavora con l'apparecchio e durante il trasporto dello stesso.	
	Quando si lavora in prossimità di componenti e cavi attraversati dalla tensione, si devono adottare idonee precauzioni per evitare passaggi di corrente o scariche di alta tensione.	Evitare che durante l'uso dell'apparecchio si formino cariche elettrostatiche che possano generare scintille.	

de
en
fr
es
pt
it

nl
da
sv

fi
el
pl
cs

sk
hu
ro
bg

sl
hr

et
lv
lt

zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it

nl
da
sv

fi
el
pl

cs
sk
hu
ro
bg

sl
hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

	Assicurare un'illuminazione sufficiente durante il lavoro.	Durante il lavoro e/o quando si conserva l'apparecchio, assicurarsi che il suo funzionamento e la sua sicurezza non vengano compromessi da forti influssi termici esterni o che l'apparecchio non venga danneggiato. Si tenga presente che l'apparecchio può riscaldarsi quando viene utilizzato a lungo.	
	Conservare sempre queste istruzioni per l'uso a portata di mano nel luogo d'impiego dell'apparecchio.	Assicurare uno smaltimento a regola d'arte di tutti i pezzi smontati, dei residui d'olio e di liquido idraulico e dei materiali di imballaggio.	 

Ad integrazione delle avvertenze di sicurezza contenute in queste istruzioni per l'uso, occorre osservare e far rispettare tutte le **comuni disposizioni legali e di altro tipo, nazionali e internazionali, vincolanti in materia di prevenzione degli infortuni**.

AVVERTENZA / PRECAUZIONE / ATTENZIONE!

L'apparecchio è destinato **esclusivamente allo scopo descritto nelle istruzioni per l'uso (vedere capitolo "Uso conforme")**. Un uso diverso o che esuli da quanto prescritto è da considerarsi **non conforme**. Il produttore/fornitore declina ogni responsabilità per i danni che possano derivarne. Il rischio è a carico esclusivo dell'utilizzatore.

Nell'uso conforme rientrano anche l'osservanza delle istruzioni per l'uso e il rispetto delle condizioni per l'ispezione e la manutenzione.

Non lavorare mai se si è sovraffaticati o in stato di ebbrezza!

3. UTILIZZO CONFORME

L'LX-Strut è stato sviluppato sotto forma di sistema di stabilizzazione leggero per la stabilizzazione di veicoli a seguito di incidente. L'LX-Strut è in grado di formare un triangolo delle forze.

Il sistema sfrutta il peso proprio del veicolo da stabilizzare, e può così essere impiegato durante un soccorso tecnico. La sua funzionalità e le sue possibilità di impiego trasversali richiedono una formazione idonea e specifica.

L'LX-Strut è stato messo a punto per i seguenti scenari:

- Autoveicolo posizionato su un fianco
- Autoveicolo ribaltato
- Autoveicolo su di un altro autoveicolo



AVVERTENZA / PRECAUZIONE!

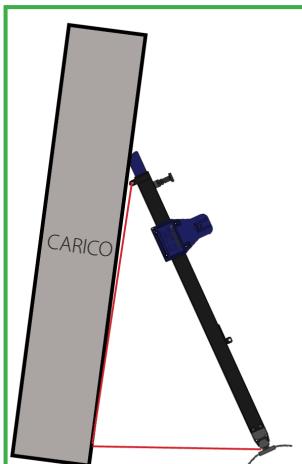


L'X-Strut non è adatto per il sostegno e lo spostamento di carichi!

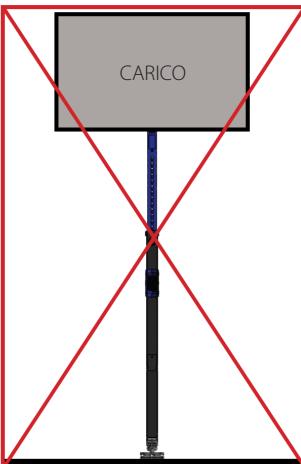
Non sollevare il veicolo durante il tensionamento delle cinghie. Il veicolo si stabilizza non appena i nastri di tensione sono tensionati!

In seguito non tensionare ulteriormente i nastri!

CORRETTO



SBAGLIATO



4. APPLICAZIONI CONSENTITE

4.1. Autoveicolo posizionato su un fianco



4.2. Autoveicolo ribaltato



4.3. Autoveicolo su di un altro autoveicolo



AVVERTENZA / PRECAUZIONE!

-Controllare continuamente la stabilizzazione!



-Non lavorare mai se si è sovraffaticati o in stato di ebbrezza!

-Scegliere il luogo di applicazione dei puntoni di modo da poter proseguire i lavori sul veicolo!

-Non tirare la cinghia sopra punti caldi o spigoli appuntiti. Se non è possibile evitare ciò, applicare un paraspigoli sul punto pericoloso.

Dopo l'uso verificare sempre l'eventuale presenza di danni sul paraspigoli e sulla cinghia, eventualmente sostituirli!

5. DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO

L'LX-STRUT è un sistema di stabilizzazione che forma un triangolo rigido alla flessione tendendo una cinghia mediante l'apposito arpionismo.

L'apparecchio di lavoro viene fissato all'oggetto da stabilizzare con la barra telescopica. Quest'ultima può essere adattata estraendola per ottenere un angolo di regolazione di 45°-65°. La base snodata si adatta all'inclinazione scelta. È vietato lavorare su superfici non sicure.

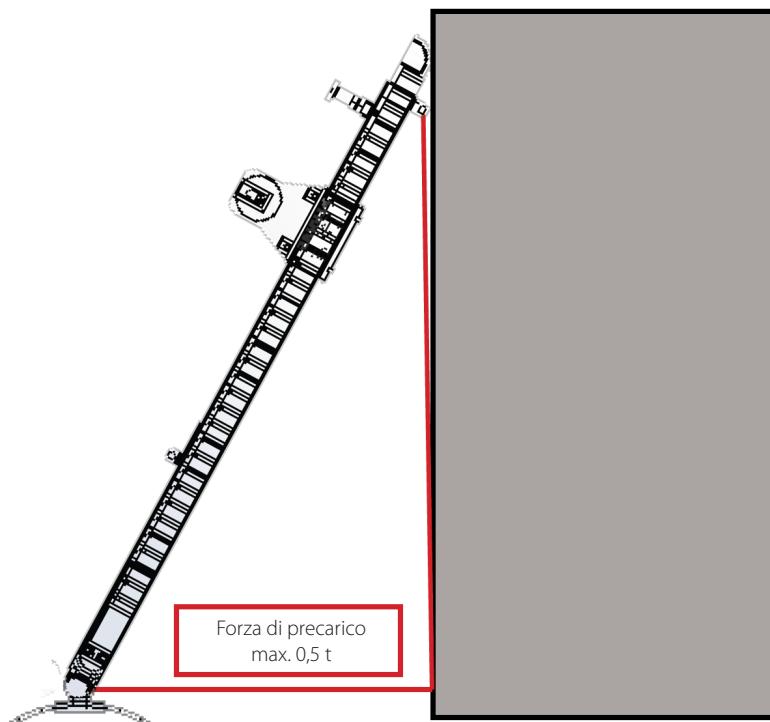
6. SOLLECITAZIONI CONSENTITE



AVVERTENZA / PRECAUZIONE!

Con un impiego a regola d'arte mediante l'arpionismo, l'LX-Strut viene sollecitato con una forza di precarico massimo di 0,05 tonnellate. A supporto completamente estratto, risulta un fattore di sicurezza di 10.

Fattore di sicurezza di 10
per la forza di precarico



**Fattore di sicurezza di 1,5
per la forza di rottura**

Portata max. 0,5 t





AVVERTENZA / PRECAUZIONE!

Sulle superfici cedevoli la superficie di compressione deve essere maggiore per evitare l'abbassamento del puntone.

Sui pendii fissare l'LX-Strut con appositi picchetti.



AVVERTENZA / PRECAUZIONE!

Il sistema di stabilizzazione LX-Strut non è antideflagrante!

Se si usa l'LX-Strut in zone a rischio di esplosione è necessario escludere quanto segue:

- che il sistema causi un'esplosione.
- che si verifichi un'esplosione a causa dei lavori effettuati con l'apparecchio. L'estrazione del supporto potrebbe ad esempio provocare la formazione di scintille. L'operatore dell'apparecchio di lavoro o il responsabile presente sul luogo d'impiego sono responsabili dell'evitamento delle esplosioni o dell'eventuale esclusione dei lavori con l'LX-Strut.

Durante i lavori in zone a rischio di esplosione rispettare senza riserve tutte le vigenti prescrizioni legali e le norme e regole di sicurezza nazionali e internazionali che riguardano le misure volte ad evitare esplosioni!

de
en
fr
es
pt
it

nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it

nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk

hu
ro

bg
sl
hr
et

lv
lt

zh
ko
ja
ar



AVVERTENZA / PRECAUZIONE!

È preferibile che l'LX-Strut non venga a contatto con acidi o basi. I componenti in plastica di color grigio chiaro dell'LX-Strut sono parzialmente resistenti a:
Miscela glicole-acqua in rapporto 1:1 / etanolo - tecnicamente puro / acetone - tecnicamente puro / AdBlue - normalmente reperibile in commercio / benzina E85 - normalmente reperibile in commercio.
A seguito di un'esplosione prolungata possono verificarsi variazioni dimensionali e di peso, le quali dipendono tuttavia fortemente dal tempo di esposizione. Possono verificarsi alterazioni irreversibili delle caratteristiche. In caso di dubbio sostituire i componenti per motivi di sicurezza.



AVVERTENZA / PRECAUZIONE!

È preferibile che l'LX-Strut non venga a contatto con acidi o basi. I componenti in plastica di color grigio chiaro dell'LX-Strut non sono resistenti a:
Acido formico / cloro / acido cloroacetico / acido cromico-solforico / acido acetico / fluoro / acido fluoridrico / tintura di iodio, alcolica / permanganato di potassio / acqua regia / cresolo / oleum / resorcina / soda caustica < 65% / acido cloridrico < 37% / acido solforico < 50% / cloruro di tionile / acido trifluoroacetico < 99% / perossido di idrogeno < 30% / acido per batterie.
Per motivi di sicurezza, sostituire i componenti in plastica a seguito di contaminazione e smaltrirli a regola d'arte.



AVVERTENZA / PRECAUZIONE!

Pulire l'apparecchio con acqua calda. Per la pulizia dell'LX-Strut non utilizzare detergenti né pulitrici ad alta pressione.

7. USO

7.1. Struttura

1. Portare il sistema di stabilizzazione in posizione - regolare l'altezza.
2. Agganciare la cinghia (gancio) nell'apertura presente nel veicolo.
3. Avvolgere la cinghia in eccesso sulla bobina.
4. Tendere leggermente la cinghia agendo sull'arpionismo.
5. Sulle superfici cedevoli, oppure sui pendii utilizzare ulteriori mezzi di fissaggio, vedere fig. 1 e fig. 2.

7.2. Smontaggio

1. Allentare la cinghia agendo sull'arpionismo.
2. Accompagnare la cinghia durante l'avvolgimento automatico.
3. Tirare il perno di arresto e introdurre la barra telescopica.
4. Verificare che l'apparecchio sia stato sistemato in modo da non provocare infortuni.

8. PICCOLA MANUTENZIONE E MANUTENZIONE ORDINARIA

Dopo ciascun uso:

- Effettuare un controllo visivo dell'eventuale presenza di danni sull'intero sistema.
- Effettuare un controllo visivo dell'eventuale presenza di danni sulla cinghia.

Ogni anno:

- Verificare l'intero sistema secondo: protocollo di prova dell'LX-Strut
- Verificare la cinghia secondo: protocollo di prova dell'LX-Strut

Download protocollo di prova www.lukas-lx-strut.com

Pulizia:

- Pulire l'LX-Strut con acqua saponata calda.
- Soffiare la barra telescopica con aria compressa.
- Non esporre l'LX-Strut umido a temperature inferiori al punto di congelamento.

Non asciugarlo con il phon o con una ventola ad aria calda!



Assicurare il corretto smaltimento di tutti i pezzi smontati e dei materiali di imballaggio

In caso di ulteriori dubbi sulla cura o sulla manutenzione, si prega di rivolgersi al proprio rivenditore autorizzato o direttamente al servizio clienti LUKAS.

L'indirizzo del servizio clienti LUKAS è:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen
Tel.: (+49) 09131 / 698 - 348
Fax.: (+49) 09131 / 698 - 353
<http://www.lukas.com>

9. DATI TECNICI

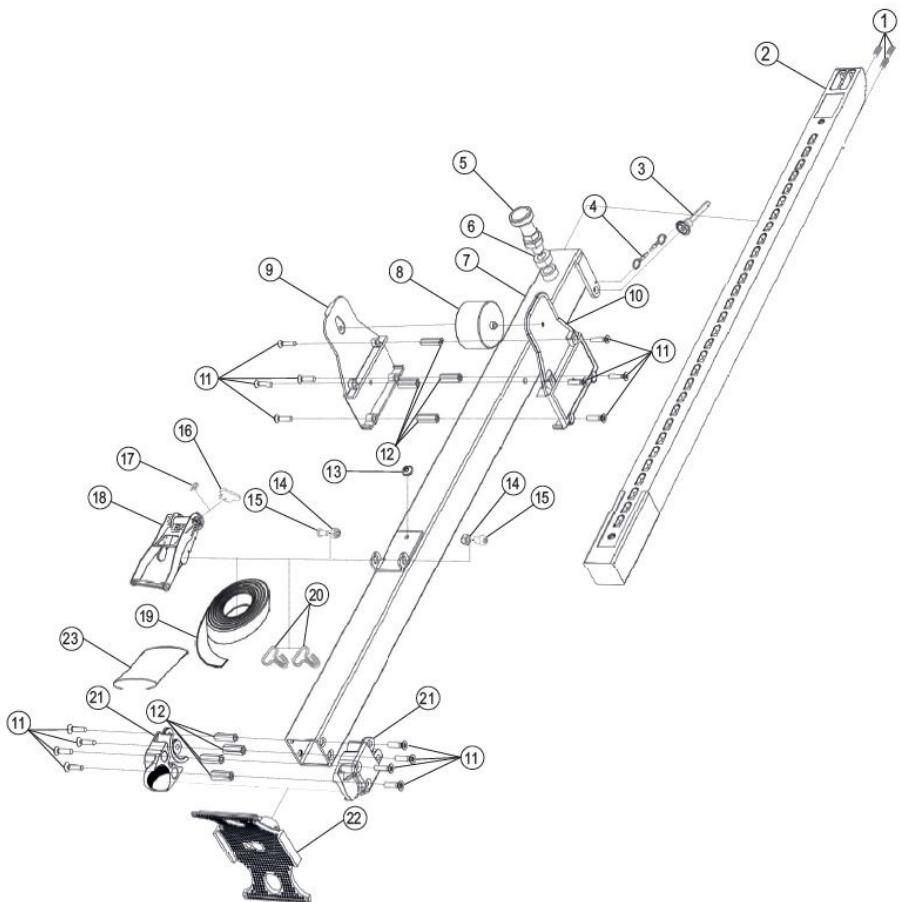
Dato che tutti i valori presentano tolleranze, è possibile che vi siano piccole differenze tra i dati del proprio apparecchio e quelli delle tabelle che seguono.

Indice	1 supporto
Lunghezza - inserito	circa 1.070 mm
Lunghezza - estratto	circa 1850 mm
Peso per ciascun supporto	5,1 kg
Portata del supporto in direzione longitudinale F1	2.100 kg
Portata del supporto in direzione longitudinale F2	500 kg
Lunghezza cinghia	4.000 mm
Lunghezza utile cinghia	3.400 mm

N.	Denominazione	Materiale	Colore
1	Punte	Acciaio inox	Lucido
2	Barra telescopica	Plastica	Grigio chiaro
3	Perno di chiusura	Acciaio inox/plastica	Lucido/nero
4	Fune di ritegno	Acciaio/plastica	Lucido
5	Perno di arresto	Acciaio inox/plastica	Lucido/nero
6	Anello distanziatore	Acciaio inox/plastica	Lucido
7	Profilo quadrato in alluminio	Alluminio	Blu
8	Avvolgimento per cinghia	Plastica/acciaio per molle	Nero
9	Supporto per cinghia di fissaggio L	Plastica	Grigio chiaro
10	Supporto per cinghia di fissaggio R	Plastica	Grigio chiaro
11	Vite a testa svassata M6x20	Acciaio inox	Lucido
12	Manicotto distanziatore M6x30	Acciaio inox	Lucido
13	Vite-testa bombata ed esagono incassato M6x6	Acciaio inox	Lucido
14	Dado M8	Acciaio inox	Lucido
15	Vite a testa cilindrica M8x14	Acciaio inox	Lucido
16	Arpionismo di regolazione	Alluminio	Rosso
17	Copiglia 2,5x25	Acciaio inox	Lucido
18	Arpionismo a pressione	Acciaio	Blu/lucido
19	Cinghia 35 mm	Nylon	Rosso
20	Gancio a doppia punta	Acciaio	Lucido
21	Quadro sottotesta	Plastica	Grigio chiaro
22	Base snodata	Plastica	Grigio chiaro
23	Guaina	Tessuto	Rosso

de
en
fr
es
pt
it

nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



INHOUD

1.	Gevarenklassen	89
2.	Productveiligheid.....	89
3.	Beoogd gebruik	92
4.	Toegestane toepassingen	94
5.	Functionele beschrijving.....	95
6.	Toegestane belastingen	95
7.	Bediening	98
8.	Verzorging en onderhoud.....	99
9.	Technische gegevens.....	100

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

1. GEVARENKLASSEN

We onderscheiden verschillende categorieën veiligheidsinstructies. De onderstaande tabel toont u het overzicht van de toewijzing van symbolen (pictogrammen) en signaalwoorden aan het specifieke gevaar en de mogelijke gevolgen.

Pictogram	Schade voor	Signaalwoord	Definitie	Gevolgen
	Mens	GEVAAR!	Direct dreigend gevaar	Overlijden of zeer ernstig letsel
		WAARSCHUWING!	Mogelijk gevaarlijke situatie	Mogelijke dood of ernstig letsel
		VOORZICHTIG!	Minder gevaarlijke situatie	Licht of onbeduidend letsel
	Objecten	LET OP!	Gevaar voor materiële schade en milieuschade	Schade aan het apparaat, milieuschade, materiële schade in de omgeving
	-	LET OP	Toepassingstips en andere belangrijke / nuttige informatie en instructies	Geen schade voor mens, milieu en apparaat



Helm met gezichtsbescherming dragen



Beschermende handschoenen dragen



Veiligheidsschoenen dragen



Correcte recycling



Milieubescherming in acht nemen



Gebruiksaanwijzing lezen en in acht nemen

de
en
fr
es
pt
it
nl

da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu

ro
bg
sl

hr
et
lv

lt
zh
ko
ja
ar

2. PRODUCTVEILIGHEID

LUKAS-producten zijn ontworpen en geproduceerd om de beste prestaties en kwaliteit te garanderen voor het beoogde gebruik.

De veiligheid van de bediener is de belangrijkste overweging bij het ontwerp van het product. Bovendien moet de gebruiksaanwijzing helpen om de LUKAS-producten zonder gevaar te gebruiken.

Naast de gebruiksaanwijzing moeten alle algemeen geldende, wettelijke en andere bindende voorschriften ter voorkoming van ongevallen en ter bescherming van het milieu in acht worden genomen en geïnstrueerd.

Het apparaat mag alleen worden bediend door hiervoor adequaat opgeleide, veiligheidstechnisch geschoold personen, omdat er anders gevaar voor letsel bestaat.

Wij raden alle gebruikers aan om de gebruiksaanwijzing aandachtig te lezen alvorens het apparaat te gebruiken en de instructies zonder beperkingen op te volgen.

We raden u ook aan om u door een gekwalificeerde instructeur te laten instrueren over het gebruik van het product.



WAARSCHUWING / VOORZICHTIG!

De gebruiksaanwijzingen voor de overige gebruikte apparaten en de accessoires moeten ook in acht worden genomen!

Ook als u al een briefing hebt ontvangen, moet u de volgende veiligheidsinstructies opnieuw lezen.



WAARSCHUWING / VOORZICHTIG!

Het stabilisatiesysteem is niet geschikt voor het ondersteunen en heffen van lasten!

	<p>Zorg ervoor dat er geen lichaamsdelen of kleding tussen de openlijk zichtbare bewegende delen van het apparaat of tussen werk具ug en steunlager komen.</p>	<p>Het is verboden om onder lasten te werken als deze uitsluitend met hydraulische apparaten omhoog zijn geheven. Als dit werk absoluut noodzakelijk is, zijn er bovendien voldoende mechanische ondersteuningseenheden vereist.</p>	
 	<p>Draag beschermende kleding, een veiligheidshelm met vizier, veiligheidsschoenen en beschermende handschoenen.</p>	<p>Controleer het apparaat voor en na gebruik op zichtbare gebreken of schade.</p>	

	Alle wijzigingen (inclusief wijzigingen in het bedrijfsgedrag) moeten onmiddellijk aan de verantwoordelijke afdeling worden gemeld! Zet het apparaat indien nodig onmiddellijk stop en beveilig het!	Voer geen wijzigingen (aan- of ombouwwerkzaamheden) aan het apparaat uit zonder toestemming van de firma LUKAS.	
	Neem alle veiligheids- en gevarenaanwijzingen op het apparaat en in de gebruiksaanwijzing in acht.	Alle veiligheids- en gevarenaanwijzingen bij/op het apparaat moeten volledig zijn en in een leesbare staat worden gehouden.	
	Werk niet op een manier die de veiligheid en/of stabiliteit van het apparaat in gevaar brengt!	Neem alle voorgeschreven intervallen of de in de gebruiksaanwijzing gespecificeerde intervallen in acht voor periodieke controles en/of inspecties.	
	Veiligheidsvoorzieningen mogen nooit buiten werking worden gesteld!	De op de ramsteen aangegeven maximaal toelaatbare belasting mag niet worden overschreden.	
	Vóór en tijdens het gebruik van het apparaat moet ervoor worden gezorgd dat niemand door de werking van het apparaat in gevaar wordt gebracht.	Voor reparaties mogen alleen originele LUKAS-accessoires en -reserveonderdelen worden gebruikt. Zorg ervoor dat u niet verstrik raakt in slangussen en struikelt bij het werken met of het transporteren van het apparaat.	
	Bij werkzaamheden in de buurt van onder spanning staande componenten en kabels moeten passende voorzorgsmaatregelen worden genomen om stroomovergangen of overslag van hoogspanning naar het apparaat te voorkomen.	De vorming van elektrostatische lading met mogelijke vonken bij het hanteren van het apparaat moet worden voorkomen.	

de
en
fr
es
pt
it
nl

da
sv
fi
el
pl
cs

sk
hu
ro
bg
sl
hr

et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it

nl

da
sv

fi
el
pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

92

	Zorg voor voldoende verlichting tijdens het werk.	Bij het werken en/of opslaan van het apparaat moet erop worden gelet dat de werking en de veiligheid van het apparaat niet worden aangetast door sterke externe temperatuurinvloeden of dat het apparaat niet wordt beschadigd. Houd er rekening mee dat het apparaat bij langdurig gebruik warm kan worden.	
	Bewaar deze gebruiksaanwijzing altijd binnen handbereik op de plaats waar het apparaat wordt gebruikt.	Zorg voor een correcte afvoer en verwerking na afdanking van alle gedemonteerde onderdelen, olie- en hydraulische vloeistofresten en verpakkingsmateriaal!	 

Naast de veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing moeten alle **algemeen geldende, wettelijke en andere bindende nationale en internationale voorschriften ter voorkoming van ongevallen** in acht worden genomen en geïnstrueerd!

WAARSCHUWING / VOORZICHTIG / LET OP!

Het apparaat is **uitsluitend** bestemd voor het **in de gebruiksaanwijzing aangegeven doel** (**zie hoofdstuk "Beoogd gebruik"**). Elk ander gebruik of gebruik dat verder gaat dan dit wordt beschouwd als **oneigenlijk** gebruik. De fabrikant/leverancier is niet aansprakelijk voor de daaruit voortvloeiende schade. Het risico is uitsluitend voor rekening van de gebruiker.

Het beoogde gebruik omvat ook het in acht nemen van de gebruiksaanwijzing en het naleven van de inspectie- en onderhoudsvoorwaarden.



Werk nooit in oververmoeide of dronken toestand!



3. BEOOGD GEBRUIK

De LX-Strut is ontwikkeld als lichtgewicht stabilisatiesysteem voor het stabiliseren van voertuigen na verkeersongevallen. De LX-Strut kan een krachtendriehoek vormen.

Het systeem maakt gebruik van het eigen gewicht van het te stabiliseren voertuig. Hierdoor kan het stabilisatiesysteem worden gebruikt tijdens een technische redding. De overkoepelende functionaliteit en toepasbaarheid vereisen specifieke en passende training.

De LX-Strut is geconstrueerd voor de volgende scenario's.

- Auto ligt op zijn zijkant
- Auto ligt op zijn dak
- Auto ligt op een andere auto

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



WAARSCHUWING / VOORZICHTIG!

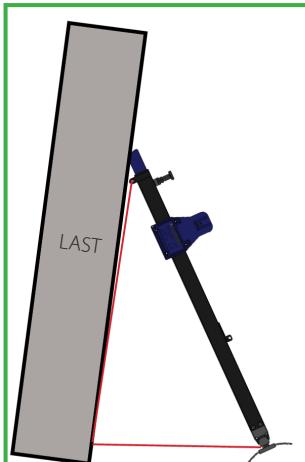


De LX-Strut is niet voor het steunen en verplaatsen van lasten geschikt!

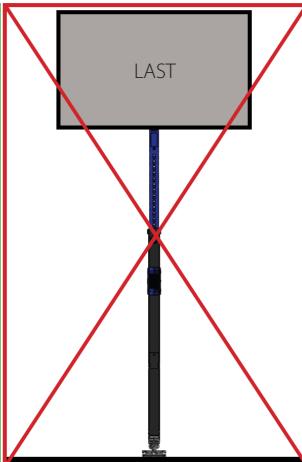
Bij het spannen van de riemen mag het voertuig niet worden opgetild. Het voertuig staat stabiel zodra de spanriemen gespannen zijn!

Vervolgens mogen de riemen niet verder worden gespannen!

GOED



FOUT



4. TOEGESTANE TOEPASSINGEN

4.1. Auto ligt op zijn zijkant



4.2. Auto ligt op zijn dak



4.3. Auto ligt op een andere auto



WAARSCHUWING/LET OP!

-De stabilisatie moet voortdurend worden gecontroleerd!



-Werk nooit als u oververmoeid of bedwelmd bent!

-De locatie van de steunen moet zodanig worden gekozen dat verdere werkzaamheden aan het voertuig mogelijk zijn!

-De riem niet over hete en scherpe punten trekken. Als dit onvermijdelijk is, moet de randbescherming op het gevaarlijke punt worden aangebracht.

De randbescherming en de riem na gebruik altijd controleren op schade en, indien nodig, vervangen!

5. FUNCTIONELE BESCHRIJVING

De LX-STRUT is een stabilisatiesysteem dat een stijve driehoek vormt door een riem aan te spannen met een ratel.

Met de telescopiche stang wordt het gereedschap bevestigd aan een te stabiliseren object. De telescopiche stang kan worden aangepast door deze uit te schuiven, zodat een instelhoek van 45°-65° wordt bereikt. De scharnierende voet past zich hierbij aan de helling aan. Het werken op onveilige oppervlakken is verboden.

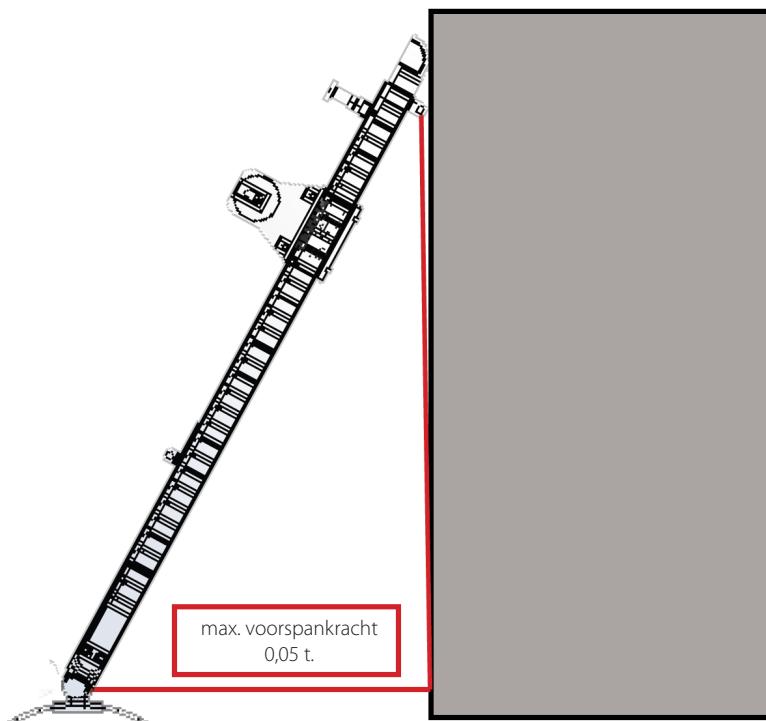
6. TOEGESTANE BELASTINGEN



WAARSCHUWING / VOORZICHTIG!

Bij correct gebruik wordt de LX-Strut door de ratel met een maximale voorspankracht van 0,05 ton belast. Dit resulteert in een veiligheidsfactor van 10 wanneer de steun volledig is uitgeschoven.

**10-voudige veiligheid
op voorspankracht**



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

**1,5-voudige veiligheid
op breekkracht**

max. draagvermogen
0,5 t.



de
en
fr
es
pt
it

nl

da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro

bg

sl

hr
et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

WAARSCHUWING / VOORZICHTIG!

Op een zachte ondergrond moet het drukkoppervlak worden vergroot om te voorkomen dat de stut wegzakt.

Op hellingen moet de LX-Strut worden vastgezet met aardnagels.



WAARSCHUWING / VOORZICHTIG!

Het LX-Strut stabilisatiesysteem is niet explosieveilig!

Bij gebruik van de LX-Strut in omgevingen met ontploffingsgevaar moet worden uitgesloten dat:

- een explosie wordt veroorzaakt door het systeem.
- een explosie wordt veroorzaakt door het werken met het apparaat.

Er kan bijvoorbeeld een vonk ontstaan door het uitschuiven van de steun. De verantwoordelijkheid voor het voorkomen van explosies of het uitsluiten van werkzaamheden met het LX-Strut gereedschap ligt bij de bediener van het gereedschap of de verantwoordelijke persoon op de plaats van gebruik.

Bij werkzaamheden in explosiegevaarlijke omgevingen moeten alle geldende nationale en internationale wettelijke voorschriften, normen en veiligheidsregels ter voorkoming van explosies volledig in acht worden genomen!



de
en
fr
es
pt
it
nl

da
sv
fi
el
pl
cs
sk

hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



WAARSCHUWING / VOORZICHTIG!

De LX-Strut mag niet in contact komen met zuren of logen.

De lichtgrijze kunststof onderdelen van de LX-Strut zijn beperkt bestand tegen:

Mengsel van glycol en water 1:1 / ethanol - technisch zuiver / aceton - technisch zuiver / AdBlue - in de handel verkrijgbaar / benzine E85 - in de handel verkrijgbaar.

Na langdurige blootstelling zijn veranderingen in gewicht en afmetingen mogelijk, maar deze zijn sterk afhankelijk van de duur van de blootstelling. Onomkeerbare veranderingen in eigenschappen zijn mogelijk. In geval van twijfel moeten de onderdelen om veiligheidsredenen worden vervangen.



WAARSCHUWING / VOORZICHTIG!

De LX-Strut mag niet in contact komen met zuren of logen.

De lichtgrijze kunststof onderdelen van de LX-Strut zijn niet bestand tegen:

Mierenzuur / chloor / chloorazijnzuur / chroomzwavelzuur / azijnzuur / fluor / fluorwaterstofzuur / jodiumtinctuur, alcoholisch / kaliumpermanganaat / koningswater / cresol / oleum / resorcinol / salpeterzuur <65% / zoutzuur <37% / zwavelzuur <50% / thionylchloride / trifluorazijnzuur <99% / waterstofperoxide <30% / accuzuur.

Om veiligheidsredenen moet de kunststof onderdelen na verontreiniging worden vervangen en op de juiste manier worden afgevoerd.



WAARSCHUWING / VOORZICHTIG!

Reinig het apparaat met warm water. Gebruik voor het schoonmaken van de LX-Strut geen schoonmaakmiddelen en geen hogedrukreiniger.

7. BEDIENING

7.1. Opbouw

1. Het stabilisatiesysteem in positie brengen - hoogte instellen.
2. Riem (haak) in bestaande opening aan het voertuig bevestigen.
3. Overtollige riem op spoel wikkelen.
4. Door middel van ratel riem iets spannen.
5. In geval van een zachte ondergrond of op hellingen extra bevestigingsmiddelen gebruiken, zie afb. 1 en afb. 2.

7.2. Demontage

1. De riem door middel van de ratel ontspannen.
2. Riem tijdens het automatisch opwikkelen geleiden.
3. Vergrendelbout eruit trekken en telescopische stang intrekken.
4. Apparaat controleren op veilige opslag.

8. VERZORGING EN ONDERHOUD

Na elk gebruik:

- Totaal systeem visueel controleren op schade.
- Riem visueel controleren op schade.

Jaarlijks:

- Totaal systeem controleren volgens: Testprotocol LX-Strut
- Riem controleren volgens: Testprotocol LX-Strut

Download testprotocol www.lukas-lx-strut.com

Reiniging:

- De LX-Strut reinigen met warm zeepsop.
- De telescopiche stang uitblazen met perslucht.
- De natte LX-Strut niet bij temperaturen onder het vriespunt laten staan.

Drogen door middel van föhn of heteluchtblazer is niet toegestaan!



Zorg voor een correcte afvoer van alle gedemonteerde onderdelen en verpakkingsmaterialen

Als u nog vragen hebt over de verzorging of het onderhoud, neem dan rechtstreeks contact op met uw geautoriseerde dealer of de LUKAS klantenservice.

Het adres van de LUKAS-klantenservice luidt:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen

Tel.: (+49) 09131 / 698 - 348

Fax: (+49) 09131 / 698 - 353

<http://www.lukas.com>

de
en
fr
es
pt
it
nl

da
sv
fi
el
pl
cs

sk
hu
ro
bg
sl

hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

9. TECHNISCHE GEGEVENS

Omdat alle waarden onderhevig zijn aan tolerantie, kunnen er kleine verschillen zijn tussen de gegevens van uw apparaat en de gegevens in de volgende tabellen!

Inhoud	1 steun
Ingetrokken lengte	ca. 1.070 mm
Uitgeschoven lengte	ca. 1850 mm
Gewicht per steun	5,1 kg
Belasting van de steun in de lengterichting F1	2.100 kg
Belasting van de steun in de lengterichting F2	500 kg
Lengte riem	4.000mm
Bruikbare lengte riem	3.400mm

Nr.	Aanduiding	Materiaal	Kleur
1	Spikes	Roestvast staal	Blank
2	Telescopische stang	Kunststof	Lichtgrijs
3	Pen	Roestvast staal/kunststof	Blank/zwart
4	Bevestigingskabel	Staal/kunststof	Blank
5	Vergrendelbout	Roestvast staal/kunststof	Blank/zwart
6	Afstandsring	Roestvast staal/kunststof	Blank
7	Vierkant aluminium profiel	Aluminium	Blauw
8	Riem opwikkeling	Kunststof/verenstaal	Zwart
9	Spanriemhouder L	Kunststof	Lichtgrijs
10	Spanriemhouder R	Kunststof	Lichtgrijs
11	Platverzonken bout M6x20	Roestvast staal	Blank
12	Afstandshuls M6x30	Roestvast staal	Blank
13	Bout met afgewept halfronde kop M6x6	Roestvast staal	Blank
14	Moer M8	Roestvast staal	Blank
15	Lenskopschroef M8x14	Roestvast staal	Blank
16	Instelblad ratel	Aluminium	Rood
17	Borgclip 2,5x25	Roestvast staal	Blank
18	Drukratel	Staal	Blauw/blank
19	Riem 35mm	Nylon	Rood
20	Dubbele spitse haak	Staal	Blank
21	Vierkante hals	Kunststof	Lichtgrijs
22	Scharnierende voet	Kunststof	Lichtgrijs
23	Beschermende slang	Weefsel	Rood

de
en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

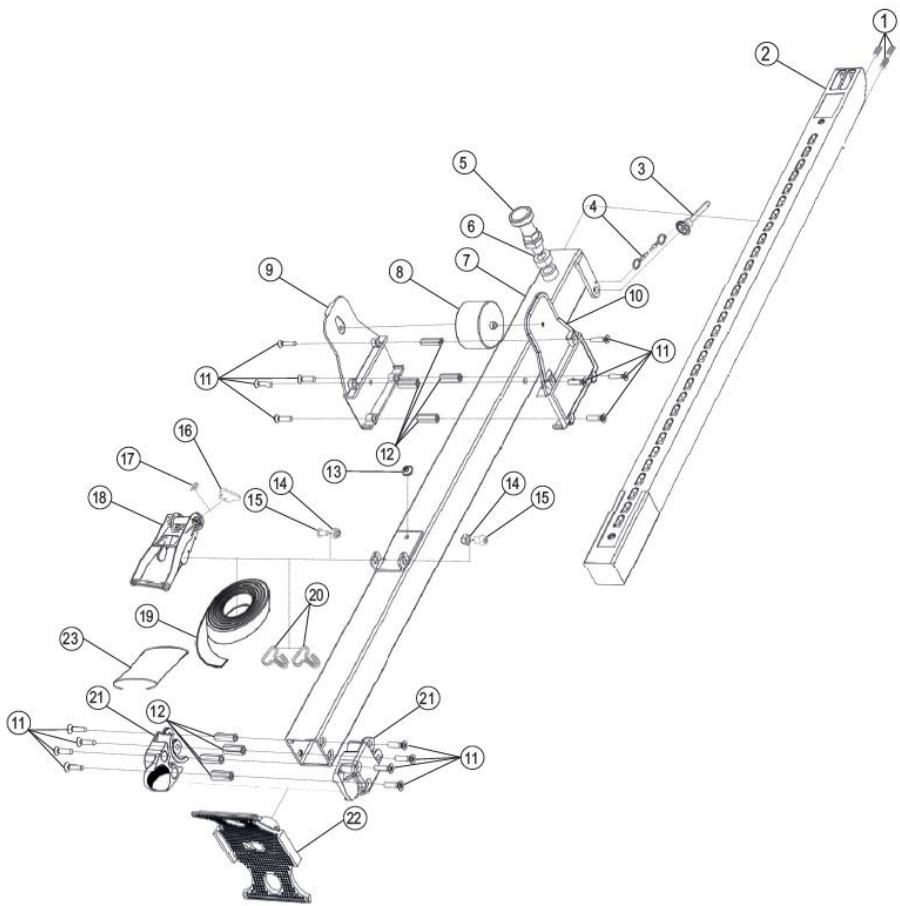
zh

ko

ja

ar

de
en
fr
es
pt
it
nl



INDHOLD

1.	Fareklasser	103
2.	Produktsikkerhed	104
3.	Tiltænkt anvendelse	106
4.	Tilladt anvendelse	108
5.	Funktionsbeskrivelse.....	109
6.	Tilladte belastninger	109
7.	Betjening	112
8.	Service og vedligeholdelse	113
9.	Specifikation.....	114

1. FAREKLASSER

Vi skelner mellem forskellige kategorier af sikkerhedsanvisninger. Nedenstående tabel giver dig en oversigt over betydningen af de forskellige symboler (piktogrammer) og signalord og deres henvisning til bestemte farer og mulige følger.

Piktogram	Skader på	Signalord	Definition	Følger
	Mennesker	FARE!	Umiddelbar truende fare	Dødsulykke eller svære kvæstelser
		ADVARSEL!	Potentiel farlig situation	Potentiel fare for dødsulykke eller svære kvæstelser
		FORSIGTIG!	Mindre farlig situation	Lettere eller ubetydelige kvæstelser
	Genstande	VIGTIGT!	Fare for tings- og miljøskader	Beskadigelse af redskabets, miljøskader, skader på omgivende genstande
	-	BEMÆRK	Anvendelsestip og andre vigtige/nyttige oplysninger og anvisninger	Ingen skader på mennesker, miljø og redskab



Hjelm med ansigtsværn påbudt



Sikkerhedshandsker påbudt



Sikkerhedssko påbudt



Fagligt forsvarligt genbrug



Tag hensyn til miljøet



Læs og følg driftsvejledningen

de
en
fr
es
pt
it
nl
da

sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

2. PRODUKTSIKKERHED

LUKAS-produkter udvikles og fremstilles med det mål for øje at sikre den bedst mulige ydelse og kvalitet i forhold til den tiltænkte anvendelse.

Ved udformningen af produktet har operatørens sikkerhed haft førsteprioritet. Derudover tjener driftsvejledningen som en hjælp til en risikofri anvendelse af LUKAS-produkter.

Foruden driftsvejledningen henvises til alle almindeligt gældende, lovmæssige samt øvrige forpligtende regulativer vedrørende ulykkesforebyggelse og miljøbeskyttelse.

Redskabet må kun betjenes af personer, der har modtaget den nødvendige instruktion og sikkerhedstekniske uddannelse, da der ellers vil være fare for kvæstelser.

Driftsvejledningen skal læses grundigt af alle brugere, inden de tager redskabet i anvendelse; alle anvisninger skal følges uden forbehold.

Vi anbefaler endvidere, at du lader en kvalificeret instruktør sætte dig ind i, hvordan produktet anvendes korrekt.



ADVARSEL/FORSIGTIG!

Også driftsvejledninger til øvrige anvendte redskaber samt tilbehør skal følges!



ADVARSEL/FORSIGTIG!

Stabiliseringssystemet egner sig ikke til afstøtning og løftning af last!

	Pas på, at kropsdele eller tøjstykker ikke kommer i klemme mellem de umiddelbart synlige bevægelige redskabsdele eller mellem arbejdsredskab og støtteleje.	Det er forbudt at arbejde neden under løftet last, hvis denne udelukkende holdes oppe af hydraulisk udstyr. Skulle et sådant arbejde være tvingende nødvendigt, er ekstra mekaniske understøtninger påkrævet.	
	Brug beskyttelsestøj, sikkerhedshjelm med visir, sikkerhedssko og sikkerhedshandsker.	Undersøg redskabet for synlige mangler og skader før og efter brug.	

	Eventuelle forandringer (også i driftsegenskaberne) skal straks meldes til den ansvarlige instans! I givet fald skal brugen af redskabet indstilles øjeblikkeligt og redskabet sikres!	Der må ikke foretages ændringer (påbygninger eller ombygninger) af redskabet uden tilladelse fra LUKAS.	
	Vær opmærksom på sikkerhedsanvisninger og risikosætninger på selve redskabet og i driftsvejledningen.	Alle sikkerhedsanvisninger og risikosætninger ved/på redskabet skal holdes i komplet og læsbar stand.	
	Enhver arbejdsmåde, som har en forringelse af sikkerheden og/eller stabiliteten til følge, skal undlades!	Alle foreskrevne frister samt frister angivet i driftsvejledningen angående tilbagevendende kontroller og/eller eftersyn skal overholdes.	
	Sikkerhedsanordninger må under ingen omstændigheder sættes ud af kraft!	Den maksimalt tilladte belastning, der er noteret på støttelejet, må ikke overskrides.	
	Før og under redskabets drift skal det sikres, at arbejdet med redskabet ikke udsætter personer for fare.	I forbindelse med reparation må der kun anvendes originalt tilbehør og originale reservedele fra LUKAS.	
		Pas på, når du arbejder med redskabet eller transporterer det, at du ikke bliver hængende og snubler i slangeløkker.	
	Ved arbejder i nærheden af spændingsførende komponenter og ledninger skal der træffes de fornødne foranstaltninger til imødegåelse af strømovergange eller højspændingsoverslag til redskabet.	Elektrostatisk opladning med risiko for gnistdannelse under håndteringen af redskabet skal undgås.	

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg

sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da

	Sørg for tilstrækkelig belysning under arbejdet.	Ved arbejde og/eller opbevaring af redskabet skal det undgås, at dets funktionsevne og sikkerhedsniveau forringes som følge af kraftige eksterne temperaturpåvirkninger, og at redskabet beskadiges. Husk også at tage højde for, at redskabet kan blive varmt efter lang tids konstant brug.	
	Denne driftsvejledning skal opbevares, så den altid er tilgængelig på redskabets arbejdssted.	Sørg for, at alle afmonterede dele, rester afolie- og hydraulikvæske samt emballagematerialer bortskaffes korrekt!	 

sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

Ud over sikkerhedsanvisningerne i denne driftsvejledning henvises til diverse **allmindeligt gældende, lovmæssige og øvrige forpligtende nationale og internationale regulativer vedrørende ulykkesforebyggelse og miljøbeskyttelse!**

ADVARSEL/FORSIGTIG/VIGTIGT!

Redskabet er udelukkende beregnet til det i driftsvejledningen anførte anvendelsesformål (se kapitlet „Tiltænkt anvendelse“). Enhver anden form for anvendelse eller anvendelse, der overskrider rammerne for tiltænkt anvendelse, anses som **stridende mod tiltænkt anvendelse**. For skader, der måtte opstå som følge heraf, påtager producenten/leverandøren sig intet ansvar. Brugeren bærer alene risikoen.

Med til tiltænkt anvendelse hører også, at driftsvejledningen følges, og at betingelserne for eftersyn og vedligeholdelse overholdes.



3. TILTÆNKET ANVENDELSE

LX-Strut er udviklet som et let stabiliseringssystem til stabilisering af køretøjer efter trafikuheld. LX-Strut kan danne en krafttrekant.

Systemet udnytter egenvægten af det køretøj, der skal stabiliseres. Herved kan stabiliseringssystemet anvendes ved en teknisk redningsaktion. De konceptover-skridende funktionsegenskaber og anvendelsesmuligheder kræver en særlig specifik indøvelse.

LX-Strut er konstrueret til følgende scenarier.

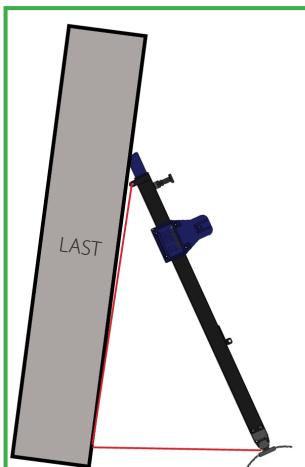
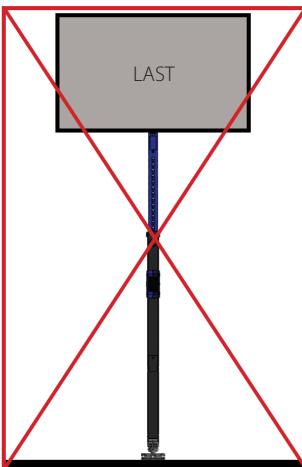
- Personbiler på siden
- Personbiler på taget
- Personbiler oven på en anden personbil

**ADVARSEL/FORSIGTIG!**

LX-Strut egner sig ikke til afstøtning og flytning af last!

Køretøjet må ikke løftes, når remmene strammes. Køretøjet står stabilt, når spænderemmen er strammet!

Herefter må remmene ikke strammes yderligere!

RIGTIGT**FORKERT**

4. TILLADT ANVENDELSE

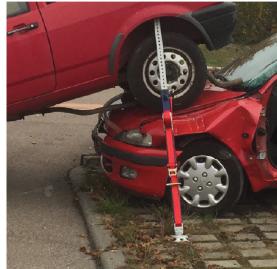
4.1. Personbiler på siden



4.2. Personbiler på taget



4.3. Personbil på personbil



ADVARSEL/VIGTIGT!

-Stabiliseringen skal hele tiden kontrolleres!



-Arbejd aldrig, hvis du er udmattet eller beruset!

-Stedet, hvor stiverne anbringes, skal udvælges således, at det ikke er til hinder for det videre arbejde på køretøjet!

-Træk ikke bæltet hen over steder, der er meget varme eller har skarpe kanter. Er dette uundgåeligt, skal kantværnet anbringes på det sted, hvorfra risikoen udgår.

Kontroller altid kantværnet og bæltet for skader efter brug, og foretag udskiftning om nødvendigt!

5. FUNKTIONSBEKRIVELSE

LX-STRUT er et stabiliseringssystem, som danner en bøjningsfast trekant ved udspænding af en sele ved hjælp af en skralde.

Med teleskopstangen anhugges arbejdsredskabet på en genstand, der skal stabiliseres. Teleskopstangen kan tilpasses ved at skydes ud, så der opnås en angrebsvinkel på 45°-65°. Den ledelte fod tilpasser sig hældningen. Det er forbudt at arbejde på usikkert underlag.

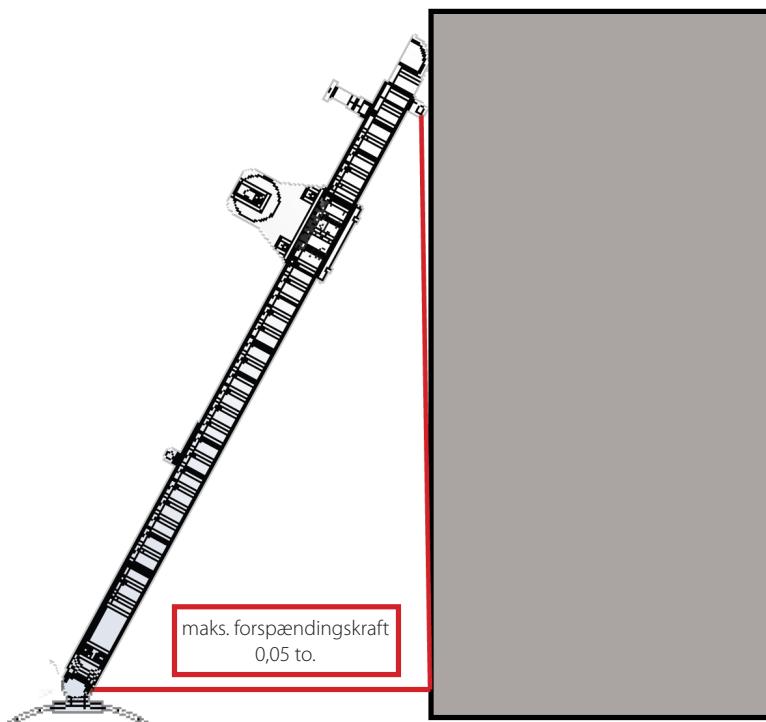
6. TILLADTE BELASTNINGER



ADVARSEL/FORSIGTIG!

Ved fagmæssig korrekt anvendelse belastes LX-Strut via skralden med en maks. forspændingskraft på 0,05 to. Det giver en sikkerhedsfaktor på 10, når støttestolpen er skudt helt ud.

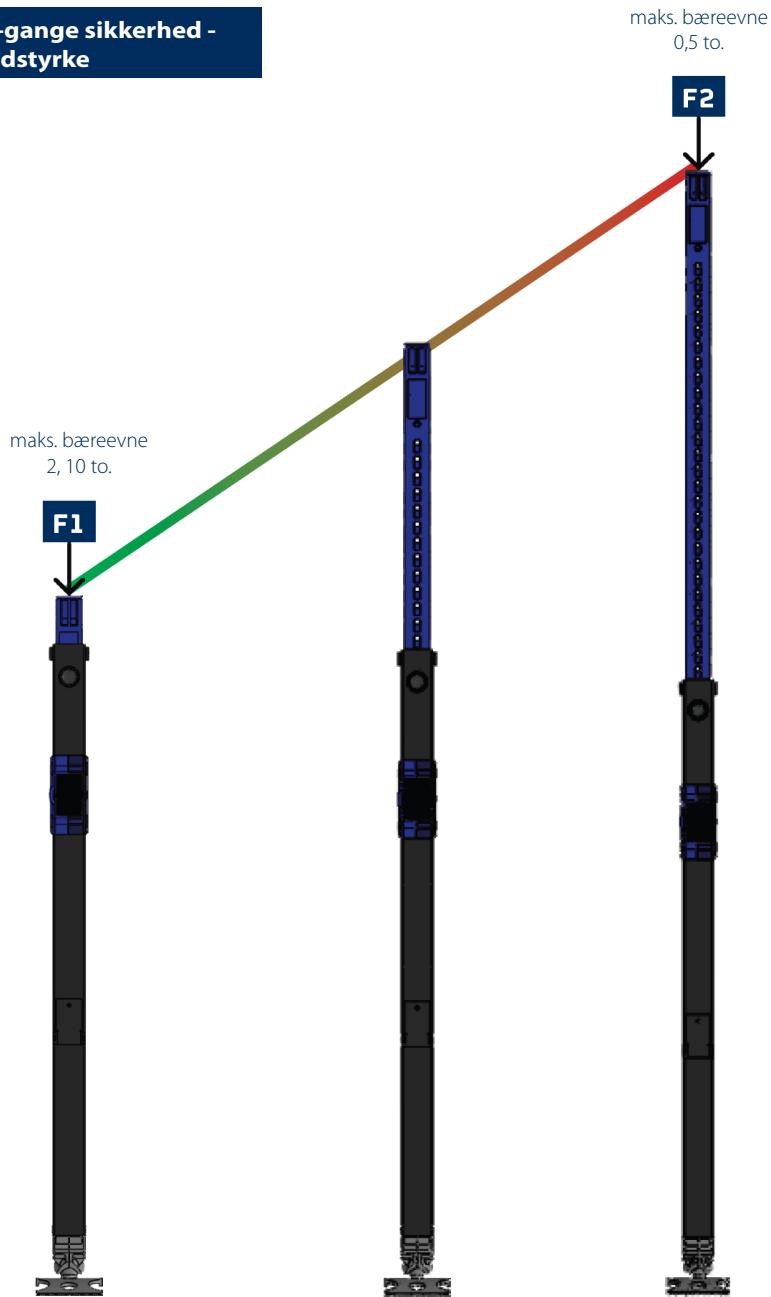
10-gange sikkerhed - forspændingskraft



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

110

1,5-gange sikkerhed - brudstyrke





ADVARSEL/FORSIGTIG!

På blødt underlag skal trykfladen forstørres for at forhindre, at stiveren synker.

På skråninger skal LX-Strut sikres med jordspyd.



ADVARSEL/FORSIGTIG!

LX-Strut-stabiliseringssystemet er ikke ekspllosionssikret!

Ved brug af LX-Strut i eksplotionsfarlige områder skal det udelukkes, at:

- systemet kan udløse en ekspllosion
- at arbejdet med redskabet kan udløse en ekspllosion f.eks. kan der opstå gnister, når støttestolpen skydes ud. Ansvaret for, at ekspllosion undgås eller for, at arbejdet med LX-Strut ikke optages, har operatøren af arbejdsredskabet eller den ansvarlige på indsatsstedet. Ved arbejde i eksplotionsfarlige områder skal alle gældende, nationale og internationale lovmæssige forskrifter, standarder og sikkerhedsregler angående imødegåelse af ekspllosion følges uden forbehold!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da

sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

**ADVARSEL/FORSIGTIG!**

LX-Strut må ikke komme i kontakt med syre eller lud.

LX-Struts lysegrå plastkomponenter modstår til en vis grad:

Glykol- vand 1:1 blanding / ethanol- teknisk ren / acetone - teknisk ren /

AdBlue - gængs i handelen / benzin E85 - gængs i handelen.

Efter længere tids eksponering er vægt- og dimensionsforandringer mulige, hvilket dog i høj grad afhænger af indvirkningstiden. Irreversibel forandring af egenskaber kan forekomme. I tvivlstilfælde skal komponenterne af sikkerhedsgrunde skiftes ud.

**ADVARSEL/FORSIGTIG!**

LX-Strut må ikke komme i kontakt med syre eller lud.

LX-Struts lysegrå kunststofkomponenter er ikke modstandsdygtige over for:

Myresyre / klor / kloreddikesyre / kromsvovlsyre / eddikesyre / fluor / flussyre / jodtinktur, alkoholisk / kaliumpermanganat / kongevand / kresol / oleum / resorcin / salpetersyre <65% / saltsyre <37% / svovlsyre <50% / thionylchlorid / trifluoreddikesyre <99% / hydrogenperoxyd <30% / batterisyre.

Af sikkerhedsgrunde skal plastkomponenterne skiftes ud efter kontaminering og bortskaffes på forsvarlig vis.

**ADVARSEL/FORSIGTIG!**

Rengør redskabet med varmt vand. Undgå brug af rengøringsmidler og højtryksrenser til rengøring af LX-Strut.

7. BETJENING

7.1. Opbygning

1. Bring stabiliseringssystemet i stilling - indstil højden.
2. Hægt selen (krog) på den eksisterende åbning på køretøjet.
3. Rul den overskydende del af selen op på spolen.
4. Spænd bæltet let til ved hjælp af skralden.
5. Ved blødt underlag eller på skråninger skal der tillige gøres brug af sikringer, se fig. 1 & fig. 2.

7.2. Afmontering

1. Slæk selen via skralden.
2. Før selen ved automatisk oprulning.
3. Træk fikseringsbolten ud, og skyd teleskopstangen ind.
4. Tjek, at redskabet anbringes ulykkessikkert.

8. SERVICE OG VEDLIGEHOLDELSE

Hver gang efter brug:

- Undersøg hele systemet for skader
- Undersøg selen for skader

Årligt:

- Kontroller hele systemet iht.: Prøvningsprotokol LX-Strut
- Kontroller bæltet iht.: Prøvningsprotokol LX-Strut

Download prøvningsprotokol www.lukas-lx-strut.com

Rengøring:

- Rengør LX-Strut med varmt sæbevand.
- Udblæs teleskopstangen med trykluft.
- Lad ikke LX-Strut stå i temperaturer under frysepunktet, når den er våd.

Tørring ved hjælp af varmlufttørrer el.lign. varmeblæsere er ikke tilladt!



Sørg for, at alle afmonterede komponenter og emballage bortskaffes på forsvarlig vis

Spørgsmål om vedligeholdelse og eftersyn kan rettes til din autoriserede forhandler eller direkte til LUKAS Kundeservice.

Adresse på LUKAS Kundeservice er:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen

Tlf.: (+49) 09131 / 698 - 348

Fax.: (+49) 09131 / 698 - 353

<http://www.lukas.com>

de
en
fr
es
pt
it
nl
da

sv
fi
el
pl
cs

sk
hu
ro
bg
sl

hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

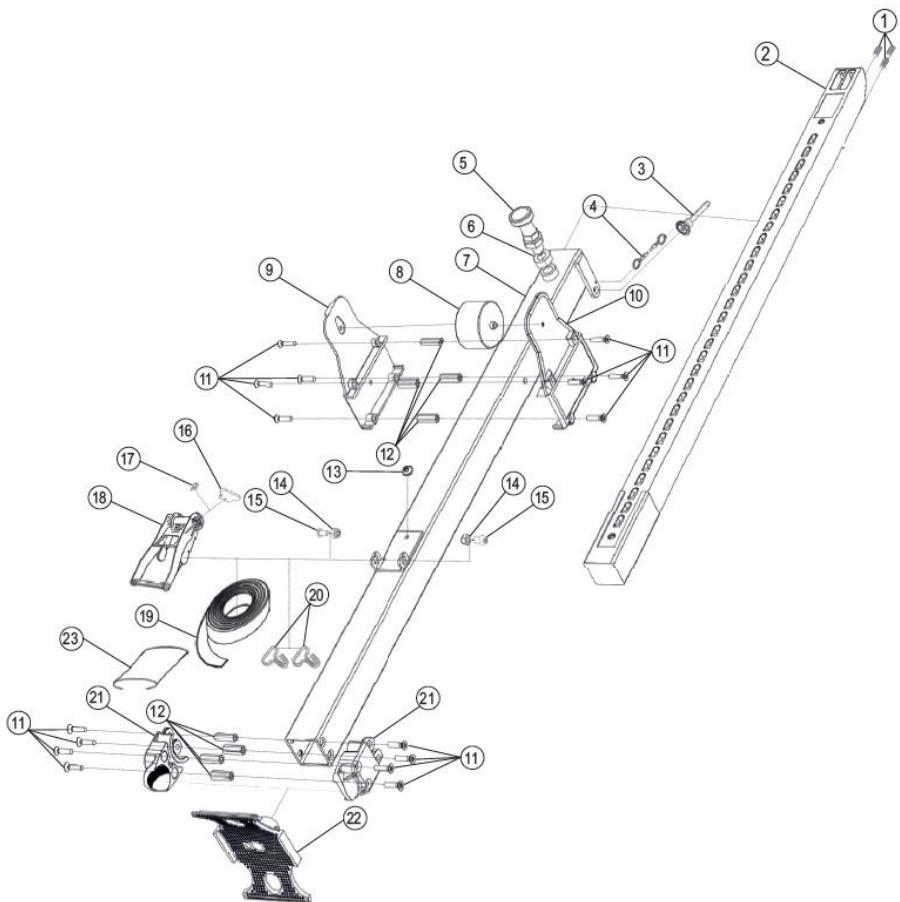
9. SPECIFIKATION

Da alle værdiangivelser er tolerancebehæftede kan der forekomme mindre afvigelser mellem dit redskabs data og dataene i nedenstående tabeller!

Indhold	1 støttestolpe
Længde, skudt ind	Ca. 1.070 mm
Længde, skudt ud	Ca. 1850 mm
Vægt pr. støttestolpe	5,1 kg
Belastning af støttestolpen i længderetningen F1	2.100 kg
Belastning af støttestolpen i længderetningen F2	500 kg
Bæltets længde	4.000 mm
Bæltets nyttelængde	3.400 mm

Nr.	Betegnelse	Materiale	Farve
1	Spikes	Rustfrit stål	Blank
2	Teleskopstang	Plast	Lysegrå
3	Splitbolt	Rustfrit stål/plast	Blank/sort
4	Holdewire	Stål/plast	Blank
5	Fikseringsbolt	Rustfrit stål/plast	Blank/sort
6	Afstandsring	Rustfrit stål/plast	Blank
7	Alufirkantprofil	Aluminium	Blå
8	Bælte, oprul	Plast/fjederstål	Sort
9	Bælteholder L	Plast	Lysegrå
10	Bælteholder R	Plast	Lysegrå
11	Skrue m/undersænket hoved M6x20	Rustfrit stål	Blank
12	Afstandsmuffe M6x30	Rustfrit stål	Blank
13	Rundhovedbolt m/plan endeflade M6x6	Rustfrit stål	Blank
14	Møtrik M8	Rustfrit stål	Blank
15	Skrue m/linsehoved M8x14	Rustfrit stål	Blank
16	Skralte m/justerblad	Aluminium	Rød
17	Split 2,5x25	Rustfrit stål	Blank
18	Trykskralde	Stål	Blå/blank
19	Sele 35mm	Nylon	Rød
20	Gaffelkrog	Stål	Blank
21	Firkantknast	Plast	Lysegrå
22	Leddelt fod	Plast	Lysegrå
23	Beskyttelseshylster	Stof	Rød

de
en
fr
es
pt
it
nl
da



de
en
fr
es
pt
it
nl
da

sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

Svenska

Översättning av bruksanvisning i original

Med reservation för ändringar

INNEHÅLL

1.	Faroklasser	117
2.	Produktsäkerhet.....	118
3.	Ändamålsenlig användning	120
4.	Tillåtna tillämpningar	122
5.	Funktionsbeskrivning	123
6.	Tillåten belastning	123
7.	Användning	126
8.	Skötsel och underhåll.....	127
9.	Tekniska data	128

1. FAROKLASSER

Vi skiljer mellan två olika kategorier av säkerhetsanvisningar. I nedanstående tabell visas en översikt över tilldelningen av symboler (piktogram) och signalord till den konkreta faran och de eventuella konsekvenserna.

Piktogram	Skador för	Signalord	Definition	Konsekvenser
	Människa	FARA!	Överhängande livshotande situation	Dödsfall eller mycket allvarliga personskador
		VARNING!	Potentiellt farlig situation	Potentiella dödsfall eller allvarliga personskador
		OBSERVERA!	Mindre farlig situation	Lätta eller lindriga personskador
	Material	FÖRSIKTIGHET!	Risk för skador på material och miljö	Skador på utrustningen, miljöskador, materiella skador i omgivningen
	-	OBS!	Användningstips och andra viktiga/ användbara upplysningar och uppgifter	Inga skador för människa, miljö och utrustning



Använd hjälm med ansiktsskydd



Använd skyddshandskar



Använd skyddsskor



Korrekt återvinning



Respektera miljön



Läs och följ bruksanvisningen

de
en
fr
es
pt
it
nl
da

sv
fi

el
pl
cs

sk
hu
ro
bg

sl

hr
et
lv

lt
zh
ko

ja
ar

2. PRODUKTSÄKERHET

LUKAS-produkter har tagits fram och tillverkats för att garantera bästa möjliga prestanda och kvalitet vid ändamålsenlig användning.

Användningssäkerheten är den viktigaste aspekten av produktdesignen. Dessutom ska bruksanvisningen underlätta att använda LUKAS-produkterna utan fara.

Utöver bruksanvisningen ska alla allmänna, lagstiftade och övriga bindande föreskrifter för förebyggande av olyckor och miljöskydd beaktas och följas.

Redskapet får endast användas av korrekt, säkerhetstekniskt utbildad personal eftersom det annars finns risk för personskador.

Alla användare ska läsa bruksanvisningen noga och följa instruktionerna däri utan begränsningar innan redskapet används.

Vi rekommenderar också att användarna undervisas av en kvalificerad utbildare i fråga om användningen av produkten.



VARNING / OBSERVERA!

Beakta även alltid bruksanvisningarna för övriga använda aggregat och dess tillbehör!



VARNING / OBSERVERA!

Stabiliseringssystemet är inte lämpligt för att bärta och lyfta laster!

	Kontrollera att inga kroppsdelar eller kläder kommer in mellan redskapets öppet synliga, rörliga delar eller mellan arbetsutrustning och stödtagret.	Arbete under last är förbjudet, om denna endast stöds av hydrauliska aggregat. Om detta inte går att undvika krävs tillräckligt dimensionerade mekaniska stöd.	
 	Använd skyddskläder, skyddshjälm med visir, skyddsskor och skyddshandskar.	Kontrollera redskapet före och efter användning beträffande synliga brister eller skador.	
 	Anmäl förändringar (inkl. av driftegenskaperna) omedelbart till det ansvariga organet! Stäng av och säkra redskapet direkt vid behov!	Utför inga ändringar (påbyggnader eller modifieringar) på redskapet utan LUKAS godkännande.	

	Observera alla säkerhets- och varningsanvisningar på redskapet och i bruksanvisningen.	Se till att alla säkerhets- och varningsanvisningar på redskapet är kompletta och i läsbart skick.	
	Undvik alla arbetsätt som påverkar redskapets säkerhet och/eller stabilitet!	Iaktta alla tidsfrister för återkommande kontroller och/eller inspektioner som föreskrivs eller finns angivna i bruksanvisningen.	
	Säkerhetsanordningar får aldrig sättas ur funktion!	Max. tillåten last som anges på stödlagret får inte överskridas.	
	Kontrollera före och under användning av redskapet att ingen utsätts för faror på grund av användningen av redskapet.	Använd endast originaltillbehör och -reservdelar från LUKAS för reparationer.	
		Var försiktig vid arbete med eller transport av redskapet så att det inte fastnar i slanger eller du snubblar.	
 	Vid arbeten i närheten av spänningssförande komponenter och ledningar ska lämpliga förebyggande åtgärder vidtas för att undvika strömgenomgång och högspänningsslusbågar till redskapet.	Förebygg elektrostatisk laddning med eventuell gnistbildning i samband med hantering av redskapet.	
	Sörj för god belysning vid arbete.	Kontrollera vid arbete med och/eller förvaring av redskapet att dess funktion och säkerhet inte påverkas av kraftig extern temperaturpåverkan eller att redskapet skadas. Observera att redskapet även kan bli varmt vid användning under lång tid.	

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

	<p>Se till att denna bruksanvisning alltid finns tillhands på redskapets användningsplats.</p>	<p>Affallshantera alla demonterade delar, olje- och vätskerester och förpackningsmaterial enligt gällande föreskrifter!</p>	 
--	--	---	---

Utöver säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning ska alla **allmänna, lagstiftade och övriga bindande nationella och internationella föreskrifter för förebyggande av olyckor** beaktas och följas!

VARNING / OBSERVERA / FÖRSIKTIGHET!

Redskapet är **endast** avsett för **det ändamål som fastställs** i bruksanvisningen (**se kapitlet "Ändamålsenlig användning"**). All annan användning eller användning utöver detta ska betraktas som **ej ändamålsenlig**. Tillverkaren/leverantören ansvarar inte för skador till följd av detta. Användaren bär ensam ansvar för risken.

I ändamålsenlig användning ingår även att beakta bruksanvisningen och följa inspekitions- och underhållskraven.



3. ÄNDAMÅLSENIG ANVÄNDNING

LX-Strut utvecklades som ett lättvikligt stabiliseringssystem för att stabilisera fordon efter trafikolyckor. LX-Strut kan bilda en kraftriangel.

Systemet använder egenvikten hos det fordon som ska stabiliseras. Detta gör att stabiliseringssystemet kan användas vid teknisk räddning. Systemets övergripande funktionalitet och användbarhet kräver särskild och lämplig utbildning.

LX-Strut är konstruerat för följande scenarier:

- Bil i sidoläge
- Uppochnervänd bil
- Bil på annan bil

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



VARNING / OBSERVERA!

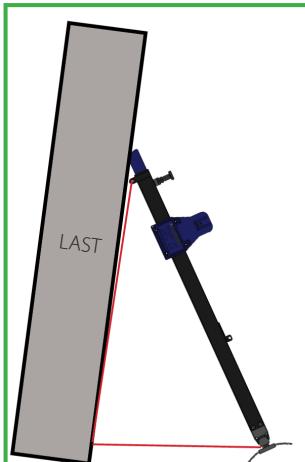


LX-Strut är inte lämpligt för att bära och flytta laster!

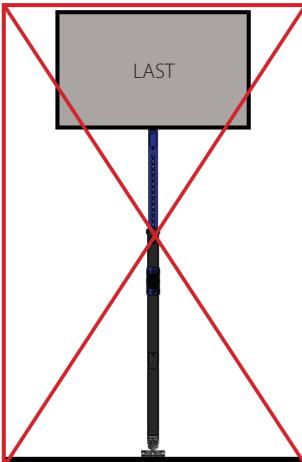
Lyft inte fordonet när banden spänns. Fordonet är stabilt så snart spännen-bandern är åtdragna!

Därefter får banden inte spännas ytterligare!

RÄTT



FEL



4. TILLÅTNA TILLÄMPNINGAR

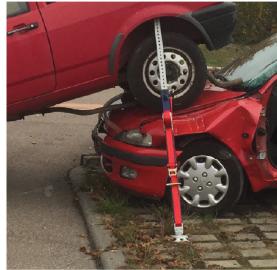
4.1. Bil i sidoläge



4.2. Uppochnervänd bil



4.3. Bil på bil



VARNING / OBSERVERA!

- Stabiliseringen måste kontrolleras kontinuerligt!
- Arbeta aldrig i utmattat eller påverkat tillstånd!
- Stagets monteringsplats måste väljas på ett sådant sätt att det är möjligt att arbeta vidare på fordonet!
- Dra inte bandet över heta eller vassa ytor. Om detta är oundvikligt, placera kantskyddet vid den farliga punkten. Kontrollera alltid om kantskyddet och bandet är skadade efter användning och byt ut dem vid behov!



5. FUNKTIONSBEKRÄFTNING

LX-STRUT är ett stabiliseringssystem som bildar en stiv triangulär konstruktion genom att spänna en rem med en spärr.

Teleskopstången används för att fästa redskapet vid ett objekt som ska stabiliseras. Teleskopstången kan justeras genom att den körs ut för att uppnå en inställningsvinkel på 45°–65°. Den ledade foten anpassar sig till lutningen. Arbete på osäkra underlag är förbjudet.

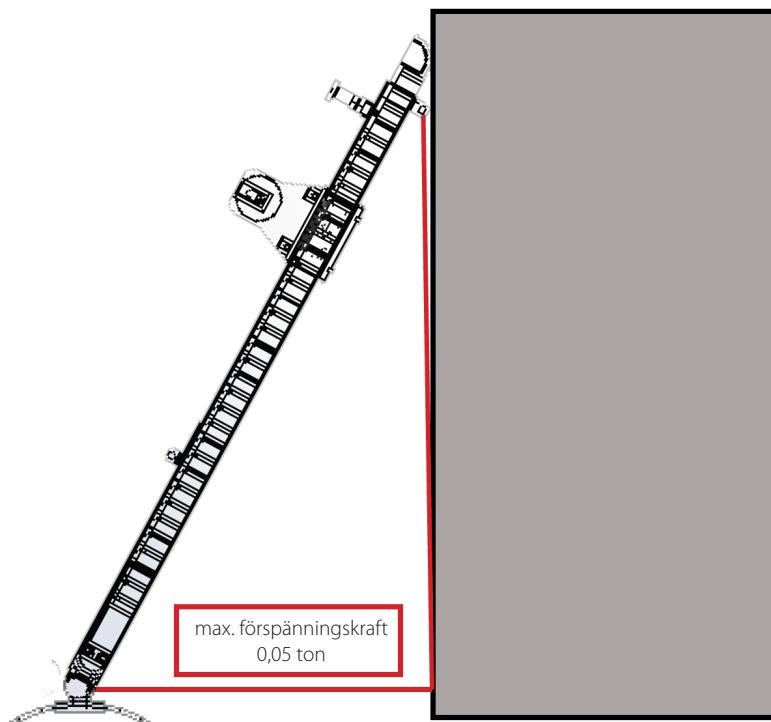
6. TILLÅTTEN BELASTNING



VARNING / OBSERVERA!

Vid korrekt användning belastas LX-Strut av spärren med en maximal förspänningsskraft på 0,05 ton. Detta ger en säkerhetsfaktor på 10 när stödet är helt utkört.

**10-faldig säkerhet för
förspänningsskraft**



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

**1,5-faldig säkerhet för
brytkraft**

max. lastkapacitet
0,5 ton





VARNING / OBSERVERA!

På mjukt underlag måste tryckytan ökas för att förhindra att staget sjunker.

I slutningar måste LX-Strut säkras med jordspikar.



Ring zeigt FAP4040 erhältlich bei www.stabloc.de.



VARNING / OBSERVERA!

Stabiliseringssystemet LX-Strut har inte explosionsskydd!

Vid användning av LX-Strut i explosionsfarliga miljöer måste det uteslutas att

- en explosion orsakas av systemet,
- en explosion orsakas av arbete med redskapet.

Exempelvis kan en gnista orsakas av att stödet körs ut. Ansvaret för att förebygga explosioner eller utesluta arbete med LX-Strut ligger hos användaren av arbetsutrustningen eller den ansvarige på användningsplatsen.

Vid arbete i explosionsfarliga miljöer måste alla gällande nationella och internationella bestämmelser, standarder och säkerhetsföreskrifter för explosionsskydd följas utan undantag!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it

nl
da

sv

fi
el
pl

cs

sk
hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar



VARNING / OBSERVERA!

LX-Strut får inte komma i kontakt med syra eller lut.

De ljusgrå plastkomponenterna i LX-Strut är på vissa villkor beständiga mot följande:

vatten/glykol-blandning 1:1 / etanol – tekniskt ren / aceton – tekniskt ren / AdBlue – finns i handeln / bensin E85 – finns i handeln.

Efter långvarig exponering kan vikt- och dimensionsförändringar förekomma, men dessa beror i hög grad på exponeringstiden. Irreversibla förändringar av egenskaper är möjliga. I tveksamma fall bör komponenterna bytas ut av säkerhetsskål.



VARNING / OBSERVERA!

LX-Strut får inte komma i kontakt med syra eller lut.

De ljusgrå plastkomponenterna i LX-Strut är inte beständiga mot följande:

myrsyra / klor / klorättiksyra / kromosvavelsyra / ättiksyra / fluor / fluorvätesyra / jodtinktur, alkoholhaltig / kaliumpermanganat / kungsvatten / kresol / oleum / resorcinol / salpetersyra < 65 % / saltsyra < 37 % / svavelsyra < 50 % / tonylklorid / trifluorättiksyra < 99 % / väteperoxid < 30 % / batterisyra.

Av säkerhetsskål måste plastkomponenterna bytas ut efter kontaminering och kasseras på lämpligt sätt.



VARNING / OBSERVERA!

Rengör redskapet med varmt vatten. Använd inte rengöringsmedel eller högtrycksvätt för att rengöra LX-Strut.

7. ANVÄNDNING

7.1. Montering

1. Sätt stabiliseringssystemet på plats och justera höjden.
2. Haka fast bandet (kroken) i öppningen på fordonet.
3. Rulla upp överflödigt band på spolen.
4. Dra åt bandet lätt med spärren.

Om underlaget är mjukt eller sluttande, använd ytterligare säkringsanordningar, se bild 1 och bild 2.

7.2. Demontering

1. Lossa bandet med hjälp av spärren.
2. Styr bandet under automatisk upprullning.
3. Dra i lässtiftet och dra in teleskopstången.
4. Kontrollera att redskapet förvaras på ett olyckssäkert sätt.

8. SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL

Efter varje användning:

- Kontrollera hela systemet visuellt med avseende på skador.
- Kontrollera bandet visuellt med avseende på skador.

Varje år:

- Kontrollera hela systemet enligt provprotokoll för LX-Strut
- Kontrollera bandet enligt provprotokoll för LX-Strut

Hämta provprotokollet på www.lukas-lx-strut.com

Rengöring:

- Rengör LX-Strut med varmt tvålvatten.
- Blås ut teleskopstången med tryckluft.
- Lämna inte den våta LX-Strut
i temperaturer under frys punkten.

Torkning med varmluftspistol eller liknande är inte tillåtet!



**Avfallshantera alla demonterade delar samt förpackningsmaterial
enligt gällande föreskrifter**

Om du har frågor om skötsel eller underhåll, kontakta din auktoriserade återförsäljare
eller LUKAS kundtjänst direkt.

Adress till LUKAS kundtjänst:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, DE-91058 Erlangen

Tel.: (+49) 09131 / 698 - 348

Fax: (+49) 09131 / 698 - 353

<http://www.lukas.com>

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

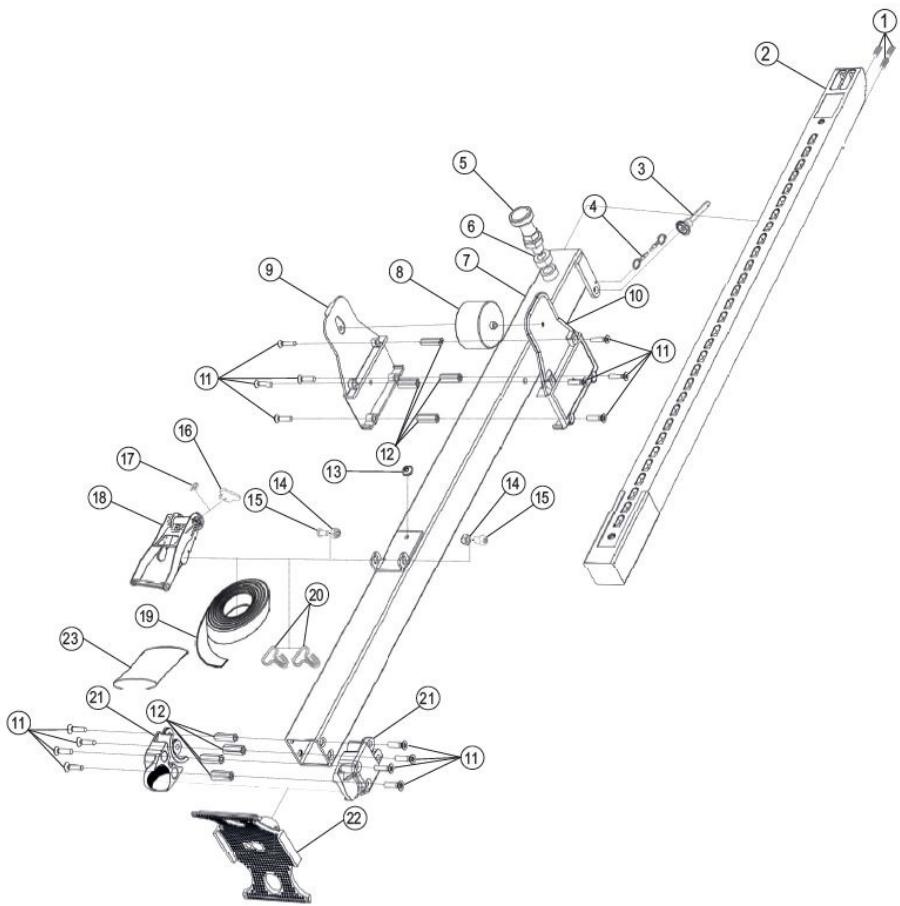
9. TEKNISKA DATA

Eftersom alla värden har toleranser kan uppgifterna till ditt redskap avvika något från uppgifterna i nedanstående tabell!

Innehåll	1 stöd
Längd i indraget läge	ca 1 070 mm
Längd i utkört läge	ca 1850 mm
Vikt per stöd	5,1 kg
Stödets belastning i längdriktning F1	2 100 kg
Stödets belastning i längdriktning F2	500 kg
Bandets längd	4 000 mm
Bandets användbara längd	3 400 mm

Nr	Beteckning	Material	Färg
1	Spikes	Rostfritt stål	Blank
2	Teleskopstång	Plast	Ljusgrå
3	Pinnbultar	Rostfritt stål/plast	Blank/svart
4	Förankringslina	Stål/plast	Blank
5	Låsstift	Rostfritt stål/plast	Blank/svart
6	Distansring	Rostfritt stål/plast	Blank
7	Fyrkantig profil	Aluminium	Blå
8	Bandupprullning	Plast/fjäderstål	Svart
9	Hållare för spännsband vä	Plast	Ljusgrå
10	Hållare för spännsband hö	Plast	Ljusgrå
11	Skruv med försänkt huvud M6x20	Rostfritt stål	Blank
12	Distansmuff M6x30	Rostfritt stål	Blank
13	Skruv med platt halvrunt huvud M6x6	Rostfritt stål	Blank
14	Mutter M8	Rostfritt stål	Blank
15	Skruv med kullrigt huvud M8x14	Rostfritt stål	Blank
16	Justerbar spärr	Aluminium	Röd
17	Sprint 2,5x25	Rostfritt stål	Blank
18	Tryckspärr	Stål	Blå/blank
19	Band 35 mm	Nylon	Röd
20	Dubbelspetshake	Stål	Blank
21	Fyrkantig hals	Plast	Ljusgrå
22	Ledad fot	Plast	Ljusgrå
23	Skyddssläng	Vävnad	Röd

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

Suomi

Alkuperäiskäytööhjeen käänös

Oikeus muutoksiin pidätetään

SISÄLTÖ

1.	Vaaraluokat	131
2.	Tuoteturvallisuus	132
3.	Käyttötarkoitus	134
4.	Sallitut käyttötarkoitukset	136
5.	Toiminnan kuvaus	137
6.	Sallitut kuormitukset	137
7.	Käyttö	140
8.	Hoito ja huolto	141
9.	Tekniset tiedot	142

1. VAARALUOKAT

Turvallisuusohjeet on jaettu tässä oppaassa eri luokkiin. Seuraava taulukko antaa yleiskuvan yksittäisten vaarojen ja näiden seurausten yhteydessä käytettävistä symbolista (kuvamerkeistä) ja merkkisanoista.

Kuvamerkki	Vahingon kohde	Merkkisana	Määritelmä	Seuraukset
	Ihminen	VAARA!	Välittömästi uhkaava vaara	Kuolema tai erittäin vakavia vammoja
		VAROITUS!	Mahdollinen vaaratilanne	Kuolema tai vakavat vammat mahdollisia
		HUOMIO!	Vähemmän vakava vaaratilanne	Lieviä tai vähäisiä vammoja
	Esinet	HUOMAUTUS!	Esine- ja ympäristövahinkojen vaara	Laitteen vaurioituminen, ympäristövahinkoja, esinevahinkoja ympäristössä
	-	OHJE	Käyttöön liittyviä neuvoja ja muita tärkeitä tai hyödyllisiä tietoja tai ohjeita	Ei vahinkoja ihmiselle, ympäristölle ja laitteelle



Käytettävä kasvojensuojaaimella varustettua kypärää



Käytettävä suojakäsineitä



Käytettävä turvajalkineita



Huolehdittava asianmukaisesta kierrätyksestä



Huolehdittava ympäristönsuojelusta



Käyttöohjeen lukeminen ja noudattaminen väittämätöntä

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi

2. TUOTETURVALLISUUS

LUKAS-tuotteet kehitetään ja valmistetaan parhaan laadun ja suorituskyvyn takaamiseksi niille tarkoitettussa käytössä.

Tärkeintä tuotesuunnittelussa on käytön turvallisuus. Myös käyttöohje auttaa käytämään LUKAS-tuotteita vaarattomasti.

Käyttöohjeen lisäksi on otettava huomioon myös kaikki yleiset, lakisääteiset ja muit sitovat tapaturmantorjunta- ja ympäristönsuojelumääräykset. Näiden määräysten noudattamisesta on myös huolehdittava.

Laitetta saavat käyttää ainostaan asianmukaisesti koulutetut, turvallisuuskoulutuksen saaneet henkilöt, sillä muuten on olemassa loukkaantumisvaara.

Kaikkien käyttäjien tulee lukea käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttöä. Heidän tulee myös noudattaa tinkimättömästi kaikkia oppaan sisältämiä ohjeita.

Suosittelemme myös pätevän kouluttajan antamaa opastusta tuotteen käyttöön.



VAROITUS / HUOMIO!

Myös lisäksi käytettyjen laitteiden ja lisävarusteiden käyttöohjeita on noudatettava!

Seuraavat turvallisuusohjeet on syytä lukea vielä kertalleen siitäkin huolimatta, että olet saanut opastuksen laitteiden käyttöön.



VAROITUS / HUOMIO!

Vakautusjärjestelmä ei sovellu kuormien tukemiseen tai nostamiseen!

	Huolehdi siitä, että kehon osia tai vaatteita ei joudu laitteen avonaisten ja näkyvissä olevien liikkuvien osien tai työlaitteen ja tukilaakerin väliin.	
	Käytä suojavaatteita, visirillistä suojakypärää, turvakenkiä ja suojakäsineitä.	

	Ilmenneistä puutteista (laitteen toiminnassa ilmenneet puutteet mukaan luettuina) on ilmoitettava välittömästi vastuulliselle taholle! Pysäytä ja varmista laite tarvittaessa heti!	Älä tee laitteeseen mitään muutoksia (lisäyksiä tai korjauksia) ilman LUKAS-yhtiön lupaa.	
	Noudata kaikkia laitteeseen merkityjä ja käyttöohjeessa esitettyjä turvallisuusohjeita ja varoituksia.	Varmista, että kaikki laitteeseen merkityt turvallisuusohjeet ja varoitukset ovat paikallaan ja lukukelpoisia.	
	Laitteen turvallisuutta ja/tai vakautta heikentäviä työtapoja ei pidä käyttää!	Noudata kaikkia määräysten edellyttämiä ja käyttöohjeessa ilmoitettuja säännöllisiä tarkastuksia koskevia määärääikoja.	
	Varolaitteita ei saa missään tapauksessa ohittaa!	Tukilaakeriin merkitty suurin sallittu kuormitus ei saa ylittyä.	
	Ennen laitteen käyttöä ja sen aikana on varmistettava, että laitteen käyttö ei aiheuta kenellekään vaaraa.	Korjaustöissä saa käyttää vain alkuperäisiä LUKAS-lisävarusteita ja -varaosia.	
		Varo takertumista ja kompastumista letkukieppeihin laitteen käytön tai kuljetuksen aikana.	
	Mikäli työskentely tapahtuu jännitteisten osien ja kaapelien lähellä, tällöin on huolehdittava toimenpiteistä, joiden avulla sähkövirtojen johtuminen ja korkeajännitteen ylilyönnit laitteeseen voidaan välttää.	Kipinöintiin mahdollisesti johtavien sähköstaattisten purkausten esiintyminen on ehkäistävä työskenneltäessä laitteen parissa.	

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv

fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg

sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

	Huolehdi työskentelyn aikana riittävästä valaistuksesta.	Työskentelyn ja/tai laitteen varastoinnin yhteydessä on huolehdittava siitä, että voimakkaat ulkopuolistet lämpövaikutukset ei vaikuta kielteisesti laitteen toimintaan ja turvallisuuteen eivätkä vaurioita laitetta. Muista, että laite voi kuumentua pitkääikaisessa käytössä.	
	Säilytä tämä käyttöohje aina saatavilla laitteen käyttöpaikassa.	Huolehdi kaikkien irrotettujen osien, öljy- ja hydraulinenestejäänteiden sekä pakkaustarvikkeiden asianmukaisesta hävittämisestä!	 

Käyttöohjeen sisältämien turvallisuusohjeiden lisäksi on otettava huomioon myös kaikki **yleiset, lakisääteiset ja muut sitovat kansalliset sekä kansainväliset tapaturmantorjuntamääräykset**. Näiden määräysten noudattamisesta on myös huolehdittava!

VAROITUS / HUOMIO / HUOMAUTUS!

Laite on tarkoitettu **ainoastaan käyttöohjeessa kuvattuun käyttötarkoitukseen** (ks. luku "Käyttötarkoitus"). Muunlaisen tai tästä laajemman käytön katsotaan **poikkeavan laitteelle määritellystä käyttötarkoituksesta**. Valmistaja/toimittaja ei vastaa tällaisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista. Riski jää yksinomaan käyttäjälle.

Käyttötarkoituksen mukaiseen käyttöön kuuluu myös käyttöohjeen sekä tarkastus- ja huoltotoimenpiteille asetettujen vaatimusten noudattaminen.



Älä koskaan työskentele yliväsyneenä tai päähtyneenä!



3. KÄYTTÖTARKOITUS

LX-Strut on kehitetty kevyeksi vakautusjärjestelmäksi ajoneuvojen vakauttamiseksi liikenneonnettomuuksien jälkeen. LX-Strut voi muodostaa voimakolmion.

Järjestelmä hyödyntää vakautettavan ajoneuvon omapainoa. Nämä vakautusjärjestelmää voidaan käyttää teknisessä pelastuksessa. Sen laaja toiminnallisuus ja käyttömahdollisuudet vaativat erityistä ja soveltuvalta koulutusta.

LX-Strut on suunniteltu seuraaviin skenaarioihin.

- Henkilöauto kyljellään
- Henkilöauto katollaan
- Henkilöauto toisen henkilöauton päällä

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



VAROITUS / HUOMIO!

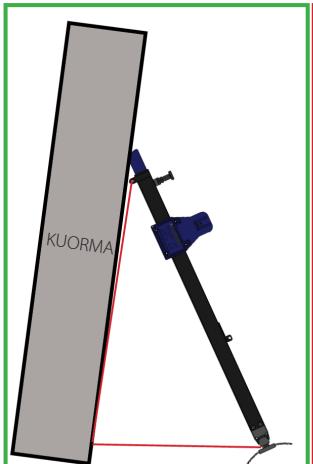


LX-Strut ei sovella kuormien tukemiseen tai siirtämiseen!

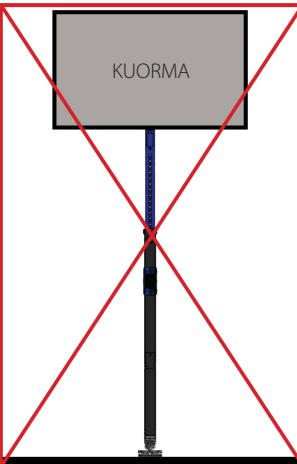
Hihnoja kiristettäessä ei ajoneuvoa saa nostaa. Ajoneuvo on vakaa heti, kun kiristyshihnat on kiristetty!

Sen jälkeen hihnoja ei saa enää kiristää lisää!

OIKEIN



VÄÄRIN



4. SALLITUT KÄYTTÖTARKOITUKSET

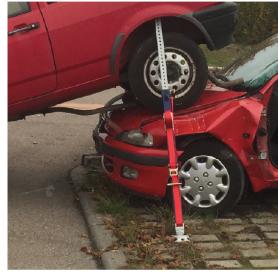
4.1. Henkilöauto kuljellään



4.2. Henkilöauto katollaan



4.3. Henkilöauto henkilöauton päällä



VAROITUS/HUOMIO!

-Vakautus on tarkastettava jatkuvasti!.



-Älä koskaan työskentele yliväsyneenä tai päähtyneenä!

-Tukien kiinnityspaikka on valittava niin, että ajoneuvon parissa voidaan edelleen työskennellä!

-Älä vedä hihnanauhaa kuumien tai teräväreunaisten kohtien yli.
Jos sitä ei voi estää, on vaarakohtaan kiinnitettävä reunasuoja.
Tarkasta reunasuoja ja hihnanauha käytön jälkeen aina vaurioiden varalta ja vaihda ne tarvittaessa!

5. TOIMINNAN KUVAUS

LX-STRUT on vakautusjärjestelmä, joka muodostaa taivutusjäykän kolmion hihnaa räikkämekanismin avulla kiristämällä.

Teleskooppitangon avulla työalaite kiinnitetään vakautettavaan kohteseen. Teleskooppitankoa voidaan sovittaa ulos vetämällä 45–65°:n asetuskulman saavuttamiseksi. Niveljalka sopeutuu tällöin kaltevuuden mukaan. Työskentely epävakilla alustoilla on kiellettyä.

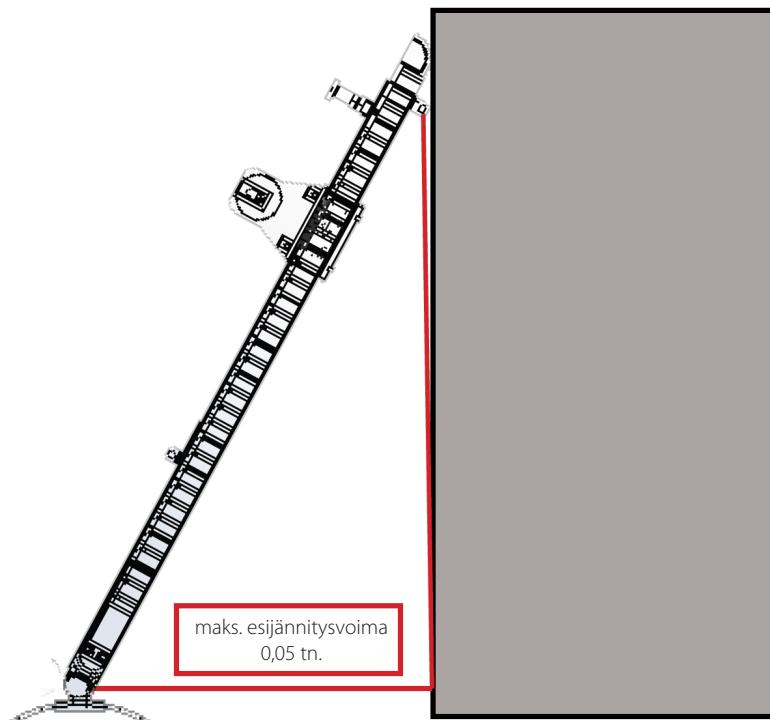
6. SALLITUT KUORMITUKSET



VAROITUS / HUOMIO!

LX-Strut kuormitetaan ammattimaisessa käytössä räikän avulla kork. 0,05 tonnin esijännitysvoimalla. Nän täysin ulos ajetulla tuella saavutetaan turvallisuuskertoimeksi 10.

**10-kertainen varmuus
esijännitysvoiman suhteen**



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

**1,5-kertainen varmuus
murtovoiman suhteen**

maks. kantokyky 0,5 tn.





VAROITUS / HUOMIO!

Pehmeällä alustalla painepintaan on suurennettava, jotta tukien uppoamisen estettäisiin.

Rinteessä LX-Strut on varmistettava maapiikeillä.



Link zeigt FAP4040 erhältlich bei www.stabloc.de.



VAROITUS / HUOMIO!

LX-Strut-vakautusjärjestelmä ei ole räjähdyssuojattu!

Jos LX-Strutia käytetään räjähdysvaarallisilla alueilla, on suljettava pois, että:

- järjestelmä laukaisee räjähdyksen.
- laitteella työskentely laukaisee räjähdyksen.

Esim. tukia ulos ajettaessa saattaa syntyä kipinöitä. Vastuu räjähdyksen välttämisestä tai LX-Strutilla suoritettavien töiden poisjätöstä on työlaitteen käyttäjällä tai toimintapaikan vastuuhenkilöllä.

Räjähdysvaarallisilla alueilla työskenneltäessä on noudata tiettyä varauksettomasti kaikkia voimassa olevia, kansallisia ja kansainvälistä lakisääteisiä määräyksiä, normeja ja turvallisuussääntöjä räjähdysten välttämisestä!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



VAROITUS / HUOMIO!

LX-Strut ei saa joutua kosketuksiin happojen tai emästen kanssa. LX-Strutin vaaleanharmaita muovirakennosat kestävät rajallisesti seuraavia:
glykoli-vesiseos 1:1 / etanol - teknisesti puhdas / asetoni - teknisesti puhdas / AdBlue – tavanomainen / bensiini E85 – tavanomainen.
Pidemmän altistumisen jälkeen ovat painon ja mittojen muutokset mahdollisia, mutta ne riippuvat kuitenkin vahvasti vaikutuksen kestosta. Peruuttamatottomat ominaisuuksien muutokset ovat mahdollisia. Epäselvissä tapauksissa rakenneosat tulisi uusia turvallisuussyyistä.



VAROITUS / HUOMIO!

LX-Strut ei saa joutua kosketuksiin happojen tai emästen kanssa. LX-Strutin vaaleanharmaita muovirakennosat eivät kestä seuraavia: Dikromaatti-rikkihappo / etikkahappo / fluori / fluorivetyhappo / joditinktuura, alkoholipitoinen / kaliumpermanganatta / klori / kloorietikka-happo / kuningasvesi / kresoli / muurahaishappo / oleum / resorsinoli / rikkihappo < 50 % / suolahappo < 37 % // tonyylikloridi / trifluorietikka-happo < 99 % / typihappo < 65 % / vetyperoksidi < 30 % / akkuhappo. Turvallisuussyyistä muoviset rakenneosat on vaihdettava kontaminoitumisen jälkeen ja hävitettävä asianmukaisesti.



VAROITUS / HUOMIO!

Puhdista laite lämpimällä vedellä. Älä käytä LX-Strutin puhdistamiseen mitään puhdistusaineita tai suurpaineipesuria.

7. KÄYTTÖ

7.1. Pystytys

1. Saata vakautusjärjestelmä asemaan – säädä korkeus.
2. Ripusta hihna (koukku) ajoneuvossa olevaan aukkoon.
3. Kelaa ylimääräinen hihnanauha kelalle.
4. Vedä hihnanauhaa kevyesti räikällä.
5. Käytä pehmeällä alustalla tai rinteessä lisäksi varmistuksia, katso kuva 1 & kuva 2.

7.2. Irrottaminen

1. Vapauta hihnanauha räikän avulla.
2. Ohjaa hihna automaattiseen kelaukseen.
3. Vedä lukitustapeista ja aja teleskooppitanko sisään.
4. Tarkasta että laite sijoitetaan niin, ettei siitä voi aiheutua onnettomuutta.

8. HOITO JA HUOLTO

Jokaisen käytön jälkeen:

- Suorita koko järjestelmälle silmämääriäinen tarkastus vaurioiden varalta.
- Suorita hihnanauhalle silmämääriäinen tarkastus vaurioiden varalta.

Vuosittain:

- Kokonaisjärjestelmän tarkastus, katso: LX-Strut-tarkastusprotokolla
- Hihnanauhan tarkastus, katso: LX-Strut-tarkastusprotokolla

Lataa tarkastusprotokolla osoitteesta www.lukas-lx-strut.com

Puhdistus:

- Puhdista LX-Strut lämpimällä saippuavedellä.
- Puhalla teleskooppitanko puhtaaksi paineilmalla.
- Älä jätä märkää LX-Strutia seisomaan lämpötiloissa, jotka ovat jäätymisrajan alapuolella.

Kuivaaminen föönilä tai vastaavilla kuumailmapuhaltimilla on kiellettyä!



Huolehdi kaikkien irrotettujen osien sekä pakkaustarvikkeiden asianmukaisesta hävittämisestä

Jos sinulla on vielä kysyttävää hoidosta tai huolosta, käänny valtuutetun jälleenmyyjän tai suoraan LUKAS-asiakaspalvelun puoleen.
LUKAS-asiakaspalvelun osoite:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen

Puh.: (+49) 09131 / 698 - 348

Faksi: (+49) 09131 / 698 - 353

<http://www.lukas.com>

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

9. TEKNISET TIEDOT

Koska kaikki arvot ovat toleranssien alaisia, laitteen todelliset arvot ja seuraavien taulukoiden arvot voivat poiketa hieman toisistaan!

Sisältö	1 tuki
Sisään ajettu pituus	n. 1 070 mm
Ulos ajettu pituus	n. 1 850 mm
Paino tukea kohti	5,1 kg
Tukien kuormitus pituussuunnassa F1	2 100 kg
Tukien kuormitus pituussuunnassa F2	500 kg
Hihnauhan pituus	4 000 mm
Hihnauhan hyötypituus	3 400 mm

Nro	Nimike	Materiaali	Väri
1	Nastat	Ruostumaton teräs	Paljas
2	Teleskooppitanko	Muovi	Vaaleanharmaa
3	Pistotappi	Ruostumaton teräs / muovi	Paljas/musta
4	Pitököysi	Teräs/muovi	Paljas
5	Lukitustappi	Ruostumaton teräs / muovi	Paljas/musta
6	Välikerengas	Ruostumaton teräs / muovi	Paljas
7	Alumiinineliöprofiili	Alumiini	Sininen
8	Hihnauhan kelaus	Muovi/jousiteräs	Musta
9	Kuormaliinapidiike V	Muovi	Vaaleanharmaa
10	Kuormaliinapidiike O	Muovi	Vaaleanharmaa
11	Uppopääruuvi M6x20	Ruostumaton teräs	Paljas
12	Välikemuhvi M6x30	Ruostumaton teräs	Paljas
13	Ruuvi-laakea kupukanta M6x6	Ruostumaton teräs	Paljas
14	Mutteri M8	Ruostumaton teräs	Paljas
15	Mykiökantainen ruuvi M8x14	Ruostumaton teräs	Paljas
16	Säätölevy-räikkä	Alumiini	Punainen
17	Sokka 2,5x25	Ruostumaton teräs	Paljas
18	Paineräikkä	Teräs	Sininen/paljas
19	Hihnauha 35 mm	Nylon	Punainen
20	Kaksoiskärkikoukut	Teräs	Paljas
21	Neliölisäke	Muovi	Vaaleanharmaa
22	Niveljalka	Muovi	Vaaleanharmaa
23	Suojaletku	Kudos	Punainen

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv

fi

el
pl
cs
sk
hu
ro
bg

sl

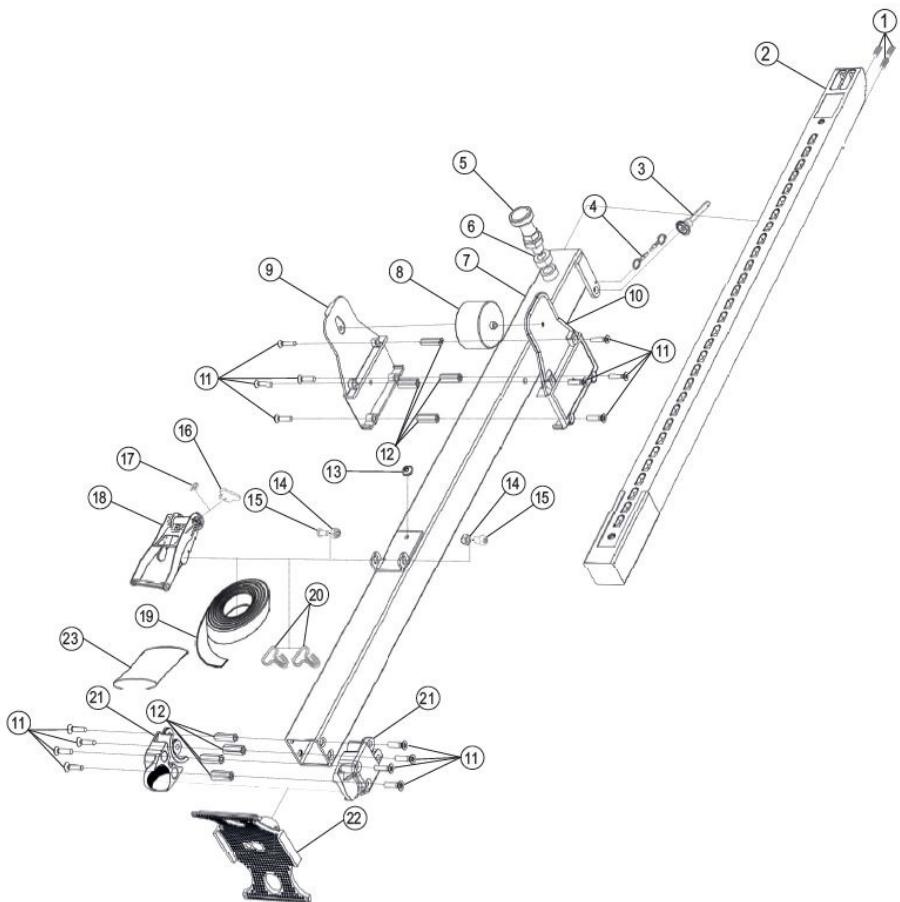
hr
et

lv

lt
zh

ko

ja
ar



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	Κατηγορίες κινδύνου	145
2.	Ασφάλεια προϊόντος.....	146
3.	Ενδεδειγμένη χρήση	148
4.	Επιτρεπόμενες εφαρμογές.....	150
5.	Περιγραφή λειτουργίας.....	151
6.	Επιτρεπόμενα φορτία.....	151
7.	Χειρισμός	154
8.	Φροντίδα και συντήρηση.....	155
9.	Τεχνικά στοιχεία.....	156

1. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Διακρίνουμε διάφορες κατηγορίες υποδείξεων ασφαλείας. Ο παρακάτω πίνακας δείχνει συνοπτικά την αντιστοιχία συμβόλων (εικονογραμμάτων) και κωδικών λέξεων με τον εκάστοτε κίνδυνο και τις πιθανές συνέπειες.

Εικονόγραμμα	Ζημιά για	Κωδική λέξη	Ορισμός	Συνέπειες
	Άνθρωπος	ΚΙΝΔΥΝΟΣ!	Άμεσα επιπειλούμενος κίνδυνος	Θάνατος ή βαρύτατοι τραυματισμοί
		ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!	Πιθανώς επικίνδυνη κατάσταση	Πιθανώς θάνατος ή σοβαροί τραυματισμοί
		ΠΡΟΣΟΧΗ!	Λιγότερο επικίνδυνη κατάσταση	Ελαφρείς ή αμελητέοι τραυματισμοί
	Άντικείμενα	ΠΡΟΣΟΧΗ!	Κίνδυνος υλικών και περιβαλλοντικών ζημιών	Ζημιά της συσκευής, περιβαλλοντικές ζημιές, υλικές ζημιές στον περιβάλλοντα χώρο
	-	ΥΠΟΔΕΙΞΗ	Συμβουλές εφαρμογής και άλλες σημαντικές / χρήσιμες πληροφορίες και υποδείξεις	Όχι ζημιές για το προσωπικό, το περιβάλλον και τη συσκευή



Χρησιμοποιείτε κράνος με προστασία προσώπου



Χρησιμοποιείτε γάντια προστασίας



Χρησιμοποιείτε υποδήματα ασφαλείας



Σωστή ανακύκλωση υλικών



Τηρείτε τις οδηγίες προστασίας περιβάλλοντος



Διαβάστε και τηρείτε τις οδηγίες λειτουργίας

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el

pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

2. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Τα προϊόντα της LUKAS εξελίσσονται και κατασκευάζονται ώστε να διασφαλίζουν την ιδανική απόδοση και πτοιότητα για την ενδεδειγμένη χρήση.

Η ασφάλεια του χειριστή είναι το σημαντικότερο μέλημα κατά τον σχεδιασμό του προϊόντος. Επιπλέον, οι οδηγίες λειτουργίας σκοπό έχουν να συμβάλουν στην ακίνδυνη χρήση των προϊόντων της LUKAS.

Τηρείτε και ενημερώνετε το προσωπικό για όλους τους γενικά ισχύοντες νομικούς και λοιπούς δεσμευτικούς κανόνες πρόληψης απυχημάτων και προστασίας του περιβάλλοντος, πέραν των οδηγιών λειτουργείας.

Τη συσκευή επιτρέπεται να χειρίζονται μόνο άτομα με αντίστοιχη εκπαίδευση στην τεχνολογία ασφαλείας, καθώς διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Υποδεικνύουμε σε όλους τους χρήστες, πριν τη χρήση της συσκευής, να διαβάσουν πλήρως τις οδηγίες λειτουργίας και να τηρούν τις οδηγίες που περιέχουν χωρίς περιορισμούς.

Επίσης, συνιστούμε να αναθέσετε σε έναν καταρτισμένο εκπαιδευτή την ενημέρωσή σας γύρω από τη χρήση του προϊόντος.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ / ΠΡΟΣΟΧΗ!

Πρέπει να τηρούνται και οι οδηγίες λειτουργίας των επιπρόσθετα χρησιμοποιούμενων συσκευών και εξοπλισμού!



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ / ΠΡΟΣΟΧΗ!

Το σύστημα σταθεροποίησης δεν είναι κατάλληλο για τη στήριξη και ανύψωση φορτίων!

	Προσέξτε να μην φτάνουν μέλη του σώματος ή η ενδυμασία μεταξύ των εμφανώς ορατών κινούμενων μερών της συσκευής ή μεταξύ της συσκευής εργασίας και της έδρασης στήριξης.	Η εργασία κάτω από φορτία απαγορεύεται, αν αυτά ανυψώνονται αποκλειστικά με υδραυλικές συσκευές. Αν αυτή η εργασία πρέπει να γίνει οπωσδήποτε, απαιτούνται επαρκείς πρόσθετες μηχανικές στηρίξεις.	
	Χρησιμοποιείτε ενδυμασία προστασίας, κράνος προστασίας με διόπτρα, υποδήματα και γάντια προστασίας.	Ελέγχετε τη συσκευή πριν και μετά τη χρήση για ορατά ελαττώματα ή ζημιές.	

de

en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

	Ενημερώστε αμέσως την αρμόδια αρχή για κάθε αλλαγή που προκύπτει (και σε ό,τι αφορά στη συμπεριφορά λειτουργίας)! Αν χρειαστεί, απενεργοποιήστε αμέσως τη συσκευή και ασφαλίστε την!	Μην κάνετε τροποποιήσεις (προσθήκες ή μετατροπές) στη συσκευή χωρίς την άδεια της εταιρείας LUKAS.	
	Τηρείτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και κινδύνου στη συσκευή και από τις οδηγίες λειτουργίας.	Όλες οι υποδείξεις ασφαλείας και κινδύνου κοντά/επάνω στη συσκευή πρέπει να διατηρούνται πλήρεις και ευανάγνωστες.	
	Πρέπει να παραλείπετε κάθε τρόπο εργασίας, ο οποίος επηρεάζει δυσμενώς την ασφάλεια και/ή την ευστάθεια της συσκευής!	Τηρείτε όλες τις προθεσμίες για επαναληπτικούς ελέγχους και/ή επιθεωρήσεις που προδιαγράφονται ή αναφέρονται στις οδηγίες λειτουργίας.	
	Οι διατάξεις ασφαλείας δεν επιτρέπεται να απενεργοποιούνται σε καμία περίπτωση!	Δεν επιτρέπεται η υπέρβαση της μέγιστης επιπρεπόμενης επιβάρυνσης που δηλώνεται πάνω στην έδραση στήριξης.	
	Πριν από και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της συσκευής πρέπει να διασφαλίζεται ότι δεν υπάρχει κίνδυνος για κανέναν από τη λειτουργία της συσκευής.	Για επισκευές επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο γνήσιος πρόσθετος εξοπλισμός της LUKAS και ανταλλακτικά.	
		Προσέξτε ώστε κατά την εργασία με τη συσκευή ή τη μεταφορά της να μην σφρηνώσετε και παραπατήσετε σε θηλιές εύκαμπτων σωλήνων.	
	Κατά την εργασία κοντά σε εξαρτήματα και καλώδια που φέρουν τάση πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα προφύλαξης για την αποφυγή μεταβάσεων ρεύματος ή υπερτασικών κρούσεων στη συσκευή.	Πρέπει να προλαμβάνεται η δημιουργία ηλεκτροστατικής φόρτισης με πιθανό σχηματισμό σπινθήρων κατά την εργασία με τη συσκευή.	

de
en
fr
es
pt
it

nl
da
sv
fi

el
pl
cs
sk
hu
ro
bg

sl
hr
et

lv
lt
zh
ko
ja
ar

	Φροντίστε κατά την εργασία για επαρκή φωτισμό.	Κατά την εργασία ή/και την αποθήκευση της συσκευής βεβαιωθείτε ότι η λειτουργία και η ασφάλεια της συσκευής δεν επηρεάζονται αρνητικά από έντονες, ακραίες θερμοκρασιακές επιδράσεις και ότι δεν προκαλείται ζημιά στη συσκευή. Λάβετε υπόψη ότι η συσκευή μπορεί να ζεσταθεί σε περίπτωση παρατεταμένης χρήσης.	
	Φυλάξτε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας πάντοτε προσβάσιμες στο σημείο χρήσης της συσκευής.	Διασφαλίστε τη σωστή απόρριψη όλων των βγαλμένων εξαρτημάτων, των καταλοίπων λαδιού και υδραυλικού υγρού, καθώς και των υλικών συσκευασίας!	 

Επιπρόσθετα με τις υποδείξεις ασφαλείας στις παρούσες οδηγίες λειτουργίας, πρέπει να τηρείτε όλους τους γενικά ισχύοντες νομικούς και λοιπούς δεσμευτικούς εθνικούς και διεθνείς κανόνες πρόληψης ατυχημάτων!

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ / ΠΡΟΣΟΧΗ!

Η συσκευή προορίζεται αποκλειστικά για το σκοπό που αναφέρεται στις οδηγίες λειτουργίας (βλέπε κεφάλαιο "Ενδεδειγμένη χρήση"). Άλλη ή αποκλίνουσα χρήση θεωρείται ως μη ενδεδειγμένη. Για τις ζημιές που προκύπτουν από αυτή δεν ευθύνεται ο κατασκευαστής / προμηθευτής. Την ευθύνη για τον κίνδυνο φέρει αποκλειστικά ο χρήστης.

Στην ενδεδειγμένη χρήση ανήκει και η τήρηση των οδηγιών λειτουργίας και η τήρηση των όρων επιθεώρησης και συντήρησης.

Μην εργάζεστε ποτέ σε κατάσταση υπερκόπωσης ή υπό την επήρεια ουσιών!



3. ΕΝΔΕΔΕΙΓΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Το LX Strut έχει σχεδιαστεί ως ελαφρύ σύστημα σταθεροποίησης οχημάτων μετά από τροχαία ατυχήματα. Το LX Strut μπορεί να σχηματίσει τρίγωνο δυνάμεων.

Το σύστημα χρησιμοποιεί το ίδιον βάρος του οχήματος προς σταθεροποίηση. Επομένως, το σύστημα σταθεροποίησης μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μια τεχνική διάσωση. Το ευρύ φάσμα λειτουργικότητας και εφαρμοσμότητας του συστήματος αυτού απαιτεί ειδική και κατάλληλη κατάρτιση.

Το LX Strut προορίζεται για χρήση στα ακόλουθα σενάρια.

-Οχημα σε πλάγια θέση

-Οχημα αναποδογυρισμένο

-Οχημα πάνω σε άλλο όχημα

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ / ΠΡΟΣΟΧΗ!

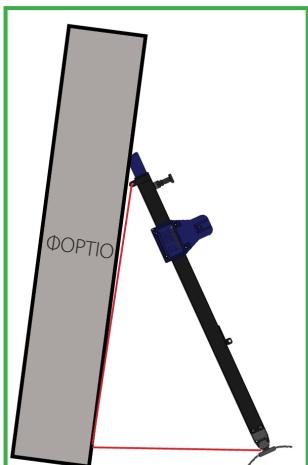


To LX Strut δεν είναι κατάλληλο για τη στήριξη και μετατόπιση φορτίων!

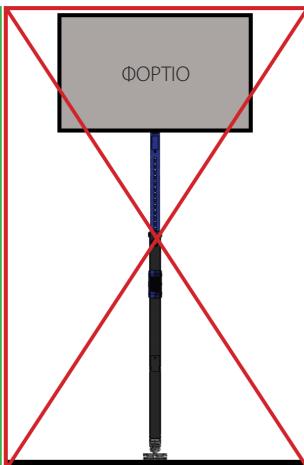
Κατά το τέντωμα των ιμάντων δεν επιτρέπεται η ανύψωση του οχήματος. Το όχημα σταθεροποιείται, μόλις τεντωθούν οι ιμάντες τάνυσης!

Έπειτα οι ιμάντες δεν επιτρέπεται να τεντωθούν περισσότερο!

ΣΩΣΤΟ



ΛΑΘΟΣ



de
en
fr
es
pt
it
nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

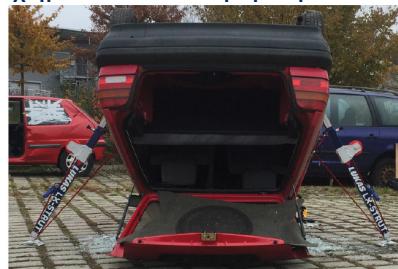
ar

4. ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

4.1. Όχημα σε πλάγια θέση



4.2. Όχημα αναποδογυρισμένο



4.3. Όχημα πάνω σε άλλο οχημα



ΠΡΟΣΙΔΟΠΟΙΗΣΗ / ΠΡΟΣΟΧΗ!

-Η σταθεροποίηση πρέπει να ελέγχεται συνεχώς!



-Μην εργάζεστε ποτέ σε κατάσταση υπερκόπωσης ή υπό την επήρεια ουσιών!

-Το σημείο τοποθέτησης των σκελών πρέπει να επιλεγεί με τρόπο τέτοιο, ώστε να μπορούν να συνεχιστούν οι εργασίες στο όχημα!

-Μην περνάτε τον ιμάντα τραβώντας τον επάνω από υπέρθερμα και αιχμηρά σημεία. Εάν αυτό είναι αναπόφευκτο, πρέπει να τοποθετηθούν προστατευτικά ακμών στα επικίνδυνα σημεία.

Ελέγχετε πάντα τα προστατευτικά ακμών και τον ιμάντα μετά τη χρήση για ζημιές και κατά περίπτωση αντικαθιστάτε τα!

5. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Το LX STRUT είναι ένα σύστημα σταθεροποίησης, το οποίο μέσω τάνυσης ιμάντα με τη χρήση τεντωτήρα σχηματίζει ένα άκαμπτο τρίγωνο.

Με την τηλεσκοπική ράβδο, ο εξοπλισμός εργασίας προσαρτάται στο αντικείμενο προς σταθεροποίηση. Η τηλεσκοπική ράβδος είναι ρυθμιζόμενη και μπορεί να επεκταθεί σε γωνία έως 45°-65°. Η αρθρωτή βάση προσαρμόζεται στην κλίση. Απαγορεύεται η εργασία σε ασταθείς/επισφαλείς επιφάνειες.

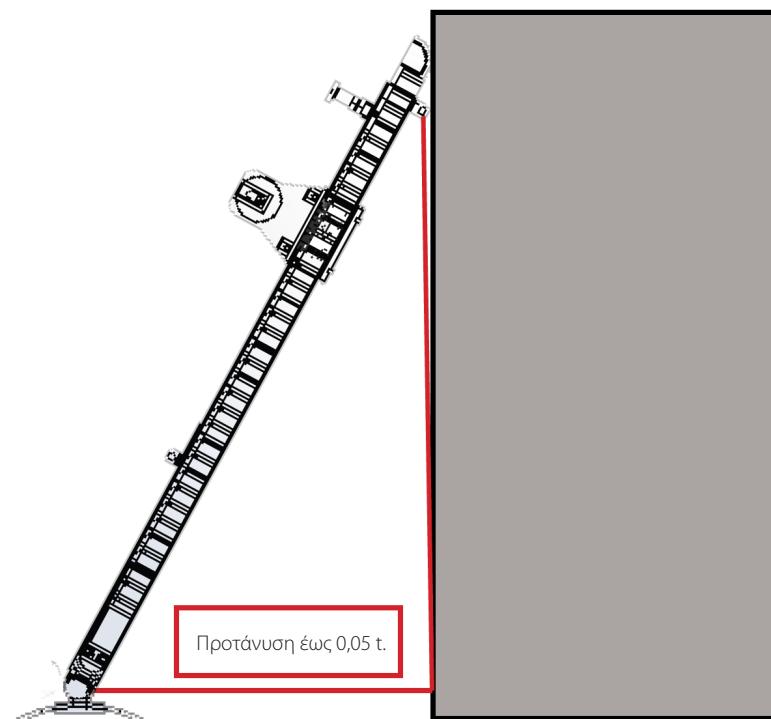
6. ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΑ ΦΟΡΤΙΑ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ / ΠΡΟΣΟΧΗ!

Στο LX Strut, εφόσον χρησιμοποιείται σωστά, εφαρμόζεται μέσω του τεντωτήρα προτάνυση 0,05 t. Με πλήρως εκτεταμένο υποστήριγμα ο συντελεστής ασφάλειας είναι 10.

**10-πλη ασφάλεια
προτάνυσης**



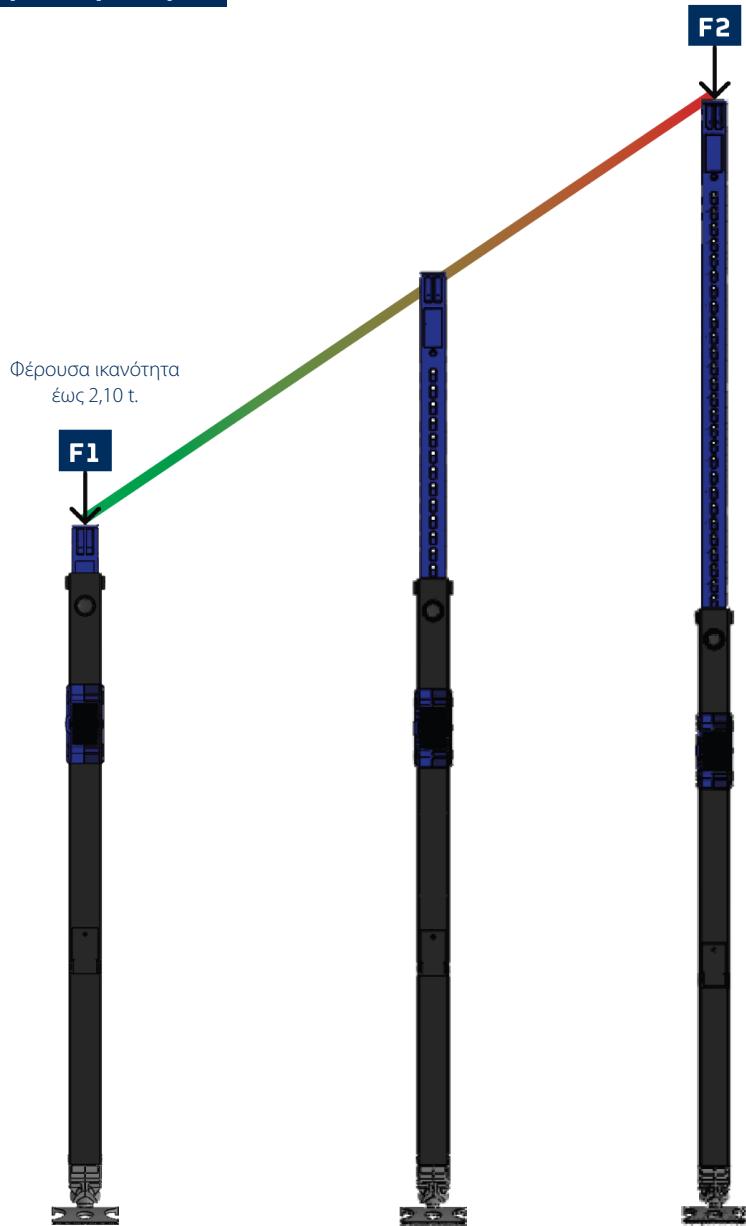
de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

152

**1,5-πλη ασφάλεια
φορτίου θραύσης**

Φέρουσα ικανότητα
έως 0,5 t.





ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ / ΠΡΟΣΟΧΗ!

Σε μαλακό έδαφος η περιοχή προσπίεσης πρέπει να μεγεθυνθεί, ώστε να αποτραπεί η βύθιση του σκέλους.

Σε πλαγιές/σημεία με κλίση, το LX Strut πρέπει να ασφαλίζεται με καρφιά εδάφους.



Link zu den FAP4040 erhältlich bei www.stablock.de



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ / ΠΡΟΣΟΧΗ!

Το σύστημα σταθεροποίησης LX Strut δεν διαθέτει αντιεκρηκτική προστασία!

Κατά τη χρήση του LX Strut σε δυνητικά εκρηκτικές ζώνες, πρέπει να αποκλείεται το ενδεχόμενο:

- πρόκλησης έκρηξης από το σύστημα.
- πρόκλησης έκρηξης από την εργασία με τον εξοπλισμό.

Για παράδειγμα, από την έκταση του υποστηρίγματος μπορεί να δημιουργηθεί σπίθα. Την ευθύνη για την αποτροπή της έκρηξης ή την εξαίρεση της εργασίας με το LX Strut φέρει ο χειριστής του εξοπλισμού εργασίας ή ο υπεύθυνος στο κατά τόπο σημείο χρήσης.

Κατά την εργασία σε δυνητικά εκρηκτικές ζώνες, πρέπει να τηρούνται χωρίς περιορισμούς όλοι οι ισχύοντες εθνικοί και διεθνείς νομικοί κανονισμοί, τα πρότυπα και κανόνες ασφαλείας για την πρόληψη των εκρήξεων!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ / ΠΡΟΣΟΧΗ!

Το LX Strut δεν θα πρέπει να έρχεται σε επαφή με οξέα ή αλκαλικά διαλύματα.

Τα πλαστικά εξαρτήματα του LX Strut με ανοιχτό γκρι χρώμα είναι υπό συνθήκες ανθεκτικά στις παρακάτω ουσίες:
διάλυμα νερού-γλυκόζης 1:1 / αιθανόλη, τεχνικά καθαρή / ακετόνη - τεχνικά καθαρή / AdBlue - διαθέσιμο στο εμπόριο / βενζίνη E85 - διαθέσιμη στο εμπόριο.

Μετά από παρατεταμένη έκθεση είναι πιθανή η μεταβολή του βάρους και των διαστάσεων, ωστόσο αυτό εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη διάρκεια της έκθεσης. Είναι πιθανή η μη αναστρέψιμη μεταβολή των ιδιοτήτων. Σε περίπτωση αμφιβολιών θα πρέπει για λόγους ασφαλείας να αντικατασταθούν τα εξαρτήματα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ / ΠΡΟΣΟΧΗ!

Το LX Strut δεν θα πρέπει να έρχεται σε επαφή με οξέα ή αλκαλικά διαλύματα.

Τα πλαστικά εξαρτήματα του LX Strut με ανοιχτό γκρι χρώμα δεν είναι ανθεκτικά στις παρακάτω ουσίες:
μυρμηκικό οξύ / χλώριο / χλωροξικό οξύ / χρωμοθειικό οξύ / οξικό οξύ / φθόριο / υδροφθορικό οξύ / βάμμα ιωδίου, αλκοολούχο / υπερμαγγανικό κάλιο / βασιλικό ύδωρ / κρεσόλη / ατμίζον θειικό οξύ / ρεσορκινόλη / νιτρικό κάλιο <65% / υδροχλωρικό οξύ <37% / θειικό οξύ <50% / χλωριούχο θειονύλιο / τριφθοροοξικό οξύ <99% / υπεροξείδιο του υδρογόνου <30% / οξύ μπαταριών.

Για λόγους ασφαλείας, τα πλαστικά εξαρτήματα πρέπει να αντικαθίστανται και να απορρίπτονται με τον ενδεδειγμένο τρόπο μετά τη μόλυνση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ / ΠΡΟΣΟΧΗ!

Καθαρίζετε τη συσκευή με ζεστό νερό. Για τον καθαρισμό του LX Strut μην χρησιμοποιείτε καθαριστικά προϊόντα ούτε καθαριστικά μηχανήματα υψηλής πίεσης.

7. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

7.1. Τοποθέτηση

1. Φέρτε το σύστημα σταθεροποίησης στην επιθυμητή θέση - ρυθμίστε το ύψος.
2. Αναρτήστε τον ιμάντα (γάντζος) στο υπάρχον άνοιγμα στο όχημα.
3. Τυλίξτε στο καρούλι τον ιμάντα που περισσεύει.
4. Με τον τεντωτήρα σφίξτε ελαφρώς τον ιμάντα.
5. Σε μαλακό έδαφος ή σε κλίση χρησιμοποίηστε επιπλέον ασφάλειες, βλέπε εικ. 1 και εικ. 2.

7.2. Αφαίρεση

1. Λύστε τον ιμάντα μέσω του τεντωτήρα.
2. Μαζέψτε τον ιμάντα με το αυτόματο καρούλι.
3. Τραβήξτε το μπουλόνι ασφάλισης και συμπτύξτε την τηλεσκοπική ράβδο.
4. Αποθηκεύστε τον εξοπλισμό με ασφάλεια για την αποφυγή ατυχημάτων.

8. ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Μετά από κάθε χρήση:

- Επιθεωρήστε οπτικά ολόκληρο το σύστημα για τυχόν ζημιές.
- Επιθεωρήστε οπτικά τον ιμάντα για τυχόν ζημιές.

Ετησίως:

- Έλεγχος ολόκληρου του συστήματος σύμφωνα με: Πρωτόκολλο ελέγχου LX Strut
- Έλεγχος ιμάντα σύμφωνα με: Πρωτόκολλο ελέγχου LX Strut

Λήψη πρωτοκόλλου ελέγχου www.lukas-lx-strut.com

Καθαρισμός:

- Καθαρίστε το LX Strut με ζεστό σαπουνόνερο.
- Καθαρίστε την τηλεσκοπική ράβδο με πεπιεσμένο αέρα.
- Μην αφήνετε το υγρό LX Strut εκτεθειμένο σε θερμοκρασίες κάτω του μηδενός.

Αποφύγετε το στέγνωμα με πιστολάκι μαλλιών ή παρόμοια συσκευή θερμού αέρα!



Διασφαλίστε τη σωστή απόρριψη όλων των αποσυναρμολογημένων εξαρτημάτων, καθώς και των υλικών συσκευασίας

Εάν έχετε απορίες σχετικά με τη φροντίδα ή συντήρηση, απευθυνθείτε στον εξουσιοδοτημένο εμπορικό αντιπρόσωπο ή απευθείας στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της LUKAS.

Η διεύθυνση του τμήματος εξυπηρέτησης πελατών της LUKAS είναι:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen

Τηλ.: (+49) 09131 / 698 - 348

Φαξ: (+49) 09131 / 698 - 353

<http://www.lukas.com>

9. ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Καθώς όλες οι τιμές έχουν περιθώριο ανοχής, ενδέχεται να υπάρχουν κάποιες αμελητέες διαφορές μεταξύ των στοιχείων της συσκευής σας και των στοιχείων στους παρακάτω πίνακες!

Περιεχόμενα	1 υποστήριγμα
Μήκος σε ανάσυρση	περ. 1.070 mm
Μήκος σε έκταση	περ. 1850 mm
Βάρος ανά υποστήριγμα	5,1 kg
Φορτίο στο υποστήριγμα στη διαμήκη κατεύθυνση F1	2.100 kg
Φορτίο στο υποστήριγμα στη διαμήκη κατεύθυνση F2	500 kg
Μήκος ιμάντα	4.000 mm
Ωφέλιμο μήκος ιμάντα	3.400 mm

Αρ.	Όνομασία	Υλικό	Χρώμα
1	Καρφιά	Ανοξείδωτος χάλυβας	Άβαφο
2	Τηλεσκοπική ράβδος	Πλαστικό	Ανοιχτό γκρι
3	Μπουλόνι αγκύρωσης	Ανοξείδωτος χάλυβας/Πλαστικό	Άβαφο/Μαύρο
4	Σκοινί συγκράτησης	Χάλυβας/Πλαστικό	Άβαφο
5	Μπουλόνι ασφάλισης	Ανοξείδωτος χάλυβας/Πλαστικό	Άβαφο/Μαύρο
6	Αποστατικός δακτύλιος	Ανοξείδωτος χάλυβας/Πλαστικό	Άβαφο
7	Τετραγωνικό προφίλ αλουμινίου	Αλουμίνιο	Μπλε
8	Καρούλι ψάντα	Πλαστικό/Ελατηριωτός χάλυβας	Μαύρο
9	Αριστερό στήριγμα ψάντα τάνυσης	Πλαστικό	Ανοιχτό γκρι
10	Δεξιό στήριγμα ψάντα τάνυσης	Πλαστικό	Ανοιχτό γκρι
11	Βίδα με βυθιζόμενη κεφαλή M6x20	Ανοξείδωτος χάλυβας	Άβαφο
12	Αποστατικό χτυπόνιο M6x30	Ανοξείδωτος χάλυβας	Άβαφο
13	Βίδα πεπλατυσμένη με μισή στρογγυλή κεφαλή M6x6	Ανοξείδωτος χάλυβας	Άβαφο
14	Πλαξιάδι M8	Ανοξείδωτος χάλυβας	Άβαφο
15	Βίδα πομπέ M8x14	Ανοξείδωτος χάλυβας	Άβαφο
16	Ρυθμιστικό τεντωτήρα	Αλουμίνιο	Κόκκινο
17	Κοπίλια 2,5x25	Ανοξείδωτος χάλυβας	Άβαφο
18	Τεντωτήρας πίεσης	Χάλυβας	Μπλε/Άβαφο
19	Ιμάντας 35 mm	Νάιλον	Κόκκινο
20	Διπλός αγκυλωτός γάντζος	Χάλυβας	Άβαφο
21	Τετραγωνικό ένθετο	Πλαστικό	Ανοιχτό γκρι
22	Αρθρωτή βάση	Πλαστικό	Ανοιχτό γκρι
23	Προστατευτικός εύκαμπτος σωλήνας	Υφασμα	Κόκκινο

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

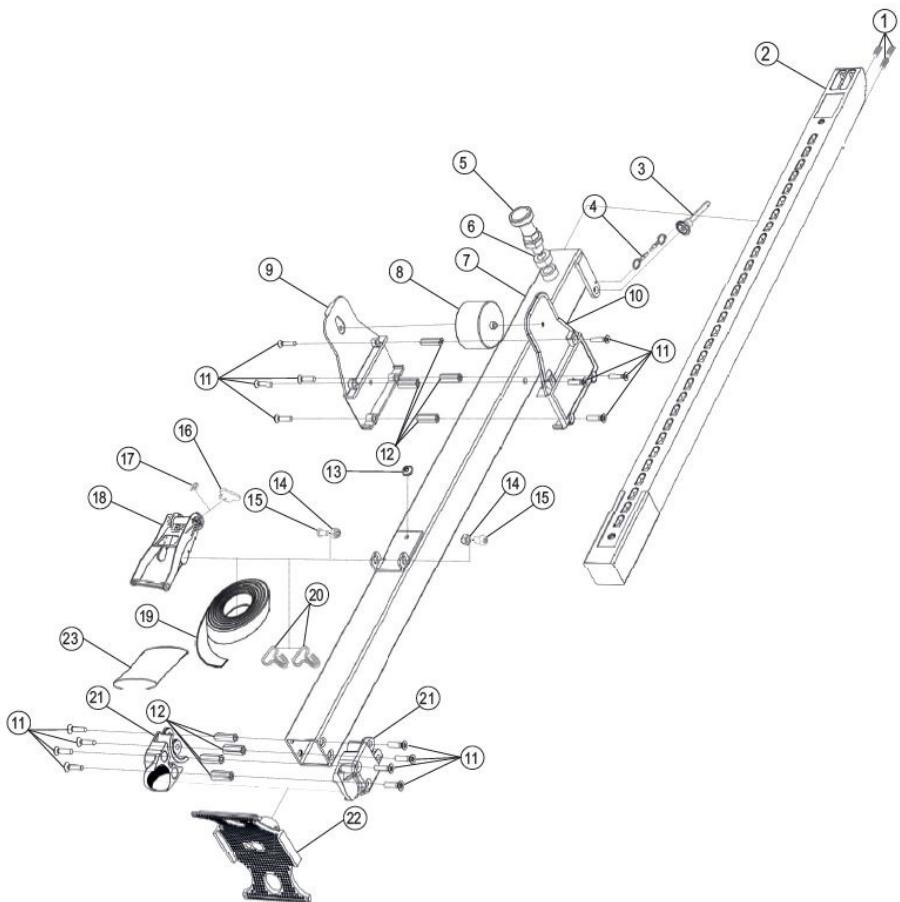
lt

zh

ko

ja

ar



TREŚĆ

1.	Klasy zagrożeń.....	159
2.	Bezpieczeństwo produktu	160
3.	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	162
4.	Dopuszczalne zastosowania.....	164
5.	Opis działania.....	165
6.	Dopuszczalne obciążenia	165
7.	Obsługa	168
8.	Utrzymanie i konserwacja	169
9.	Dane techniczne	170

1. KLASY ZAGROŻEŃ

W dokumencie zastosowano różne kategorie zasad bezpieczeństwa. W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie przyporządkowania symboli (piktogramów) i hasł ostrzegawczych dotyczących konkretnego zagrożenia i możliwych skutków.

Piktogram	Szkody	Hasło ostrzegawcze	Definicja	Skutki
	Człowiek	NIEBEZPIECZEŃSTWO!	Bezpośrednie zagrożenie	Śmierć lub najcięższe obrażenia
		OSTRZEŻENIE!	Mogliwa sytuacja niebezpieczna	Mogliwa śmierć lub ciękie obrażenia
		OSTROŻNIE!	Mniej niebezpieczna sytuacja	Lekkie lub niewielkie obrażenia
	Rzeczy	UWAGA!	Rzyko uszkodzenia mienia i wystąpienia szkód w środowisku naturalnym	Uszkodzenie urządzenia, szkody w środowisku naturalnym, szkody rzeczowe w otoczeniu
	-	WSKAZÓWKA	Wskazówki dotyczące użycia i inne ważne/przydatne informacje i wskazówki	Brak szkód dla człowieka, środowiska naturalnego i urządzenia



Nosić kask z osłoną twarzy



Nosić rękawice ochronne



Nosić obuwie ochronne



Odpowiedni recykling



Przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska



Przeczytać instrukcję obsługi i jej przestrzegać

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl

2. BEZPIECZEŃSTWO PRODUKTU

Produkty firmy LUKAS są projektowane i wytworzane z myślą o zapewnieniu najlepszej wydajności i jakości pod warunkiem zastosowania zgodnego z przeznaczeniem.

Bezpieczeństwo obsługi jest najważniejszą kwestią przy projektowaniu produktu. Dodatkową pomocą w bezpiecznym użytkowaniu produktów firmy LUKAS jest instrukcja obsługi.

W uzupełnieniu do instrukcji obsługi należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów ustawowych i innych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom i ochrony środowiska.

Urządzenie może być użytkowane wyłącznie przez wykwalifikowanych pracowników przeszkołonych w zakresie bezpieczeństwa, ponieważ w przeciwnym razie występuje ryzyko obrażeń.

Przed użyciem urządzenia zalecamy wszystkim użytkownikom staranne przeczytanie instrukcji obsługi i przestrzeganie wszystkich zawartych w niej informacji.

Zalecamy również odbycie szkolenia prowadzonego przez wykwalifikowanego instruktora w zakresie użytkowania produktu.



OSTRZEŻENIE / OSTROŻNIE!

Należy przestrzegać instrukcji obsługi dodatkowo używanych urządzeń i elementów wyposażenia!



OSTRZEŻENIE / OSTROŻNIE!

System stabilizacji nie jest przeznaczony do podpierania ani podnoszenia ładunków!

	Uważać, aby między widoczne, ruchome części urządzenia oraz między urządzenie robocze a łożysko oporowe nie dostały się części ciała lub elementy odzieży.	Praca pod uniesionymi ładunkami jest zabroniona, jeśli są one podnoszone wyłącznie za pomocą urządzeń hydraulicznych. Jeśli wykonanie takiej pracy jest konieczne, wymagane jest zastosowanie odpowiednich podpór mechanicznych.	
 	Nosić odzież ochronną, kask ochronny z wizjerem, obuwie ochronne i rękawice ochronne.	Przed i po użyciu kontrolować urządzenie pod kątem widocznych wad i uszkodzeń.	

	Stwierdzone zmiany (w tym sposób pracy) zgłosić niezwłocznie właściwej osobie! W razie potrzeby natychmiast wyłączyć i zabezpieczyć urządzenie!	Nie dokonywać żadnych zmian (doposażenia lub przeróbek) w urządzeniu bez zgody firmy LUKAS.		de en fr es pt it nl da sv fi el pl
	Przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zagrożeń umieszczoneń na urządzeniu i w instrukcji obsługi.	Wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zagrożeń na urządzeniu muszą być kompletne i czytelne.		
	Unikać wszelkich sposobów pracy, które negatywnie wpływają na bezpieczeństwo lub stabilność urządzenia!	Dotrzymywać wszystkich terminów kontroli okresowych i przeglądów określonych w obowiązujących przepisach lub podanych w instrukcji obsługi.		
	W żadnym przypadku nie wolno dezaktywować urządzeń zabezpieczających!	Nie przekraczać maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego podanego na łożysku oporowym.		
	Przed uruchomieniem i podczas eksploatacji urządzenia należy zadbać, aby praca urządzenia nie stwarzała zagrożeń.	Do naprawy używać wyłącznie oryginalnego wyposażenia i części zamiennych firmy LUKAS.		cs sk hu ro bg
		Należy uważać, aby nie zaplątać się w węże i nie potknąć się w czasie pracy lub transportu urządzenia.		
	Podczas pracy w pobliżu elementów i przewodów przewodzących napięcie należy zachować odpowiednie środki ostrożności, aby uniknąć przejść prądu lub przebicia wysokiego napięcia na urządzenie.	Podczas obchodzenia się z urządzeniem należy unikać naładowania elektrostatycznego z możliwym iskrzeniem.		sl hr et lv lt zh ko ja ar

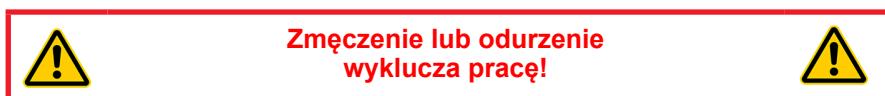
		Zapewnić wystarczające oświetlenie podczas pracy.	Podczas pracy i/ lub przechowywania urządzenia należy zwrócić uwagę, aby silne, zewnętrzne efekty oddziaływanego temperatury nie wpłynęły na działanie i bezpieczeństwo urządzenia ani nie doprowadziły do jego uszkodzenia. Podczas długotrwałego użytkowania urządzenie może się nagrzewać.	
		Przechowywać instrukcję obsługi w miejscu użytkowania urządzenia tak, aby była zawsze dostępna.	Zadbać o prawidłową utylizację wszystkich zdemontowanych części, pozostałości oleju i płynu hydraulicznego oraz materiałów opakowaniowych!	 

W uzupełnieniu do wskazówek bezpieczeństwa zamieszczonych w niniejszej instrukcji obsługi należy przestrzegać wszystkich **ogólnie obowiązujących przepisów ustawowych i innych przepisów krajowych i międzynarodowych dotyczących zapobiegania wypadkom!**

OSTRZEŻENIE / OSTROŻNIE / UWAGA!

Urządzenie jest przeznaczone **wyłącznie** do celów opisanych w instrukcji obsługi (**patrz rozdział „Użycowanie zgodne z przeznaczeniem”**). Inne lub wykraczające poza to użycie jest uważane za **niezgodne z przeznaczeniem**. Producent/dostawca nie ponosi odpowiedzialności za wynikające z tego szkody. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik.

Użycowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje również przestrzeganie instrukcji obsługi oraz dotrzymywanie warunków inspekcji i konserwacji.



3. UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

LX-Strut został zaprojektowany jako lekki system służący do stabilizacji pojazdów po wypadkach drogowych. LX-Strut tworzy trójkąt przenoszący siły.

System wykorzystuje masę własną stabilizowanego pojazdu. Dzięki temu system stabilizacji może być wykorzystywany podczas technicznej akcji ratunkowej. Jego szeroki zakres funkcji i możliwości zastosowania sprawia, że wymagane jest specjalne fachowe szkolenie.

LX-Strut został skonstruowany dla następujących scenariuszy:

- Samochód osobowy leżący na boku
- Samochód osobowy leżący na dachu
- Jeden samochód osobowy na drugim samochodzie osobowym

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl

cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



OSTRZEŻENIE / OSTROŻNIE!

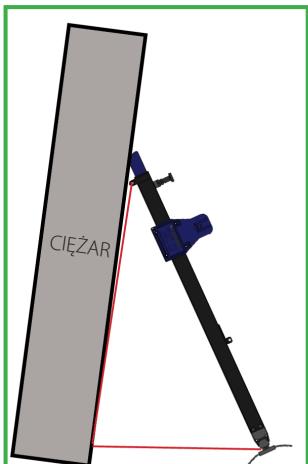


LX-Strut nie jest przeznaczony do podpierania ani podnoszenia ładunków!

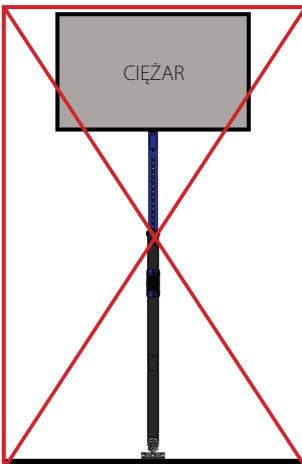
Napinanie taśm nie może powodować podnoszenia pojazdu. Pojazd jest stabilny, dopóki taśmy są napięte!

Nie należy następnie jeszcze bardziej napinać taśm!

DOBRZE



ŽLE



de

en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

4. DOPUSZCZALNE ZASTOSOWANIA

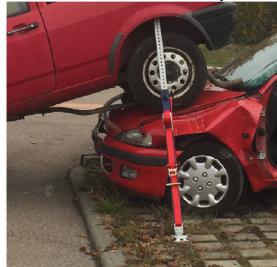
4.1. Samochód osobowy leżący na boku



4.2. Samochód osobowy leżący na dachu



4.3. Samochód osobowy na samochodzie osobowym



OSTRZEŻENIE / UWAGA!

- Należy stale kontrolować działanie systemu stabilizacji!



- Zmęczenie lub odurzenie wyklucza pracę!

- Należy tak umiejscowić podpory, aby nie utrudniały one dalszej pracy przy pojeździe!

- Nie przeciągać taśmy przez gorące elementy lub ostre krawędzie. Jeżeli nie można tego uniknąć, należy podłożyć podkładkę zabezpieczającą między ostry element a taśmą. Po użyciu zawsze sprawdzać podkładkę i taśmę pod kątem ewentualnych uszkodzeń i w razie potrzeby wymieniać!

5. OPIS DZIAŁANIA

LX-STRUT jest systemem stabilizacji, który poprzez naprężenie taśmy dzięki mechanizmowi zapadkowemu tworzy sztywny trójkąt.

Narzędzie robocze zostaje zamocowane na stabilizowanym obiekcie dzięki drążkowi teleskopowemu. Drążek teleskopowy można dopasować przez wyciągnięcie, osiągając kąt przyłożenia 45°–65°. Uchylna stopka dopasowuje się do tego nachylenia. Zabrania się pracy na niestabilnym podłożu.

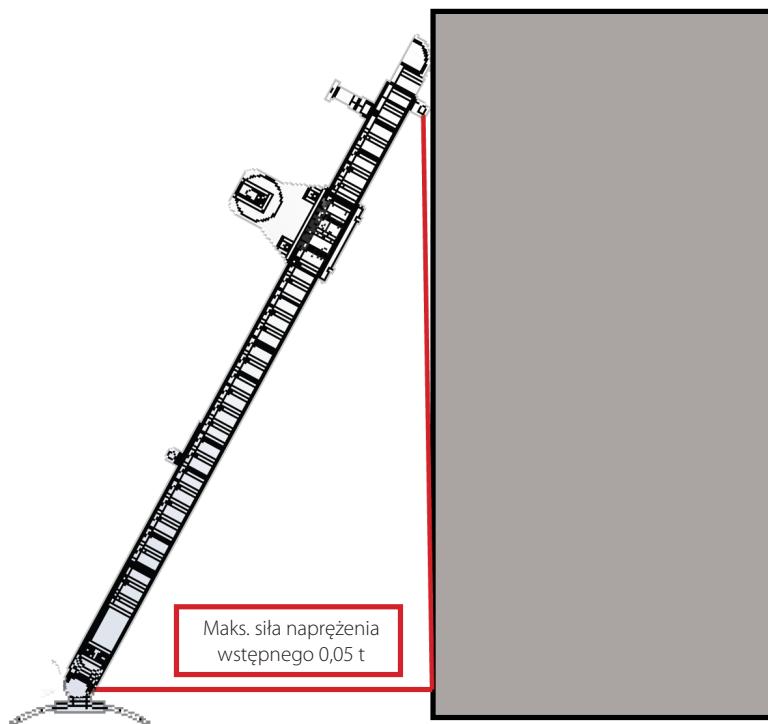
6. DOPUSZCZALNE OBCIĄŻENIA



OSTRZEŻENIE / OSTROŻNIE!

LX-Strut przy prawidłowym zastosowaniu z użyciem mechanizmu zapadkowego zostaje naprężony maks. siłą wstępna 0,05 t. Przy w pełni wysuniętej podporze odpowiada to współczynnikowi bezpieczeństwa 10.

10-krotna odporność na siłę
naprężenia wstępnego



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

**1,5-krotna odporność
na złamanie**

Maks. nośność 0,5 t

Maks. nośność 2,10 t





OSTRZEŻENIE / OSTROŻNIE!

Na miękkim podłożu należy zwiększyć powierzchnię oparcia, aby podpora nie zagłębiła się w ziemię.

Na zboczach należy zabezpieczać LX-Strut szpilkami.



Urządzenie FAP4040 erhältlich bei www.stabloc.de.



OSTRZEŻENIE / OSTROŻNIE!

System stabilizacji LX-Strut nie ma ochrony przeciwwybuchowej!

W przypadku pracy z użyciem LX-Strut w strefach zagrożonych wybuchem należy wykluczyć sytuację, w której:

- system wywołalby wybuch,
- praca z systemem mogłaby wywołać wybuch.

Np. przy wysuwaniu podpory mogą powstawać iskry. Za zapobieganie wybuchom lub wykluczenie pracy z użyciem LX-Strut w takich strefach odpowiada operator narzędzia lub osoba odpowiedzialna w jednostce, w której jest ono wykorzystywane.

Podczas pracy w strefach zagrożonych wybuchem należy przestrzegać wszystkich obowiązujących krajowych i międzynarodowych przepisów, norm i zasad bezpieczeństwa związanych z ochroną przeciwwybuchową!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it

nl
da
sv
fi
el
pl

cs
sk

hu
ro

bg
sl

hr
et

lv
lt

zh
ko
ja
ar



OSTRZEŻENIE / OSTROŻNIE!

LX-Strut nie może mieć kontaktu z kwasami ani zasadami.

Jasnoszare elementy LX-Strut wykonane z tworzywa sztucznego mają względną odporność na:
mieszankę glikolu i wody 1:1 / czysty etanol techniczny / czysty aceton techniczny / AdBlue w jakości dostępnej w handlu / benzynę E85 w jakości dostępnej w handlu.

Skutkiem dłuższego okresu narażenia mogą być zmiany masy lub wymiarów, co jednak w znacznym stopniu zależy od czasu kontaktu.
Możliwa jest nieodwracalna zmiana właściwości. W razie wątpliwości należy ze względów bezpieczeństwa wymienić odpowiednie elementy.



OSTRZEŻENIE / OSTROŻNIE!

LX-Strut nie może mieć kontaktu z kwasami ani zasadami.

Jasnoszare elementy LX-Strut wykonane z tworzywa sztucznego nie są odporne na następujące substancje:

kwas mrówkowy / chlor / kwas chlorooctowy / kwas chromosiarkowy / kwas octowy / fluor / kwas fluorowy / jodyna zawierająca alkohol / nadmanganian potasu / woda królewska / kreozol / oleum / rezorcyna / kwas azotowy <65% / kwas solny < 37% / kwas siarkowy < 50% / chlorek tonylu / kwas trifluorooctowy <99% / woda utleniona <30% / kwas akumulatorowy.

Ze względów bezpieczeństwa po skażeniu elementy z tworzywa sztucznego należy odpowiednio zutylizować i zastąpić nowymi.



OSTRZEŻENIE / OSTROŻNIE!

Urządzenie należy myć ciepłą wodą. Nie używać do mycia LX-Strut żadnych środków czyszczących ani myjek wysokociśnieniowych.

7. OBSŁUGA

7.1. Budowa

1. Doprzewdzić system stabilizacji do odpowiedniej pozycji – wyregulować wysokość.
2. Zaczepić hak taśmy w jednym z otworów pojazdu.
3. Nawinąć nadmiar taśmy na szpulę.
4. Lekko naciągnąć taśmę mechanizmem zapadkowym.
5. W przypadku miękkiego podłożu lub na zboczach zastosować dodatkowe zabezpieczenia, patrz ilustr. 1 i ilustr. 2.

7.2. Demontaż

1. Zwolnić taśmę mechanizmem zapadkowym.
2. Prowadzić taśmę przy automatycznym nawijaniu.
3. Wyciągnąć sworzeń zapadkowy i wsunąć drążek teleskopowy.
4. Sprawdzić, czy urządzenie jest schowane w sposób niegrożący wypadkiem.

8. UTRZYMANIE I KONSERWACJA

Po każdym użyciu:

- Przeprowadzić kontrolę wzrokową całego systemu pod kątem uszkodzeń.
- Przeprowadzić kontrolę wzrokową taśmy pod kątem uszkodzeń.

Co roku:

- Sprawdzić cały system wg: protokołu kontroli LX-Strut
- Sprawdzić taśmę wg: protokołu kontroli LX-Strut

Protokół kontroli do pobrania www.lukas-lx-strut.com

Czyszczenie:

- Oczyścić LX-Strut ciepłą wodą z detergentem.
- Przedmuchać drążek teleskopowy sprężonym powietrzem.
- Nie pozostawiać mokrego LX-Strut w temperaturach poniżej zera.

Nie suszyć suszarką ani dmuchawami na gorące powietrze!



Zadbać o prawidłową utylizację wszystkich zdemontowanych części oraz materiałów opakowaniowych

W przypadku pytań dotyczących pielęgnacji lub konserwacji prosimy skontaktować się bezpośrednio z autoryzowanym dystrybutorem lub działem obsługi klienta LUKAS.
Adres działu obsługi klienta firmy LUKAS:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen
tel.: (+49) 09131 / 698 - 348
faks: (+49) 09131 / 698 - 353
<http://www.lukas.com>

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

9. DANE TECHNICZNE

W związku z tym, że dla wszystkich wartości obowiązują zakresy tolerancji, mogą występować niewielkie różnice między danymi urządzenia a danymi zawartymi w poniższej tabeli!

Treść	1 Podpora
Długość po wsunięciu	ok. 1070 mm
Długość po wysunięciu	ok. 1850 mm
Masa na podporę	5,1 kg
Obciążenie podpory w kierunku wzdłużnym F1	2100 kg
Obciążenie podpory w kierunku wzdłużnym F2	500 kg
Długość taśmy	4000 mm
Długość użyteczna taśmy	3400 mm

Nr	Oznaczenie	Materiał	Kolor
1	Szpilki	Stal nierdzewna	Nielakierowane
2	Drążek teleskopowy	Tworzywo sztuczne	Jasnoszare
3	Sworzeń wtykany	Stal nierdzewna / tworzywo sztuczne	Nielakierowane / czarne
4	Linka przytrzymująca	Stal / tworzywo sztuczne	Nielakierowane
5	Sworzeń ryglujący	Stal nierdzewna / tworzywo sztuczne	Nielakierowane / czarne
6	Pierścień dystansowy	Stal nierdzewna / tworzywo sztuczne	Nielakierowane
7	Czworokątny profil aluminiowy	Aluminium	Niebieski
8	System nawijania taśmy	Tworzywo sztuczne / stal sprężynowa	Czarny
9	Uchwyty taśmy L	Tworzywo sztuczne	Jasnoszare
10	Uchwyty taśmy P	Tworzywo sztuczne	Jasnoszare
11	Śruba z lbnem soczewkowym M6x20	Stal nierdzewna	Nielakierowane
12	Tuleja dystansowa M6x30	Stal nierdzewna	Nielakierowane
13	Śruba ze spłaszczonym lbnem półokrągłym M6x6	Stal nierdzewna	Nielakierowane
14	Nakrętka M8	Stal nierdzewna	Nielakierowane
15	Śruba z lbnem soczewkowym M8x14	Stal nierdzewna	Nielakierowane
16	Płytki regulacyjne mechanizmu zapadkowego	Aluminium	Czerwona
17	Zawleczka 2,5x25	Stal nierdzewna	Nielakierowane
18	Zapadka dociskowa	Stal	Niebieska / nielakierowana
19	Taśma 35 mm	Nylon	Czerwona
20	Hak z podwójną końcówką	Stal	Nielakierowane
21	Czworokąt	Tworzywo sztuczne	Jasnoszare
22	Uchylna stopka	Tworzywo sztuczne	Jasnoszare
23	Pokrowiec	Tkanina	Czerwona

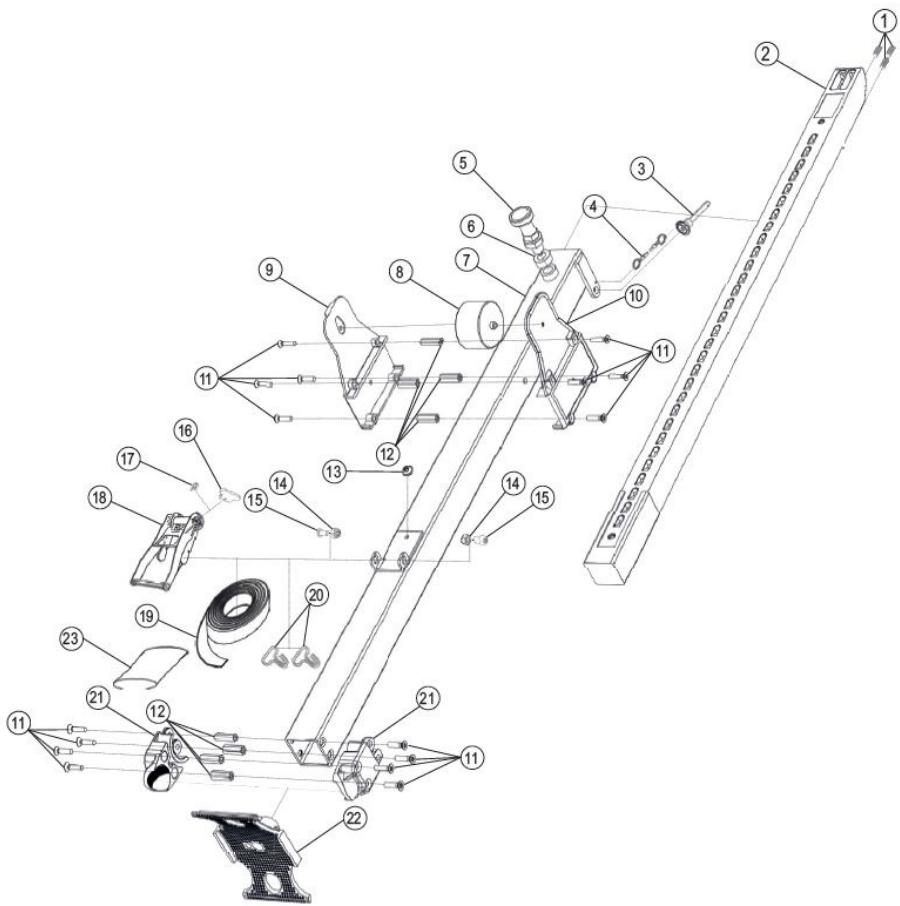
de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl

cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja

ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el

pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

Čeština

Překlad originálního provozního návodu

Právo na změny vyhrazeno

OBSAH

1.	Třídy nebezpečnosti.....	173
2.	Bezpečnost výrobku.....	174
3.	Použití v souladu s určením	176
4.	Dovolené možnosti využití	178
5.	Popis funkce.....	179
6.	Dovolená zatížení	179
7.	Obsluha	182
8.	Ošetřování a údržba.....	183
9.	Technické údaje	184

1. TŘÍDY NEBEZPEČNOSTI

Rozlišujeme dvě různé kategorie bezpečnostních pokynů. V níže uvedené tabulce je zobrazen přehled přiřazení symbolů (piktogramů) a signálních slov ke konkrétnímu nebezpečí a možným následkům.

Piktogram	Negativní dopady na	Signální slovo	Definice	Následky
	osoby	NEBEZPEČÍ!	Bezprostředně hrozící nebezpečí	Zabití nebo nejtěžší poranění
		VAROVÁNÍ!	Eventuálně nebezpečná situace	Eventuálně smrt nebo těžká poranění
		OPATRNĚ!	Méně nebezpečná situace	Lehká nebo nepatrná poranění
	věci	POZOR!	Nebezpečí věcných a ekologických škod	Poškození přístroje, životního prostředí, věcné škody v okolí
	-	UPOZORNĚNÍ	Rady pro použití a další důležité / užitečné informace a upozornění	Žádné negativní dopady na osoby, životní prostředí a přístroj



Noste příslušenství s ochranou obličeje



Noste ochranné rukavice



Noste bezpečnostní obuv



Recyklujte odborným způsobem



Respektujte ochranu životního prostředí



Přečtěte si provozní návod a dodržujte jej

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs

sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

2. BEZPEČNOST VÝROBKU

Výrobky firmy LUKAS jsou vyvýjeny a vyráběny tak, aby při použití v souladu s určením zajistily nejlepší výkon a kvalitu.

Nejdůležitějším hlediskem při vývoji výrobku je bezpečnost pracovníka obsluhy. Provozní návod vám má také poradit, jak používat výrobky firmy LUKAS bezpečným způsobem.

Kromě provozního návodu musí být dodržovány všechny všeobecně platné, zákonné a ostatní závazné předpisy o prevenci nehod a ochraně životního prostředí a je nutné seznámit s těmito předpisy všechny pracovníky.

Přístroj smí obsluhovat jen náležitě vyškolené osoby znalé bezpečnosti práce, protože jinak hrozí nebezpečí poranění.

Všechny uživatele upozorňujeme na to, aby si před použitím přístroje pozorně přečetli provozní návod a bez omezení dodržovali obsažené pokyny.

Rovněž doporučujeme nechat se seznámit kvalifikovaným školitelem s použitím přístroje.



VAROVÁNÍ / OPATRNĚ!

Dodržujte také návody k obsluze dalších používaných přístrojů a příslušenství!

I když jste již byli zaškoleni, měli byste si následující bezpečnostní pokyny přečíst ještě jednou.



VAROVÁNÍ / OPATRNĚ!

Systém stabilizace není určen pro podepření a zvedání břemen!

	Dbejte, aby se žádné části těla ani oděvu nedostaly mezi jasné viditelné, pohyblivé díly přístroje ani mezi pracovní přístroj a podpěrná ložiska.	Je zakázáno pracovat pod břemeny, jestliže jsou nadzvědnuty výlučně jen hydraulickými přístroji. Jestliže je tato práce nezbytná, je navíc nutné zajistit dostatečné mechanické podepření.	
	Noste ochranný oděv, ochrannou příslušenství s hledí, bezpečnostní obuv a ochranné rukavice.	Před použitím a po něm zkontrolujte, zda přístroj nevykazuje viditelné vady nebo poškození.	

	Projevené změny (včetně provozního chování) ihned ohlaste na příslušné místo! Přístroj podle okolností ihned odstavte a zabezpečte!	Neprovádějte žádné změny (nástavby nebo přestavby) na přístroji bez souhlasu firmy LUKAS.		de en fr es pt it nl da sv fi el pl cs sk hu ro bg sl hr et lv lt zh ko ja ar
	Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny a upozornění na nebezpečí na přístroji a z provozního návodu.	Všechny bezpečnostní pokyny a upozornění na nebezpečí na přístroji musí být udržovány v plném počtu a čitelném stavu.		
	Nesmí být realizován žádný pracovní postup, který negativně ovlivňuje bezpečnost a/nebo stabilitu přístroje!	Dodržujte všechny předepsané nebo v provozním návodu uvedené lhůty pro pravidelné zkoušky a/nebo inspekce.		
	Bezpečnostní zařízení se v žádném případě nesmí uvádět mimo provoz!	Maximální přípustné zatížení uvedené na podpěrném ložisku nesmí být překročeno.		
	Před uvedením do chodu a během provozu přístroje musí být zajištěno, že nikdo nebude provozem přístroje ohrožen.	K opravám se smí používat jen originální příslušenství a nahradní díly firmy LUKAS.		
		Dbejte, abyste se při práci s přístrojem nebo při jeho přepravě nezamotali do kabelových smyček a abyste o ně případně nezakopli.		
	Při práci v blízkosti konstrukčních dílů a vedení pod proudem musí být učiněna vhodná opatření k zamezení přechodům proudu nebo vysokonapěťovým přeskokům na přístroj.	Při zacházení s přístrojem je nutné zabránit vývoji elektrostatického náboje s možným následkem vytváření jisker.		

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

	 Zajistěte dostatečné osvětlení při práci.	 Při práci s přístrojem a/nebo při jeho skladování zajistěte, aby funkci a bezpečnost přístroje negativně neovlivnily silné externí teplotní vlivy nebo aby se přístroj nepoškodil. Mějte na paměti, že při dlouho trvajícím používání se přístroj také může zahřívat.
	 Mějte tento provozní návod vždy po ruce v místě použití přístroje.	 Zajistěte řádnou likvidaci všech demontovaných dílů, zbytků olejů a hydraulických kapalin a obalových materiálů!

Kromě bezpečnostních pokynů tohoto provozního návodu musí být dodržovány všechny **všeobecně platné, zákonné a ostatní závazné národní a mezinárodní předpisy prevence nehod** a pracovníci s nimi musí být seznámeni!

VAROVÁNÍ / OPATRNĚ / POZOR!

Přístroj je určen **výlučně** k účelu uvedenému **v provozním návodu** (viz kapitola „**Použití v souladu s určením**“). Jiné nebo toto přesahující použití platí jako použití **v rozporu s určením**. Za z něj plynoucí škody výrobce/dodavatel neručí. Riziko nese výhradně jen uživatel.

Použití v souladu s určením rovněž zahrnuje respektování provozního návodu a dodržování podmínek pro inspekce a údržbu.



Nikdy nepracujte ve stavu, kdy jste nadměrně unaveni nebo podnapilí!



3. POUŽITÍ V SOULADU S URČENÍM

Systém LX-Strut byl navržen jako lehký stabilizační systém pro stabilizaci vozidel po dopravní nehodě. Systém LX-Strut dokáže vytvořit silový trojúhelník.

Systém využívá vlastní hmotnosti vozidla určeného ke stabilizaci. Z tohoto důvodu je možné používat stabilizační systém během technického procesu záchrany. Široká funkce tohoto systému a jeho možnosti využití vyžadují zvláštní a vhodný výcvík.

Systém LX-Strut je navržen pro následující situace.

- osobní vozidlo obrácené na bok
- osobní vozidlo obrácené na střechu
- osobní vozidlo leží na jiném osobním vozidle

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs

sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



VAROVÁNÍ / OPATRNĚ!

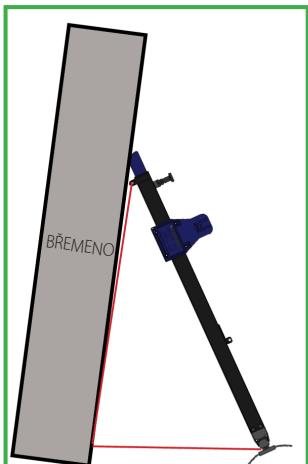
Systém LX-Strut není určen pro podepření a zvedání břemen!



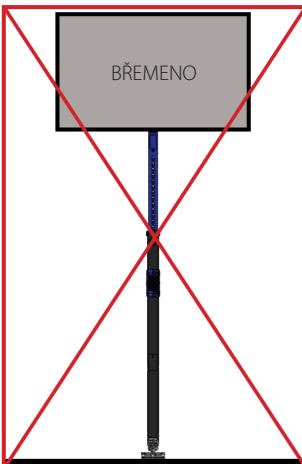
Při napínání popruhů nesmí dojít ke zvedání vozidla. Vozidlo je stabilní, jakmile jsou popruhy napnuté!

Potom už nesmíte popruhy dále napínat!

SPRÁVNĚ



ŠPATNĚ



4. DOVOLENÉ MOŽNOSTI VYUŽITÍ

4.1. Osobní vozidlo obrácené na bok



4.2. Osobní vozidlo obrácené na střechu



4.3. Osobní vozidlo leží na jiném osobním vozidle



VAROVÁNÍ / POZOR!

- Stabilizaci musíte neustále kontrolovat!

- Nikdy nepracujte ve stavu, kdy jste nadměrně unaveni nebo podnapilí!

- Místo upevnění vzpěr musíte vybrat tak, aby bylo možné dále pracovat na vozidle!

- Nevedte popruh přes horká místa nebo místa s ostrými hranami. Pokud je to nevyhnutelné, musíte v příslušném místě použít chráničku hran. Chráničku hran a popruh musíte po použití vždy zkontrolovat, zda nedošlo k poškození a případně je musíte vyměnit!



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

5. POPIS FUNKCE

LX-STRUT je stabilizační systém, který vytvoří po napnutí popruhu pomocí ráčny tuhý trojúhelník.

Pracovní zařízení je uvázáno pomocí teleskopického táhla k objektu určenému ke stabilizaci. Teleskopické táhlo můžete upravit vytážením tak, aby bylo možné dosáhnout nastavení úhlu v rozsahu 45°-65°. Kloubová přítlačná patka se přitom přizpůsobí sklonu. Zákaz práce na nezpevněném povrchu.

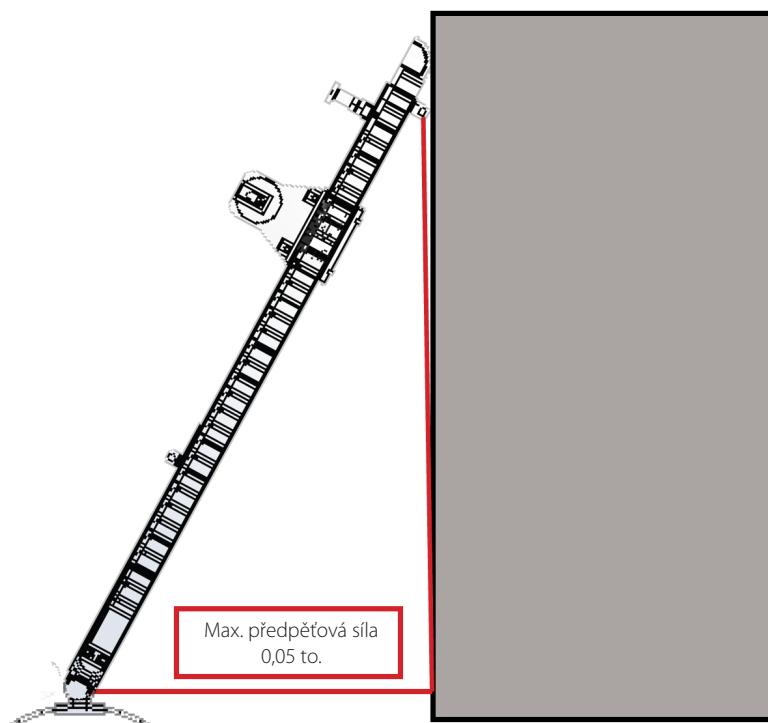
6. DOVOLENÁ ZATÍŽENÍ



VAROVÁNÍ / OPATRNĚ!

Systém LX-Strut je při správném použití ráčny zatížen max. předpěťovou silou 0,05 to. Z toho vyplývá v případě plně vysunuté podpěry bezpečnostní faktor 10.

10násobná bezpečnostní tolerance předpěťové síly



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

180

1,5násobná bezpečnostní tolerance síly při přetržení

Max. nosnost 0,5 to.





VAROVÁNÍ / OPATRNĚ!

Na měkkém podkladu je nutné zvýšit styčnou plochu tak, aby nedošlo k záboření vzpěry.

Ve svahu musíte systém LX-Strut zajistit zemními kotvami.



VAROVÁNÍ / OPATRNĚ!

Stabilizační systém LX-Strut není určen do výbušného prostředí!

V případě použití systému LX-Strut ve výbušném prostředí musí být vyloučen vznik následujících situací:

- vyvolání exploze použitím systému.
- vyvolání exploze při práci se zařízením.

Jedná se například o zajiskření při vysouvání podpěry. Odpovědnost za prevenci vzniku exploze nebo vyloučení práce se systémem LX-Strut nese obsluha pracovního zařízení nebo odpovědná osoba v místě použití.

Při práci v prostoru ohroženém explozí musejí být bezvýhradně dodrženy všechny platné národní a mezinárodní předpisy, normy a bezpečnostní pravidla pro prevenci vzniku exploze!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs

sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it

nl
da
sv
fi
el
pl
cs

sk
hu
ro

bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



VAROVÁNÍ / OPATRNĚ!

Systém LX-Strut nesmí přijít do styku s kyselinami nebo louhy.
Světle šedé plastové konstrukční součásti systému LX-Strut mají podmíněnou odolnost proti následujícím chemikáliím:
Směl glykolu a vody 1:1 / čistý technický ethanol / čistý technický aceton / běžně dostupné AdBlue / běžně dostupný benzín E85.
Po delší expozici může dojít ke změně hmotnosti a dimenzování, to ovšem výrazně závisí na době expozice. Může dojít k nevratným změnám vlastností. V případě pochybností musíte součásti z bezpečnostních důvodů vyměnit.



VAROVÁNÍ / OPATRNĚ!

Systém LX-Strut nesmí přijít do styku s kyselinami nebo louhy.
Světle šedé plastové konstrukční součásti systému LX-Strut nemají žádnou odolnost proti následujícím chemikáliím:
kyselina mravenčí / chlor / kyselina chloroctová / kyselina chromsírová / kyselina octová / fluor / kyselina fluorovodíková / jodová tinktura s lihem / manganistan draselný / lučavka královská / kresol / oleum / resorcinol / kyselina dusičná <65 % / kyselina chlorovodíková <37 % / kyselina sírová <50 % / chlorid thionylu / kyselina trifluoroctová <99 % / peroxid vodíku <30 % / kyselina z baterie.
Z bezpečnostních důvodů musíte plastové součásti po kontaminaci vyměnit a správně likvidovat.



VAROVÁNÍ / OPATRNĚ!

Přístroj čistěte teplou vodou. Nepoužívejte k čištění systému LX-Strut žádné čisticí prostředky ani vysokotlaké čističe.

7. OBSLUHA

7.1. Sestavení

1. Umístěte stabilizační systém do správné polohy a nastavte výšku.
2. Zahákněte popruh (hák) do příslušného otvoru na vozidle.
3. Zbytek popruhu naviňte na cívku.
4. Ráčnou mírně dotáhněte popruh.
5. Na měkkém podkladu nebo ve svahu použijte další doplňující zajištění, viz obr. 1 a obr. 2.

7.2. Demontáž

1. Pomocí ráčny uvolněte popruh.
2. Při automatickém navíjení popruh veďte.
3. Vytáhněte čep a zasuňte teleskopické táhlo.
4. Zkontrolujte přístroj, zda je správně a bezpečně uložen.

8. OŠETŘOVÁNÍ A ÚDRŽBA

Po každém použití:

- Podrobte celý systém vizuální kontrole, zda nedošlo k jeho poškození.
- Proveďte vizuální kontrolu popruhu, zda nedošlo k jeho poškození.

Ročně:

- Kontrola celého systému: Podle zkušebního protokolu LX-Strut
- Kontrola popruhu: Podle zkušebního protokolu LX-Strut

Zkušební protokol je stažení na stránkách www.lukas-lx-strut.com

Čištění:

- Vyčistěte systém LX-Strut teplým vodním mýdlovým roztokem.
- Vyfoukejte teleskopické táhlo stlačeným vzduchem.
- Nenechávejte mokrý systém LX-Strut uložený za teplot pod bodem mrazu.

Zákaz vysoušení systému fénem nebo horkovzdušnou pistolí!



Zajistěte rádnou likvidaci všech demontovaných dílů a obalových materiálů

V případě dalších dotazů spojených s péčí a údržbou výrobku kontaktujte autorizovaného prodejce nebo přímo zákaznický servis společnosti LUKAS.

Adresa zákaznické služby firmy LUKAS zní:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen
Tel.: (+49) 09131 / 698 - 348
Fax: (+49) 09131 / 698 - 353
<http://www.lukas.com>

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

9. TECHNICKÉ ÚDAJE

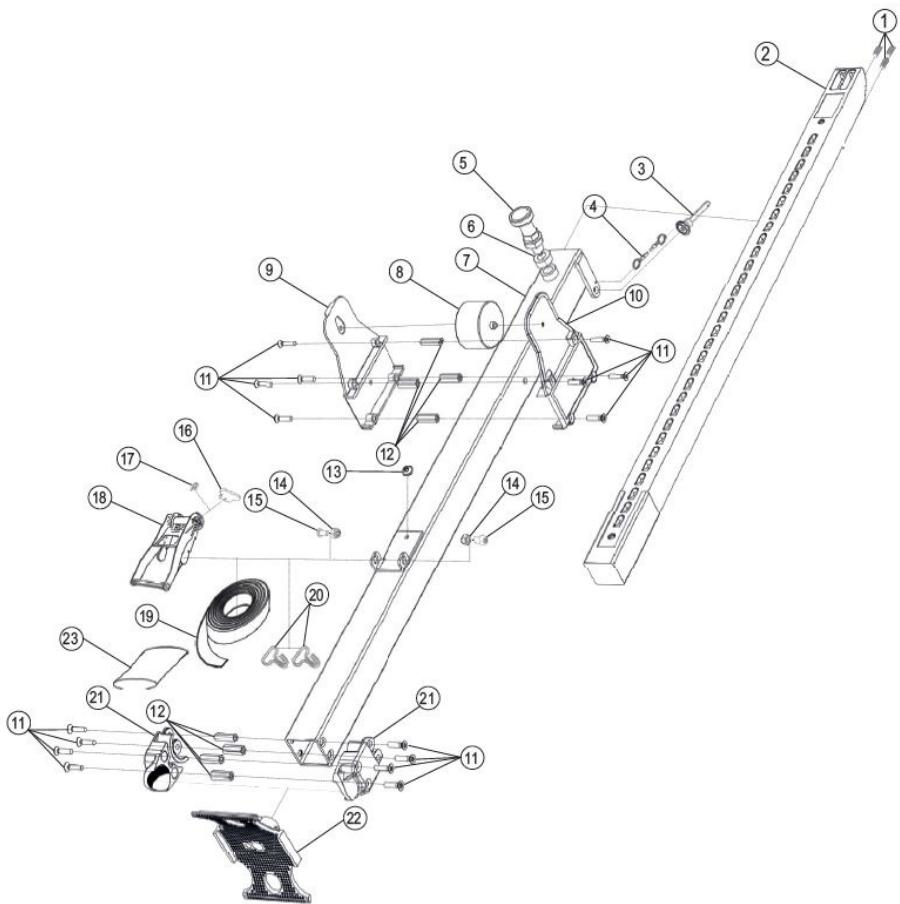
Protože všechny hodnoty podléhají tolerancím, mohou existovat malé rozdíly mezi údaji vašeho přístroje a údaji z následujících tabulek!

Obsah	1 podpěra
Délka po zasunutí	cca 1.070 mm
Délka při vysunutí	cca 1850 mm
Hmotnost jedné podpěry	5,1 kg
Zatížení podpěry v podélném směru F1	2.100 kg
Zatížení podpěry v podélném směru F2	500 kg
Délka popruhu	4.000 mm
Užitečná délka popruhu	3.400 mm

Č.	Název	Materiál	Barva
1	Bodce	Ušlechtilá ocel	Bez povrchové úpravy
2	Teleskopické táhlo	Plast	Světle šedá
3	Nasazovací čep	Ušlechtilá ocel / plast	Bez povrchové úpravy / černá
4	Vázací lano	Ocel / plast	Bez povrchové úpravy
5	Zajišťovací čep	Ušlechtilá ocel / plast	Bez povrchové úpravy / černá
6	Distanční kroužek	Ušlechtilá ocel / plast	Bez povrchové úpravy
7	Hliníkový čtyřhranný profil	Hliník	Modrá
8	Navýjení popruhu	Plast / pružinová ocel	Černá
9	Držák napínacího popruhu L	Plast	Světle šedá
10	Držák napínacího popruhu R	Plast	Světle šedá
11	Šroub se zapuštěnou hlavou M6x20	Ušlechtilá ocel	Bez povrchové úpravy
12	Distanční hrdlo M6x30	Ušlechtilá ocel	Bez povrchové úpravy
13	Šroub s plochou půlkulatou hlavou M6x6	Ušlechtilá ocel	Bez povrchové úpravy
14	Matice M8	Ušlechtilá ocel	Bez povrchové úpravy
15	Šroub s půlkulatou hlavou M8x14	Ušlechtilá ocel	Bez povrchové úpravy
16	Nastavovací ráčna	Hliník	Červená
17	Závlačka 2,5x25	Ušlechtilá ocel	Bez povrchové úpravy
18	Tlačná ráčna	Ocel	Modrá / bez povrchové úpravy
19	Popruh 35 mm	Nylon	Červená
20	Hák se dvěma hroty	Ocel	Bez povrchové úpravy
21	Čtyřhranný nástavec	Plast	Světle šedá
22	Kloubová přítlačná patka	Plast	Světle šedá
23	Chránička	Tkanina	Červená

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs

sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



OBSAH

1.	Triedy nebezpečnosti	187
2.	Bezpečnosť výrobkov.....	188
3.	Používanie v súlade s určením	190
4.	Povolené možnosti použitia	192
5.	Opis funkcie	193
6.	Povolené začaženia	193
7.	Ovládanie	196
8.	Starostlivosť a údržba	197
9.	Technické údaje	198

1. TRIEDY NEBEZPEČNOSTI

Rozlišujeme rôzne kategórie bezpečnostných upozornení. V nasledujúcej tabuľke nájdete prehľad priradenia symbolov (piktogramov) a signálnych slov ku konkrétnemu nebezpečenstvu a možnému následkom.

Piktogram	Poškodenie	Signálne slovo	Definícia	Následky
	Človek	NEBEZPEČENSTVO!	Priame hroziace nebezpečenstvo	Smrť alebo závažné poranenia
		VÝSTRAHA!	Možná nebezpečná situácia	Možná smrť alebo závažné poranenia
		POZOR!	Menej nebezpečná situácia	Lahké alebo malé poranenia
	Majetok	POZOR!	Nebezpečenstvo vzniku majetkových a environmentálnych škôd	Poškodenie zariadenia, ohrozenie životného prostredia, vznik majetkových škôd v okolí
	-	UPOZORNENIE	Tipy pre používanie a iné dôležité/užitočné informácie a upozornenia	Žiadne ohrozenie pre človeka, životné prostredie a zariadenie



Noste prilbu s ochranou tváre



Noste ochranné rukavice



Noste bezpečnostnú obuv



Odborná recyklácia



Dbajte na ochranu životného prostredia



Prečítajte si a dodržiavajte návod na obsluhu

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk

hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

2. BEZPEČNOSŤ VÝROBKOV

Výrobky spoločnosti LUKAS sa vyvíjajú a vyrábajú tak, aby sa zabezpečil najvyšší výkon a najvyššiu kvalitu na určené použitie.

Bezpečnosť obsluhujúcej osoby je najdôležitejším hľadiskom návrhu výrobku. Návod na obsluhu navyše pomáha výrobky LUKAS používať bezpečným spôsobom.

Okrem návodu na obsluhu je potrebné dodržiavať všetky všeobecné, právne a iné záväzné predpisy týkajúce sa prevencie nehôd a ochrany životného prostredia.

Zariadenie môže obsluhovať iba osoba vzdelaná v oblasti používania bezpečnostnej techniky, inak hrozí nebezpečenstvo zranenia.

Všetkým používateľom odporúčame, aby si pred použitím zariadenia pozorne prečítali tento návod na obsluhu a v plnom rozsahu sa riadili pokynmi, ktoré sú v ňom uvedené.

Odporúčame tiež, aby ste sa naučili používať tento výrobok od kvalifikovaného inštruktora.



VÝSTRAHA/POZOR!

Je potrebné dodržiavať aj návody na obsluhu dodatočne používaných zariadení a príslušenstva!



VÝSTRAHA/POZOR!

Stabilizačný systém nie je vhodný na podopieranie a zdvívania bremien!

	Dbajte na to, aby sa medzi viditeľné pohyblivé časti zariadenia alebo medzi pracovný nástroj a oporné ložisko nedostali žiadne časti tela alebo odevu.	Práce pod bremenami sú zakázané, ak sa zdvívajú výlučne pomocou hydraulického zariadenia. Ak je táto práca nevyhnutná, dodatočne sa vyžadujú dostatočné mechanické podpery.	
	Noste ochranný odev, ochrannú prilbu so štítom, bezpečnostnú obuv a ochranné rukavice.	Pred a po použití skontrolujte, či zariadenie nemá viditeľné nedostatky alebo poškodenia.	
 	Zistené zmeny (vrátane spôsobu prevádzky) ihneď nahláste zodpovednému miestu! V prípade potreby zariadenie okamžite zastavte a zaistite!	Na zariadení nevykonávajte žiadne zmeny (montáž ani modifikácie) bez súhlasu spoločnosti LUKAS.	

	Dodržiavajte všetky bezpečnostné upozornenia a upozornenia na nebezpečenstvá uvedené na zariadení a v návode na obsluhu.	Všetky bezpečnostné upozornenia a upozornenia na nebezpečenstvá na alebo pri zariadení musia byť kompletne a čitateľné.		de en fr es pt it nl da sv fi el pl cs sk
	Je potrebné vyhnúť sa akýmkoľvek prácam, ktoré by mohli ovplyvniť bezpečnosť a stabilitu zariadenia!	Dodržiavajte všetky predpísané intervaly alebo intervaly uvedené v návode na obsluhu pre opakované skúšky a/alebo kontroly.		
	Bezpečnostné zariadenia nikdy nesmú byť vyradené!	Nesmie byť prekročené maximálne povolené začaženie uvedené na opornom ložisku.		
	Pred a počas prevádzky zariadenia musí byť zabezpečené, aby nikto neboli ohrozený prevádzkou zariadenia.	Pri opravách používajte iba originálne príslušenstvo a náhradné diely spoločnosti LUKAS.		
		Pri práci so zariadením alebo pri preprave zariadenia dbajte na to, aby ste sa nezachytili do hadicových slučiek a nepotkli sa.		hu ro bg sl hr et lv lt zh ko ja ar
	Pri práci v blízkosti konštrukčných častí a vedení pod napäťom vykonajte príslušné bezpečnostné opatrenia, aby ste zabránili prenosu prúdu alebo preskoku napäťa na zariadenie.	Pri manipulácii so zariadením sa musí zabrániť vzniku elektrostatického náboja s možnými následkami iskrenia.		

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk

	Zabezpečte osvetlenie primerané k danej práci.	Pri práci so zariadením a/ alebo pri jeho skladovaní dbajte na to, aby sa funkcia a bezpečnosť zariadenia nezhoršili vplyvom vonkajších teplôt alebo aby sa zariadenie nepoškodilo. Nezabudnite, že pri dlhšom používaní sa zariadenie môže prehriať.	
	Tento návod na obsluhu majte vždy po ruke na mieste používania v blízkosti zariadenia.	Zabezpečte správnu likvidáciu všetkých demontovanych dielov, zvyškov oleja a hydraulickej kvapaliny, ako aj obalových materiálov!	

Okrem bezpečnostných upozornení uvedených v tomto návode na obsluhu je potrebné dodržiavať a poučiť sa o všetkých **všeobecne platných, zákonných a iných záväzných národných a medzinárodných bezpečnostných predpisoch!**

VÝSTRAHA/POZOR/POZOR!

Zariadenie je určené **výlučne** na účely uvedené v návode na obsluhu (**pozri kapitolu „Používanie v súlade s určením“**). Akékoľvek iné použitie alebo použitie nad tento rámec sa považuje za **použitie v rozpore s určením**. Výrobca/ dodávateľ nezodpovedá za žiadne škody, ktoré z toho vyplývajú. Riziko nesie sám používateľ.

Používanie v súlade s určením zahŕňa aj dodržiavanie návodu na obsluhu a podmienok kontroly a údržby.



Nikdy nepracujte, ak ste unavený alebo intoxikovaný!



3. POUŽÍVANIE U SÚLADE S URČENÍM

Systém LX-Strut bol navrhnutý ako ľahký stabilizačný systém na stabilizáciu vozidiel po dopravných nehodách. Stabilizačný systém LX-Strut môže tvoriť silový trojuholník.

Systém využíva na stabilizáciu vlastnú hmotnosť vozidla. To znamená, že stabilizačný systém je možné použiť pri technickej záchrannej službe. Jeho komplexná funkčnosť a možné využitie si vyžadujú špeciálne a vhodné školenie.

Stabilizačný systém LX-Strut je navrhnutý pre nasledujúce situácie.

- osobné vozidlo obrátené na bok
- osobné vozidlo obrátené na streche
- osobné vozidlo ležiace na inom vozidle

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs

sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



VÝSTRAHA/POZOR!

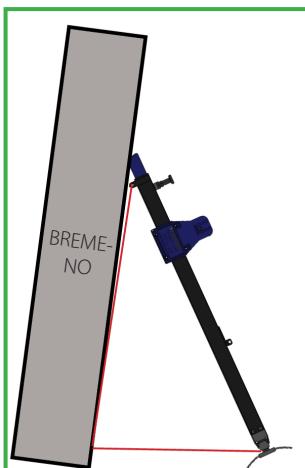


Stabilizačný systém LX-Strut nie je vhodný na podopieranie a presúvanie bremien!

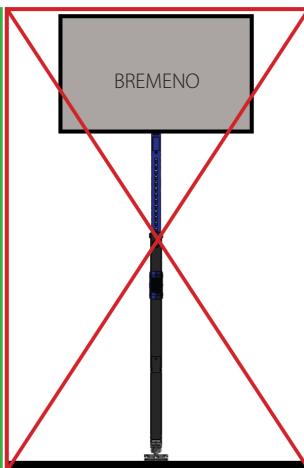
Pri napínaní popruhov sa vozidlo nesmie zdvíhať. Vozidlo je stabilné hneď po napnutí popruhov!

Potom sa popruhy už nesmú ďalej napínať!

SPRÁVNE



NESPRÁVNE



4. POVOLENÉ MOŽNOSTI POUŽITIA

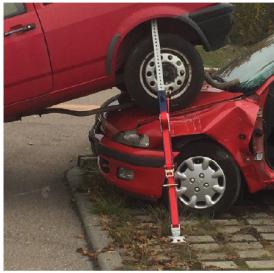
4.1. Osobné vozidlo obrátené na bok



4.2. Osobné vozidlo obrátené na streche



4.3. Osobné vozidlo ležiace na inom vozidle



VÝSTRAHA/POZOR!

- Stabilizáciu treba neustále kontrolovať!



- Nikdy nepracujte, ak ste unavení alebo intoxikovaní!

- Umiestnenie vzpier musí byť zvolené tak, aby bola možná ďalšia práca na vozidle!

- Neťahajte popruh cez horúce alebo ostré miesta. Ak sa tomu nedá vyhnúť, musí byť k nebezpečnému miestu pripojená ochrana hrán.

Po použití vždy skontrolujte ochranu hrán a popruhy, či nedošlo k ich poškodeniu, a v prípade potreby ich vymeňte!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

5. OPIS FUNKCIE

LX-STRUT je stabilizačný systém, ktorý vytvára pevný trojuholník napínaním popruhu pomocou račne.

Teleskopická tyč slúži na pripomienanie pracovného nástroja k predmetu, ktorý je potrebné stabilizovať. Teleskopickú tyč je možné nastaviť predĺžením tak, aby bolo možné dosiahnuť uhol 45° – 65° . Kibová noha sa prispôsobí sklonu. Práca na nespevnených povrchoch je zakázaná.

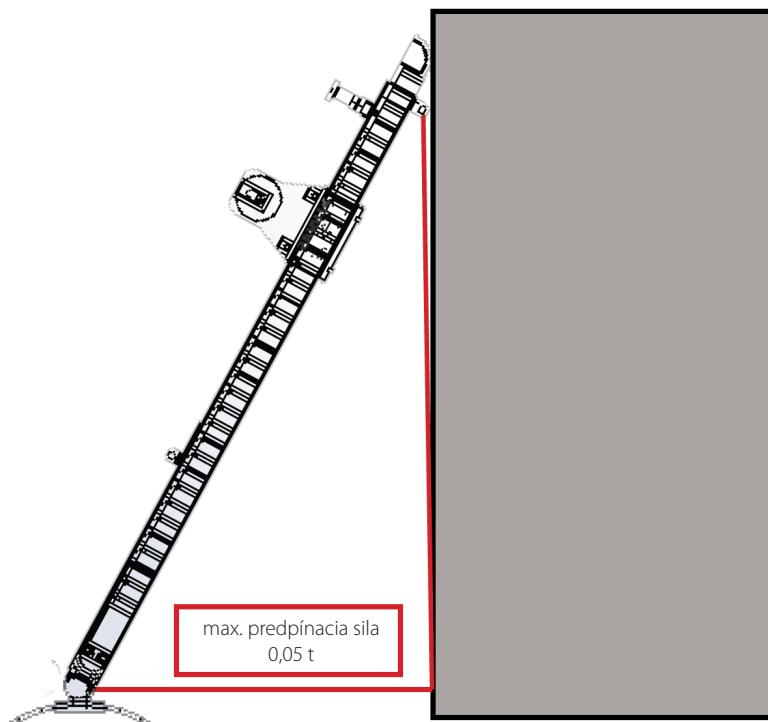
6. POVOLENÉ ZAŤAŽENIA



VÝSTRAHA/POZOR!

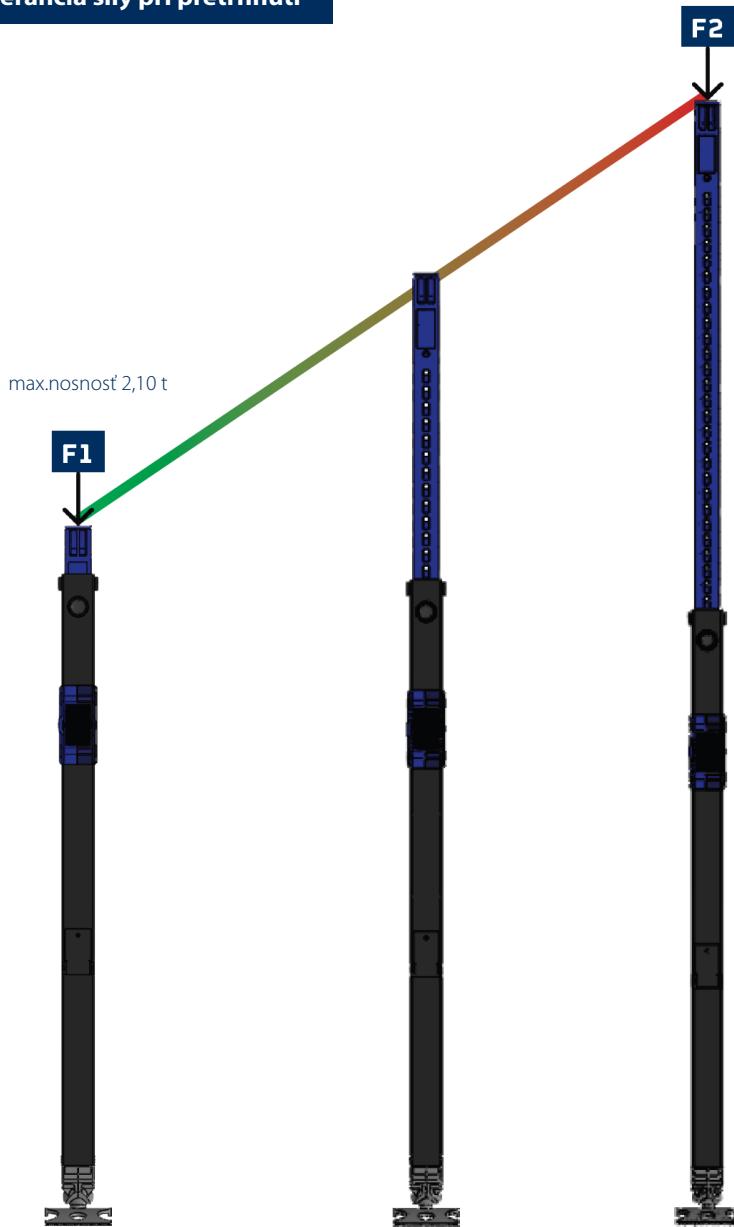
Pri správnom použíti je stabilizačný systém LX-Strut zaistený račňou s maximálnou predpínacou silou 0,05 t. Výsledkom je bezpečnostný faktor 10 v prípade, že je podpora úplne vysunutá.

10-násobná bezpečnostná tolerancia predpínacej sily



**1,5-násobná bezpečnosná
tolerancia sily pri pretrhnutí**

max.nosnosť 0,5 t





VÝSTRAHA/POZOR!

Na mäkkom podklade je potrebné zväčšiť prítlachnú plochu, aby sa zabránilo klesaniu vzpery.

Na strmých svahoch musí byť stabilizačný systém LX-Strut zaistený zemnými kotvami.



Link zu den FAP4040 erhältlich bei www.stablos.de



VÝSTRAHA/POZOR!

Stabilizačný systém LX-Strut nie je chránený proti výbuchu!

Pri použíti stabilizačného systému LX-Strut v potenciálne výbušnom prostredí je potrebné vylúčiť vznik nasledujúcich situácií:

- vyvolanie výbuchu pri použíti systému.
- vyvolanie výbuchu pri práci so zariadením.

Napríklad pri vysúvaní podpery môže vzniknúť iskra. Zodpovednosť za zabránenie výbuchu alebo vylúčenie práce so stabilizačným systémom LX-Strut nesie obsluha pracovného zariadenia alebo zodpovedná osoba na mieste zásahu.

Pri práci v priestoroch s nebezpečenstvom výbuchu je potrebné bezpodmienečne dodržiavať všetky platné národné a medzinárodné právne predpisy, normy a bezpečnostné pravidlá na zabránenie výbuchu!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it

nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk



VÝSTRAHA/POZOR!

Stabilizačný systém LX-Strut nesmie prísť do styku s kyselinami alebo zásadami.

Svetlosivé plastové komponenty stabilizačného systému LX-Strut sú čiastočne odolné proti týmto chemikáliám:

zmes glykolu a vody 1:1/etanol – technicky čistý/acetón – technicky čistý/AdBlue – bežne dostupné/benzín E85 – bežne dostupný.

Po dlhšom pôsobení týchto látok sú možné zmeny hmotnosti a rozmerov, to však vo veľkej miere závisí od trvania pôsobenia. Sú možné nezvratné zmeny vlastností. V prípade pochybností musíte komponenty z bezpečnostných dôvodov vymeniť.



VÝSTRAHA/POZOR!

Stabilizačný systém LX-Strut nesmie prísť do styku s kyselinami alebo zásadami.

Svetlosivé plastové komponenty stabilizačného systému LX-Strut nie sú odolné proti týmto chemikáliám:

kyselina mravčia/chlór/kyselina chlórooctová/kyselina chromosírová/
kyselina octová/fluór/kyselina fluorovodíková/jódová tinktúra, s liehom/
manganistan draselný/lúčavka kráľovská/krezol/óleum/rezorcín/kyselina dusičná < 65 %/kyselina chlorovodíková < 37 %/kyselina sírová < 50 %/tioylchlorid/kyselina trifluóroctová < 99 %/peroxid vodíka < 30 %/
kyselina z batérie.

Z bezpečnostných dôvodov musia byť plastové komponenty po kontaminácii vymenené a zlikvidované.



VÝSTRAHA/POZOR!

Zariadenie vyčistite teplou vodou. Na čistenie stabilizačného systému LX-Strut nepoužívajte čistiace prostriedky ani vysokotlakové čističe.

7. OVLÁDANIE

7.1. Montáž

1. Umiestnite stabilizačný systém do správnej polohy – nastavte výšku.
2. Zaveste popruh (hák) do príslušného otvoru na vozidle.
3. Prebytočný popruh naviňte na cievku.
4. Pomocou račne popruh mierne utiahnite.
5. Ak je podklad mäkký alebo strmý, použite dodatočné bezpečnostné zariadenia, pozri obr. 1 a obr. 2.

7.2. Demontáž

1. Pomocou račne uvoľnite popruh.
2. Popruh počas automatického navíjania vedťte.
3. Vytiahnite čap a zasuňte teleskopickú tyč.
4. Skontrolujte bezpečné umiestnenie zariadenia.

8. STAROSTLIVOSŤ A ÚDRŽBA

Po každom použití

- Vykonajte vizuálnu kontrolu a kontrolu možného poškodenia celého systému.
- Vykonajte vizuálnu kontrolu a kontrolu možného poškodenia popruhu.

Ročne:

- Celková skúška systému: podľa skúšobného protokolu LX-Strut
- Skúška popruhu: podľa skúšobného protokolu LX-Strut

Skúšobný protokol je na stiahnutie na stránkach www.lukas-lx-strut.com

Čistenie

- Stabilizačný systém LX-Strut vyčistite teplou mydlovou vodou.
- Teleskopickú tyč vyfúknite stlačeným vzduchom.
- Mokrý stabilizačný systém LX-Strut nenechávajte uložený pri teplotách pod bodom mrazu.

Sušenie fénom alebo podobným teplovzdušným dúchadlom nie je povolené!



Zabezpečte správnu likvidáciu všetkých demontovaných častí a obalových materiálov

Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa starostlivosti alebo údržby, kontaktujte svojho autorizovaného predajcu alebo zákaznícky servis spoločnosti LUKAS.
Adresa zákazníckeho servisu spoločnosti LUKAS je:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, Nemecko, 91058 Erlangen
Tel.: (+49) 09131/698-348
Fax.: (+49) 09131/698-353
<http://www.lukas.com>

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

9. TECHNICKÉ ÚDAJE

Kedže všetky hodnoty podliehajú toleranciam, medzi údajmi vášho zariadenia a údajmi v nasledujúcich tabuľkách môžu byť malé rozdiely!

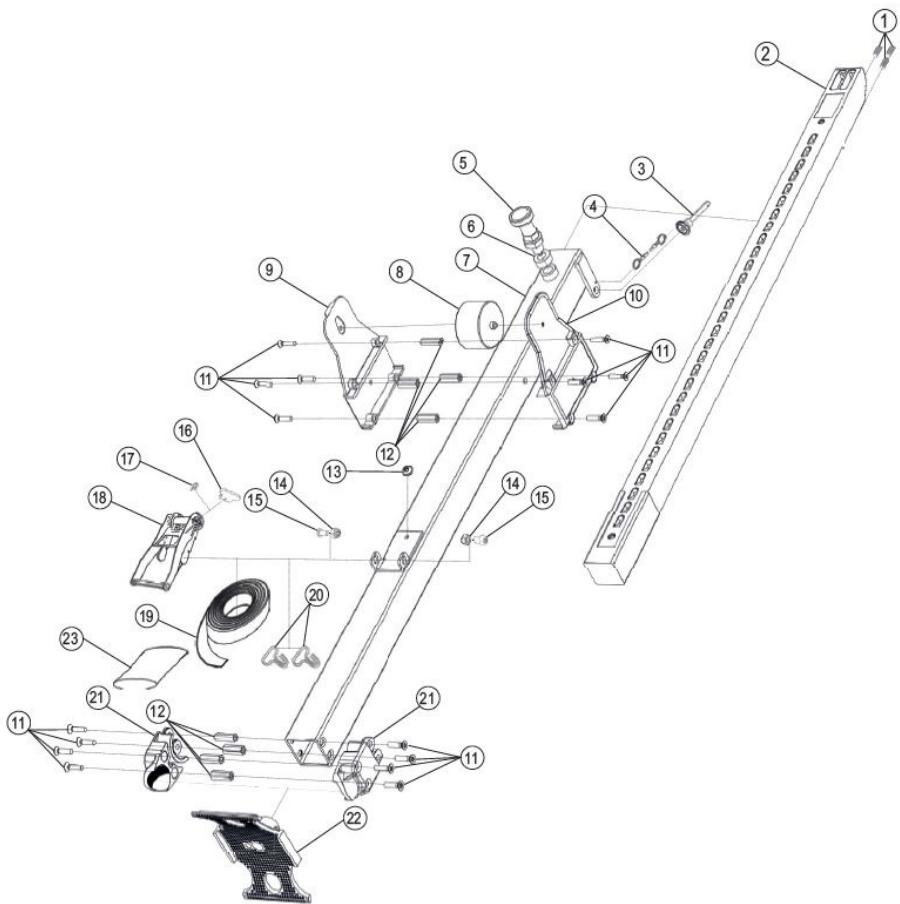
Obsah	1 podpera
Dĺžka v zasunutom stave	cca 1070 mm
Dĺžka vo vysunutom stave	cca 1850 mm
Hmotnosť jednej podpery	5,1 kg
Nosnosť na podperu v pozdĺžnom smere F1	2 100 kg
Nosnosť na podperu v pozdĺžnom smere F2	500 kg
Dĺžka popruhu	4 000 mm
Použiteľná dĺžka popruhu	3 400 mm

Č.	Označenie	Materiál	Farba
1	Hroty	Ušľachtilá oceľ	Bez povrchovej úpravy
2	Teleskopická tyč	Plast	Svetlosivá
3	Zásuvný čap	Ušľachtilá oceľ/plast	Bez povrhovej úpravy/čierna
4	Viazacie lano	Oceľ/plast	Bez povrhovej úpravy
5	Zaistňovací čap	Ušľachtilá oceľ/plast	Bez povrhovej úpravy/čierna
6	Distančný krúžok	Ušľachtilá oceľ/plast	Bez povrhovej úpravy
7	Hliníkový štvorhranný profil	Hliník	Modrá
8	Navijanie popruhu	Plast/pružinová oceľ	Čierna
9	Držiak napínacieho popruhu L	Plast	Svetlosivá
10	Držiak napínacieho popruhu R	Plast	Svetlosivá
11	Skrutka so zapustenou hlavou M6x20	Ušľachtilá oceľ	Bez povrhovej úpravy
12	Dištančná objímka M6x30	Ušľachtilá oceľ	Bez povrhovej úpravy
13	Skrutka s plochou polguľatou hlavou M6x6	Ušľachtilá oceľ	Bez povrhovej úpravy
14	Matica M8	Ušľachtilá oceľ	Bez povrhovej úpravy
15	Skrutka so šošovkovitou hlavou M8x14	Ušľachtilá oceľ	Bez povrhovej úpravy
16	Nastavovacia račna	Hliník	Červená
17	Závláčka 2,5x25	Ušľachtilá oceľ	Bez povrhovej úpravy
18	Tlačná račna	Oceľ	Modrá/bez povrhovej úpravy
19	Popruh 35 mm	Nylon	Červená
20	Hák s dvojitým hrotom	Oceľ	Bez povrhovej úpravy
21	Štvorhranný nadstavec	Plast	Svetlosivá
22	Kľbová noha	Plast	Svetlosivá
23	Ochranná hadica	Tkanina	Červená

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs

sk

hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

TARTALOMJEGYZÉK

1.	Veszélyosztályok.....	201
2.	Termékbiztonság	202
3.	Rendeltetésszerű használat	204
4.	Megengedett alkalmazások	206
5.	Működési leírás	207
6.	Megengedett terhelések.....	207
7.	Kezelés	210
8.	Gondozás és karbantartás	211
9.	Műszaki adatok	212

1. VESZÉLYOSZTÁLYOK

Különbséget teszünk a biztonsági figyelmeztetések különböző kategóriái között. Az alábbi táblázat áttekintést nyújt a szimbólumok (piktogramok) és a jelzések adott veszélyhez való hozzárendeléséről és a lehetséges következményekről.

Piktogram	Sérülést szenved	Jelzés	Meghatározás	Következmények
	Ember	VESZÉLY!	Közvetlenül fenyegető veszély	Halál vagy nagyon súlyos sérülések
		FIGYELMEZTETÉS!	Esetleges veszélyes helyzet	Esetleges halálos vagy súlyos sérülések
		VIGYÁZAT!	Kevéshéves veszélyes helyzet	Enyhe vagy kisebb sérülések
	Dolgok	FIGYELEM!	Anyagi és környezeti károk veszélye	A készülék károsodása, környezeti károk, anyagi károk a környezetben
	-	MEGJEGYZÉS	Alkalmazási tippek és egyéb fontos/hasznos információk és tudnivalók	Nincsenek veszélyben az emberek, a környezet és a készülék



Viseljen arcvédő sisakot



Viseljen védőkesztyűt



Viseljen biztonsági cipőt



Szakszerű újrahasznosítás



Vegye figyelembe a környezetvédelmet



Olvassa el és vegye figyelembe az üzemeltetési útmutatót

de

en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

2. TERMÉKBIZTONSÁG

A LUKAS termékeket úgy fejlesztettük ki és gyártottuk, hogy biztosítsák a legjobb teljesítményt és minőséget a rendeltetésszerű használathoz.

A termék kialakítása során a kezelő biztonsága volt az elsődleges szempont. A használati utasítás célja ezen kívül a LUKAS-termékek biztonságos használatának elősegítése.

Az üzemeltetési útmutató kiegészítéseként az összes általános érvényű, törvényi és egyéb kötelező érvényű balesetmegelőzési és környezetvédelmi szabályozás figyelembe kell venni és el kell rendelni.

A készülék kezelését csak megfelelő oktatásban részesült, biztonságtechnikai képzettséggel rendelkező személy végezheti, ellenkező esetben sérülésveszély áll fenn.

Felhívjuk minden felhasználó figyelmét, hogy a készülék használata előtt figyelmen kívül kell tartani az összes általános érvényű, törvényi és egyéb kötelező érvényű balesetmegelőzési és környezetvédelmi szabályozás figyelembe vételét.

Javasoljuk továbbá, hogy minősített oktató segítségével ismerkedjen meg a termék használatával.



FIGYELMEZTETÉS/VIGYÁZAT!

A járulékosan használt készülékek és tartozékok üzemeltetési útmutatóit is be kell tartani!



FIGYELMEZTETÉS/VIGYÁZAT!

A stabilizáló rendszer nem alkalmas terhek kitámasztására és emelésére!

	<p>Ügyeljen rá, hogy ne kerüljenek testrészek vagy ruházat a készülék nyitott, látható, mozgó alkatrészei vagy a munkaeszköz és a támcsapágy közé.</p>	<p>Tilos a függesztett teher alatti munkavégzés, ha az kizárolag hidraulikus készülékekkel van felelőssége. Ha elkerülhetetlen az ilyen munkavégzés, akkor további mechanikus támasztékok használata szükséges.</p>	
	<p>Viseljen védőruházatot, szemellenzős védősisakot, védőcipőt és védőkesztyűt.</p>	<p>A készüléket használat előtt és után ellenőrizze látható sérülések vonatkozásában.</p>	

		Az akár az üzemeltekben bekövetkezett változásokat azonnal jelentse az illetékes helyen! Szükség esetén azonnal állítsa le és biztosítsa a készüléket!	A készüléken ne hajson végre módosításokat (bővítések vagy átalakítások) a LUKAS cég engedélye nélkül.	
		Vegye figyelembe a készüléken és az üzemeltetési útmutatóban található valamennyi biztonsági utasítást és veszélyekre történő utalást.	A készüléken levő összes biztonsági utasítást és veszélyekre történő utalást teljeskörűen és olvasható állapotban kell tartani.	
		Minden olyan munkavégzési módot mellőzni kell, amely a készülék biztonságát és/vagy stabilitását veszélyeztet!	Tartsa az ismétlődő ellenőrzésekre és/vagy felülvizsgálatokra előírt vagy az üzemeltetési útmutatóban megadott összes időpontot!	
		A biztonsági berendezéseket tilos üzemen kívül helyezni!	A támcsapágyon feltüntetett legnagyobb megengedett terhelést nem szabad túllépni.	
		A készülék üzemeltetése előtt, ill. annak során győződjön meg róla, hogy a készülék üzemeltetése senkit sem veszélyeztet.	Javításokra csak eredeti LUKAS tartozékok és pótalkatrészök használata megengedett. Ügyeljen arra, hogy a készülékkel való munka során vagy a készülék szállításakor ne akadjon el a tömlőhurkokban, és azok ne jelentsenek botlásveszélyt.	
		Ha feszültség alatt lévő alkatrészek és vezetékek közelében dolgozik, megfelelő óvintézkedéseket kell tenni a készülékre történő áramátmenetek vagy nagyfeszültségű átütések megelőzésére.	Meg kell akadályozni az elektrosztatikus töltés kialakulását, és a szikrák esetleges emiatti kialakulását a készülék kezelése során.	

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl

cs
sk

hu
ro
bg

sl
hr
et

lv
lt

zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

	Gondoskodjon a munkavégzés során a kielégítő világításról.	A készülékkel végzett munka és/vagy annak tárolása során gondoskodjon róla, hogy a készülék működését és biztonságát ne befolyásolják erős hőhatások, és azok ne okozzák a készülék sérülését. Vegye figyelembe, hogy a készülék hosszabb ideig tartó használat esetén felmelegedhet.	
	Tárolja ezt az üzemeltetési útmutatót minden elérhető helyen a készülék felhasználási helyén.	Gondoskodjon a leszerelt alkatrészek, olaj- vagy hidraulikafolyadék-maradványok és csomagolóanyagok előírásszerű ártalmatlanításáról!	 

A jelen üzemeltetési útmutató biztonsági tudnivalóin kívül az összes **általános érvényű, törvényi és egyéb kötelező érvényű nemzeti és nemzetközi baleset-megelőzési szabályozást** figyelembe kell venni és el kell rendelni!

FIGYELMEZTETÉS/VIGYÁZAT/FIGYELEM!

A készülék **kizárálag** az üzemeltetési útmutatóban meghatározott cédra (lásd a „Rendeltetésszerű használat” fejezetet) szolgál. Más vagy ezen túlmenő használat **nem számít rendeltetésszerűnek**. Az ebből adódó károkért a gyártó/szállító nem felel. Ennek veszélyét egyedül a felhasználó viseli.

A rendeltetésszerű használathoz tartozik az üzemeltetési útmutató figyelembe vétele és az ellenőrzési és karbantartási feltételek betartása is.



Soha ne dolgozzon fáradtan, alkoholos, vagy kábítószeres befolyásoltság alatt!



3. RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

Az LX-Strut könnyű stabilizáló rendszerként került kifejlesztésre, mely járművek baleset utáni stabilizálására szolgál. Az LX-Strut erőháromszöget képes alkotni.

A rendszer a stabilizálni kívánt jármű önsúlyát használja. Ezáltal a stabilizáló rendszer bevethető műszaki mentés keretében is. Sokrétű funkciói és alkalmazási lehetőségei speciális és megfelelő képzést igényelnek.

Az LX-Strut a következő felhasználási esetekre készült.

-oldalán fekvő személygépkocsi

-tetejére borult személygépkocsi

-másik személygépkocsira esett személygépkocsi

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



FIGYELMEZTETÉS/VIGYÁZAT!

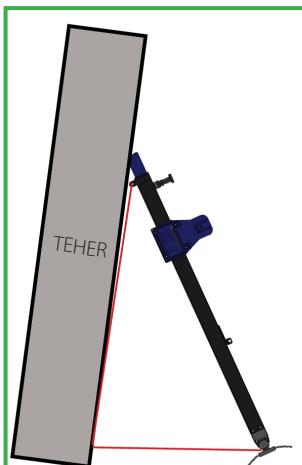
Az LX-Strut nem alkalmas terhek kitámasztására és áthelyezésére!



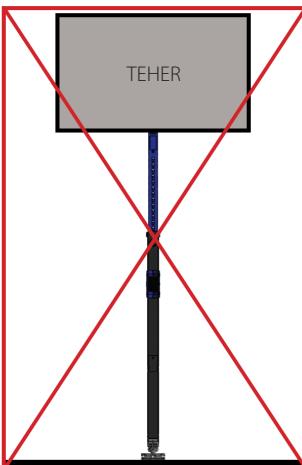
A hevederek feszítésekor a járművet tilos felemelni. A jármű stabil, amint a feszítőhevederek megfeszülnek!

Ezután a hevedereket nem szabad tovább feszíteni!

HELYES



HELYTELEN



4. MEGENGEDETT ALKALMAZÁSOK

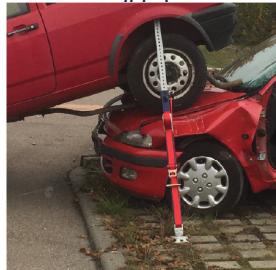
4.1. Oldalán fekvő személygépkocsi



4.2. Tetejére borult személygépkocsi



4.3. Másik személygépkocsira esett személygépkocsi



FIGYELMEZTETÉS/FIGYELEM!

- A stabilizálást folyamatosan ellenőrizni kell!



Soha ne dolgozzon fáradtan, alkoholos, vagy kábítószeres befolyásoltság alatt!

- A merevítők helyét úgy kell megválasztani, hogy a járműön további munkálatok végezhetők legyenek!

- Ne húzza a hevedert forró és éles szélű területek fölé. Ha ez elkerülhetetlen, a veszélyes ponton szereljen fel peremvédőt. Használat után minden ellenőrizze a peremvédő és a heveder sérülését, és szükség esetén cserélje ki!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

5. MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

Az LX-STRUT olyan stabilizáló rendszer, mely egy racsnival megfeszített heveder révén hajlításra merev háromszöget képez.

A teleszkópos rúd segítségével a munkaeszköz egy stabilizálandó objektumhoz kérül rögzítésre. A teleszkópos rúd kihúzással állítható be a 45°-65° közötti állásszög eléréséhez. A csuklós láb a dőréshez illeszkedik. Az instabil talajokon való munkavégzés tilos.

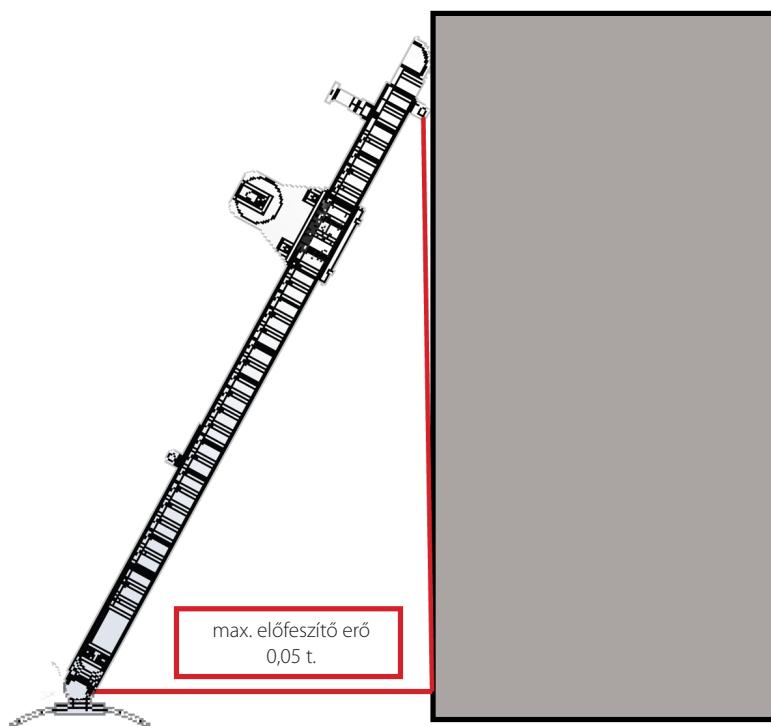
6. MEGENGEDETT TERHELÉSEK



FIGYELMEZTETÉS/VIGYÁZAT!

Az LX-Strut szakszerű alkalmazás esetén a racsni által max. 0,05 to. előfeszítő erővel kerül terhelésre. Ebből teljesen kijáratott támasz esetén „10”-es biztonsági tényező adódik.

**10-szeres biztonság előfeszítő
erő tekintetében**



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

**1,5-szeres biztonság
törőerő tekintetében**

max. teherbírás 0,5 t.





FIGYELMEZTETÉS/VIGYÁZAT!

Puha talajon a nyomófelületet meg kell növelni a merevítő lesüllyedésének megakadályozása érdekében.

Lejtőn az LX-Strut talajszeggel való biztosítása szükséges.



Ring zeigt FAP4040 erhältlich bei www.stabloc.de.



FIGYELMEZTETÉS/VIGYÁZAT!

Az LX-Strut stabilizáló rendszer nem robbanásvédett!

Az LX-Strut készüléknek robbanásveszélyes területeken való alkalmazásakor ki kell zárni, hogy:

- a rendszer robbanást váltszon ki.
- a készülékkel való munkavégzés robbanást váltszon ki.

Pl. a támaszték kijáratásakor szikra keletkezhet. A robbanások megelőzéséért vagy az LX-Strut készülékkel való munka kizárássáért a munkaeszköz kezelője, ill. a bevetési hely felelős személye viseli a felelősséget.

Robbanásveszélyes területeken való munkavégzéskor kötelező minden, a robbanásmegelőzésre vonatkozó, érvényes nemzeti és nemzetközi előírás, szabvány és biztonsági szabály feltétlen betartása!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it

nl
da
sv
fi
el
pl
cs

sk
hu
ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar



FIGYELMEZTETÉS/VIGYÁZAT!

Az LX-Strut nem szabad, hogy savval vagy lúggal érintkezzen.

Az LX-Strut világosszürke műanyag alkatrészei feltételesen ellenállóak a következőkkel szemben:

Glikol-víz 1:1 keverék / etanol - technikailag tiszta / aceton - technikailag tiszta / AdBlue - kereskedelmi forgalomban kapható / E85 benzin - kereskedelmi forgalomban kapható.

Hosszabb expozíció után súly- és méretváltozások lehetségesek, de erősen függnek az expozíciós időtől. A tulajdonságok visszafordíthatatlan megváltozása lehetséges. Kétség esetén az alkatrészeket biztonsági okokból ki kell cserélni.



FIGYELMEZTETÉS/VIGYÁZAT!

Az LX-Strut nem szabad, hogy savval vagy lúggal érintkezzen.

Az LX-Strut világosszürke műanyag alkatrészei nem ellenállóak a következőkkel szemben:

Hangyasav / Klór / Klór-ecetsav / Kromoszulfursav / Ecetsav / Fluor / Folyósav / Jódítinktúra, alkoholos / Kálium-permanganát / Krezol / Oleum / Rezorcin / Salétriomsav <65% / sósav <37% / kénsav <50% / tionil-klorid / trifluor-ecetsav <99% / hidrogén-peroxid <30% / akkumulátorsav.

Biztonsági okokból a műanyag alkatrészeket szennyeződés után ki kell cserélni, és megfelelően ártalmatlanítani kell..



FIGYELMEZTETÉS/VIGYÁZAT!

A készüléket meleg vízzel tisztítsa meg. Az LX-Strut tisztításához ne használjon tisztítószereket vagy nagynyomású tisztítószereket.

7. KEZELÉS

7.1. Felépítés

1. A stabilizáló rendszer állítsa pozícióba - állítsa be a magasságot.
2. A hevedert (horgot) akassza be a járművön levő nyílásba.
3. A heveder fölösleges részét csévélje fel.
4. Racsnival enyhén húzza meg a hevedert.
5. Puha talajon vagy lejtőn használjon további biztosítékokat, lásd 1. és 2. ábra.

7.2. Leszerelés

1. Lazítsa meg a hevedert a racsni segítségével.
2. Vezesse a hevedert az automatikus felcsévélés során.
3. Húzza ki a reteszeltőcsavart, és járassa be a teleszkópos rudat.
4. Ellenőrizze, hogy a készülék biztonságosan van-e tárolva.

8. GONDOZÁS ÉS KARBANTARTÁS

Minden használat után:

- Szemrevételezzel ellenőrizze a teljes rendszert sérülések szempontjából.
- Szemrevételezzel ellenőrizze a hevedereket sérülések szempontjából.

Évente:

- Teljes rendszer ellenőrzése a következők szerint: LX-Strut vizsgálati protokoll
- Heveder ellenőrzése a következők szerint: LX-Strut vizsgálati protokoll

Vizsgálati protokoll letöltése www.lukas-lx-strut.com

Tisztítás:

- Az LX-Strut készüléket meleg szappanos vízzel tisztítsa meg.
- A teleszkópos rudat fúvassa ki sűrített levegővel.
- A nedves LX-Strut készüléket ne hagyja kint fagypont alatti hőmérsékleteken.

Szárítás hajszárítóval vagy hasonló forró levegős fúvókákkal tilos!



Gondoskodjon a leszerelt alkatrészek és csomagolóanyagok előírásszerű ártalmatlanításáról

Amennyiben további kérdései vannak az ápolással vagy karbantartással kapcsolatban, kérjük, forduljon közvetlenül a hivatalos márkkereskedőhöz vagy a LUKAS ügyfélszolgálatához.

A LUKAS ügyfelszolgálat címe:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen
Tel.: (+49) 09131 / 698 - 348
Fax: (+49) 09131 / 698 - 353
<http://www.lukas.com>

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

9. MŰSZAKI ADATOK

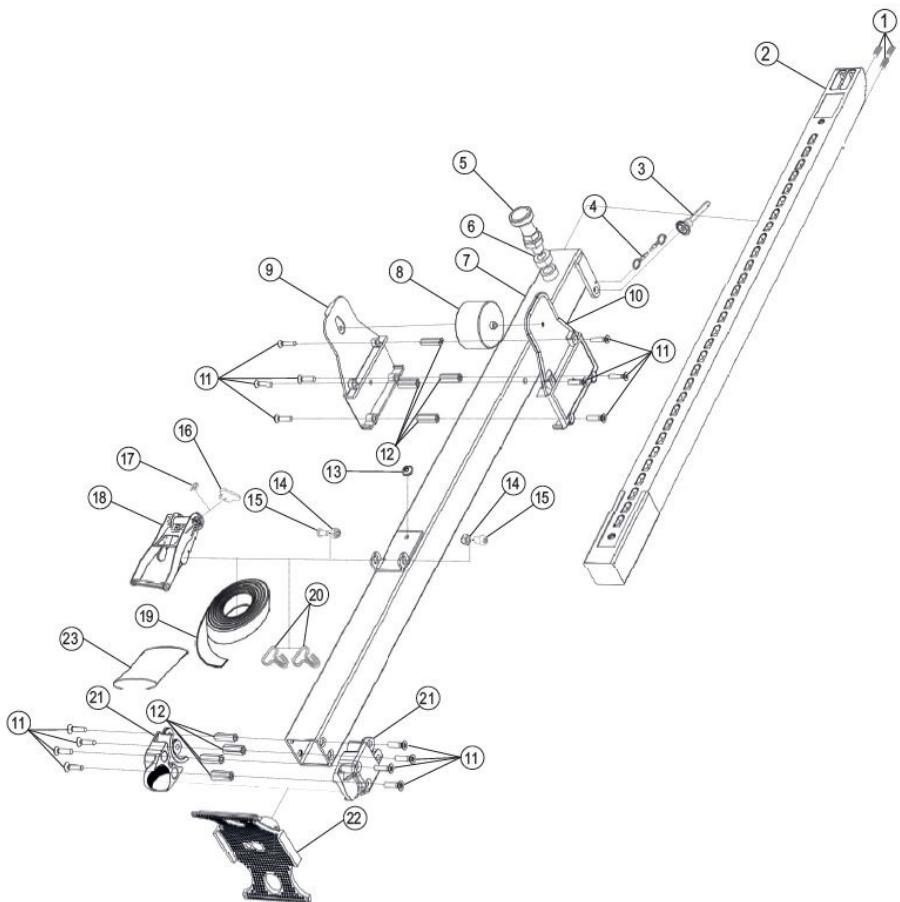
Mivel minden értékre tűrések vonatkoznak, kismértékű különbségek lehetnek a készülék adatai és a következő táblázatok adatai között!

Tartalomjegyzék	1 Támasz
Bejáratott hossz	kb. 1070 mm
Kijáratott hossz	kb. 1850 mm
Súly támaszonként	5,1 kg
A támasz terhelése F1 hosszirányban	2 100 kg
A támasz terhelése F2 hosszirányban	500 kg
Heveder hosszúsága	4 000 mm
Heveder hasznos hosszúsága	3 400 mm

Sz.	Megnevezés	Anyag	Szín
1	Tüskék	Nemesacél	Csupasz
2	Teleszkópos rúd	Műanyag	Világosszürke
3	Dugaszolható csap	Nemesacél/műanyag	Csupasz/fekete
4	Tartókötél	Acél/műanyag	Csupasz
5	Csapszeg	Nemesacél/műanyag	Csupasz/fekete
6	Távtartó gyűrű	Nemesacél/műanyag	Csupasz
7	Alumínium négyzet alakú profil	Alumínium	Kék
8	Heveder felcsévélés	Műanyag/rugóacél	Fekete
9	Feszítőheveder tartó L	Műanyag	Világosszürke
10	Feszítőheveder tartó R	Műanyag	Világosszürke
11	Süllyeszített fejű csavar M6x20	Nemesacél	Csupasz
12	Távtartó hüvely M6x30	Nemesacél	Csupasz
13	Lapított félgömbfejű csavar M6x6	Nemesacél	Csupasz
14	Anya M8	Nemesacél	Csupasz
15	Lencsefejű csavar M8x14	Nemesacél	Csupasz
16	Béállítólapos racsni	Alumínium	Piros
17	Sasszeg 2,5x25	Nemesacél	Csupasz
18	Nyomoracsni	Acél	Kék/csupasz
19	Heveder 35mm	Nylon	Piros
20	Dupla hegyes horog	Acél	Csupasz
21	Négyzetes toldat	Műanyag	Világosszürke
22	Csuklós láb	Műanyag	Világosszürke
23	Védőtömlő	Szövet	Piros

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk

hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



de

en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

CUPRINS

1.	Clase de pericol	215
2.	Siguranța produselor.....	216
3.	Utilizare conform destinației	218
4.	Aplicații admisibile	220
5.	Descriere funcțională	221
6.	Sarcini admisibile	221
7.	Operare	224
8.	Îngrijire și întreținere.....	225
9.	Date tehnice	226

1. CLASE DE PERICOL

Distingem între diferite categorii de instrucțiuni de siguranță. Tabelul de mai jos vă prezintă o imagine de ansamblu a alocării simbolurilor (pictogramelor) și a cuvintelor de avertizare privind pericolul concret și consecințele posibile.

Pictogramă	Daune pentru	Cuvânt de avertizare	Definiție	Consecințe
	Om	PERICOL!	Pericol imminent	Moarte sau vătămări foarte grave
		AVERTISMENT!	Situatie periculoasă posibilă	Moarte sau vătămări foarte grave posibile
		ATENȚIE!	Situatie mai puțin periculoasă	Vătămări ușoare sau minore
	Obiecte	ATENȚIE!	Pericol de daune materiale și de mediu	Deteriorarea aparatului, daune de mediu, daune materiale în mediul ambient
	-	INSTRUCȚIUNI	Sugestii de utilizare și alte informații și instrucțiuni importante/utile	Nu dăunează persoanelor, mediului și aparatelor



Purtați casca și echipamentul de protecție a feței



Purtați mănuși de protecție



Purtați încăltăminte de protecție



Reciclare profesională



Respectați protecția mediului



Citii și respectați manualul de utilizare

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de

en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

2. SIGURANȚA PRODUSELOR

Produsele LUKAS sunt dezvoltate și fabricate pentru a asigura cea mai bună performanță și calitate pentru utilizarea conform destinației.

Siguranța operatorului este aspectul cel mai important al design-ului produsului. În plus, manualul de utilizare are rolul de a ajuta la utilizarea produselor LUKAS în condiții de siguranță.

În afară de manualul de utilizare, toate reglementările general valabile, legale și de altă natură privind protecția împotriva accidentelor și protecția mediului trebuie respectate și asimilate.

Aparatul trebuie operat numai de către persoane bine instruite, calificate sub aspectul siguranței tehnice, în caz contrar existând pericol de vătămare.

Le atragem atenția tuturor utilizatorilor că aceștia trebuie să citească cu atenție manualul de utilizare înaintea utilizării aparatului și să respecte instrucțiunile conținute în acesta fără nicio restricție.

Recomandăm totodată să participați la un instructaj efectuat de către un formator calificat privind utilizarea produsului.



AVERTISMENT/PRECAUȚIE!

Trebuie respectate și manualele de utilizare ale aparatelor și accesoriilor utilizate suplimentar!

Chiar dacă ați primit deja instrucțiuni, trebuie să citiți din nou următoarele instrucțiuni de siguranță.



AVERTISMENT/PRECAUȚIE!

Sistemul de stabilizare nu este potrivit pentru susținerea și ridicarea de sarcini!

	<p>Aveți grijă ca părțile corpului sau îmbrăcămintea să nu intre între piesele în mișcare vizibile ale aparatului, sau între aparatul de lucru și rulmentul de susținere.</p>	<p>Lucrul sub sarcini este interzis, dacă acestea sunt ridicate exclusiv cu aparete hidraulice . Dacă această activitate este indispensabilă, este necesară montarea suplimentară a unor elemente de sprijin mecanice suficiente.</p>	
	<p>Purtați îmbrăcăminte de protecție, cască de protecție cu vizieră, încălțăminte de protecție și mănuși de protecție.</p>	<p>Verificați aparatul înainte și după utilizare dacă nu prezintă deficiențe sau deteriorări vizibile.</p>	

				de
	Notificați imediat unității responsabile modificările survenite (inclusiv ale comportamentului de funcționare)! Dacă este necesar, opriți și asigurați imediat aparatul!	Nu efectuați nicio modificare (piese montate suplimentar sau conversii) asupra aparatului fără aprobarea firmei LUKAS.		en
	Respectați toate instrucțiunile de siguranță și de pericol de pe aparat și din manualul de utilizare.	Toate instrucțiunile de siguranță și pericol atașate/ aflate pe aparat trebuie menținute complete și în stare lizibilă.		fr
	Trebuie renunțat la orice mod de lucru care ar putea afecta siguranța și/sau stabilitatea aparatului!	Respectați toate termenele prescrise sau indicate în manualul de utilizare pentru teste și/sau inspecțiile periodice.		es
	Dispozitivele de siguranță nu trebuie scoase din funcție în niciun caz!	Solicitarea maximă admisibilă marcată pe rulmentul de susținere nu trebuie să fie depășită.		pt
	Înaintea și în timpul funcționării aparatului trebuie să vă asigurați că nimenei nu este pus în pericol din cauza funcționării aparatului.	Pentru reparații nu trebuie utilizate decât accesorii și piese de schimb LUKAS originale.		it
		Aveți grijă când lucrați cu aparatul, sau în timpul transportului acestuia, să nu vă agătați de buclele furtunului și să nu vă împiedicați.		nl
	Dacă lucrați în apropierea unor componente și cabluri aflate sub tensiune, trebuie luate măsuri de precauție adecvate pentru a evita trecerile de curent sau descărcările de înaltă tensiune pe aparat.	Trebuie evitată acumularea de sarcină electrostatică cu posibile consecințe de producere de scânteie la manipularea aparatului.		da
				sv
				fi
				el
				pl
				cs
				sk
				hu
				ro
				bg
				sl
				hr
				et
				lv
				lt
				zh
				ko
				ja
				ar

de
en
fr
es
pt
it

nl
da
sv

fi
el
pl

cs
sk
hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

	Aveți grijă ca iluminarea să fie suficientă atunci când lucrați.	Când lucrați și/sau depozitați aparatul, trebuie să aveți grijă ca funcționarea și siguranța aparatului să nu fie afectate de efectele puternice ale temperaturii externe, sau ca aparatul să nu se deterioreze. Aveți în vedere faptul că dacă se utilizează aparatul o perioadă mare în mod continuu, acesta se poate și încălzi.	
	Păstrați acest manual de utilizare întotdeauna la îndemână la locul de utilizare al aparatului.	Asigurați eliminarea ca deșeu corespunzătoare a tuturor pieselor demontate, a reziduurilor de ulei și de lichid hidraulic, precum și a materialelor de ambalaj!	 

În afară de instrucțiunile de siguranță din acest manual de utilizare, toate **reglementările general valabile, legale și de altă natură naționale și internaționale obligatorii privind protecția împotriva accidentelor** trebuie respectate și assimilate!

AVERTISMENT/PRECAUȚIE/ATENȚIE!

Aparatul este destinat **exclusiv scopului descris în manualul de utilizare (a se vedea capitolul „Utilizare conform destinației”)**. Orice altă utilizare sau orice altă utilizare care depășește acest cadru este considerată **neconformă cu destinația**. Producătorul/furnizorul nu este răspunzător pentru nicio daună rezultată din această situație. Riscul este suportat exclusiv de către utilizator.

Utilizarea conform destinației include și respectarea manualului de utilizare și a condițiilor de inspecție și întreținere.

Nu lucrați niciodată în stare de oboseală sau în stare de ebrietate!

3. UTILIZARE CONFORM DESTINAȚIEI

LX-Strut a fost dezvoltat ca un sistem de stabilizare ușor pentru stabilizarea vehiculelor după accidente rutiere. LX-Strut poate forma un triunghi de forțe.

Sistemul utilizează greutatea proprie a vehiculului care urmează să fie stabilizat. Acest lucru permite ca sistemul de stabilizare să fie utilizat în timpul unei salvări tehnice. Funcționalitatea și aplicabilitatea sa generală necesită o formare specifică și adevarată.

LX-Strut este conceput pentru următoarele scenarii.

- Autoturism în poziție pe o parte
- Autoturism în poziția pe capotă
- Autoturism pe alt autoturism



AVERTISMENT/PRECAUȚIE!

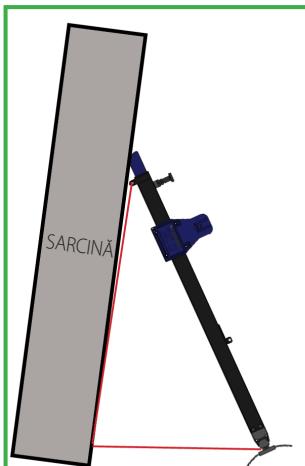


LX-Strut nu este potrivit pentru susținerea și deplasarea de sarcini!

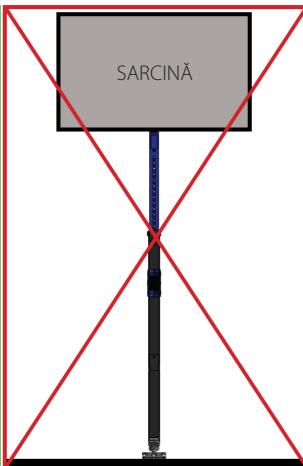
Atunci când tensionați chingile, nu trebuie să ridicați vehiculul. Vehiculul este stabil de îndată ce chingile de tensionare sunt tensionate!

După aceea, chingile nu trebuie să mai fie tensionate!

CORECT



GREȘIT



4. APLICAȚII ADMISIBILE

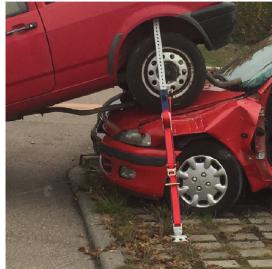
4.1. Autoturism în poziție pe o parte



4.2. Autoturism în poziția pe capotă



4.3. Autoturism pe alt autoturism



AVERTISMENT/ATENȚIE!

- Stabilizarea trebuie verificată în permanentă!
- Nu lucrați niciodată în stare de oboseală sau în stare de ebrietate!
- Locul de montare a suporturilor trebuie ales astfel încât să fie posibilă continuarea lucrărilor la vehicul!
- Nu trageți chinga peste zone fierbinți și cu muchii ascuțite. În cazul în care acest lucru nu poate fi evitat, trebuie montată o protecție pentru margini în zona periculoasă.
Dupa utilizare, verificați întotdeauna dacă protecția pentru margini și chinga sunt deteriorate și, dacă este necesar, înlocuiți-le!



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

5. DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

LX-STRUT este un sistem de stabilizare care formează un triunghi rigid prin tensio-narea unei chingi cu un clichet.

Tija telescopică este utilizată pentru a ataşa dispozitivul la un obiect care trebuie stabilizat. Tija telescopică poate fi reglată prin extinderea acesteia pentru a obține un unghi de incidentă de 45°-65°. Piciorul articulat se adaptează în funcție de înclina-re. Este interzis să se lucreze pe terenuri de fundație nesigure.

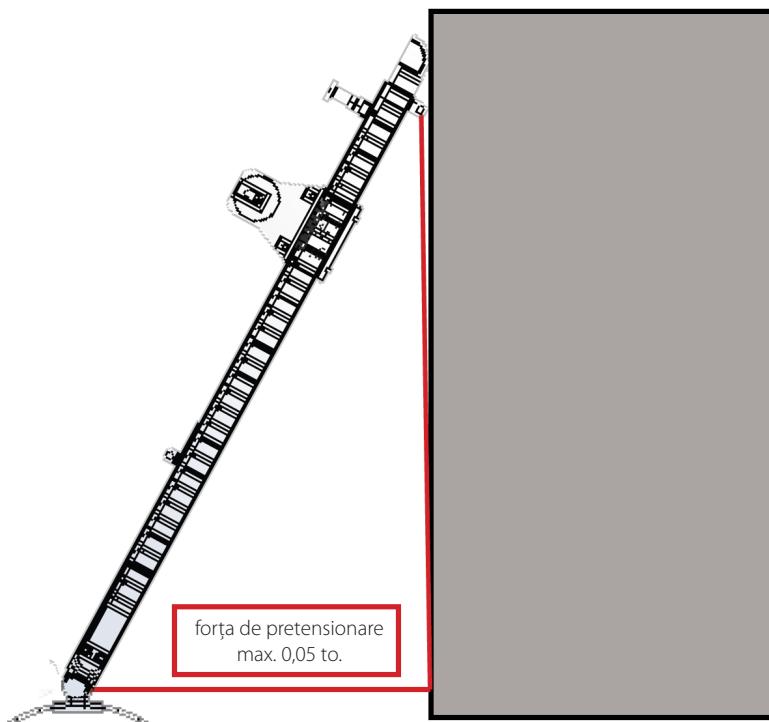
6. SARCINI ADMISIBILE



AVERTISMENT/PRECAUȚIE!

Atunci când este utilizat corect, dispozitivul LX-Strut este încărcat de clichet cu o forță maximă de pretensionare de 0,05 to. Astfel, rezultă un factor de siguranță de 10 atunci când suportul este complet extins.

Siguranță de 10 ori la forța de pretensionare

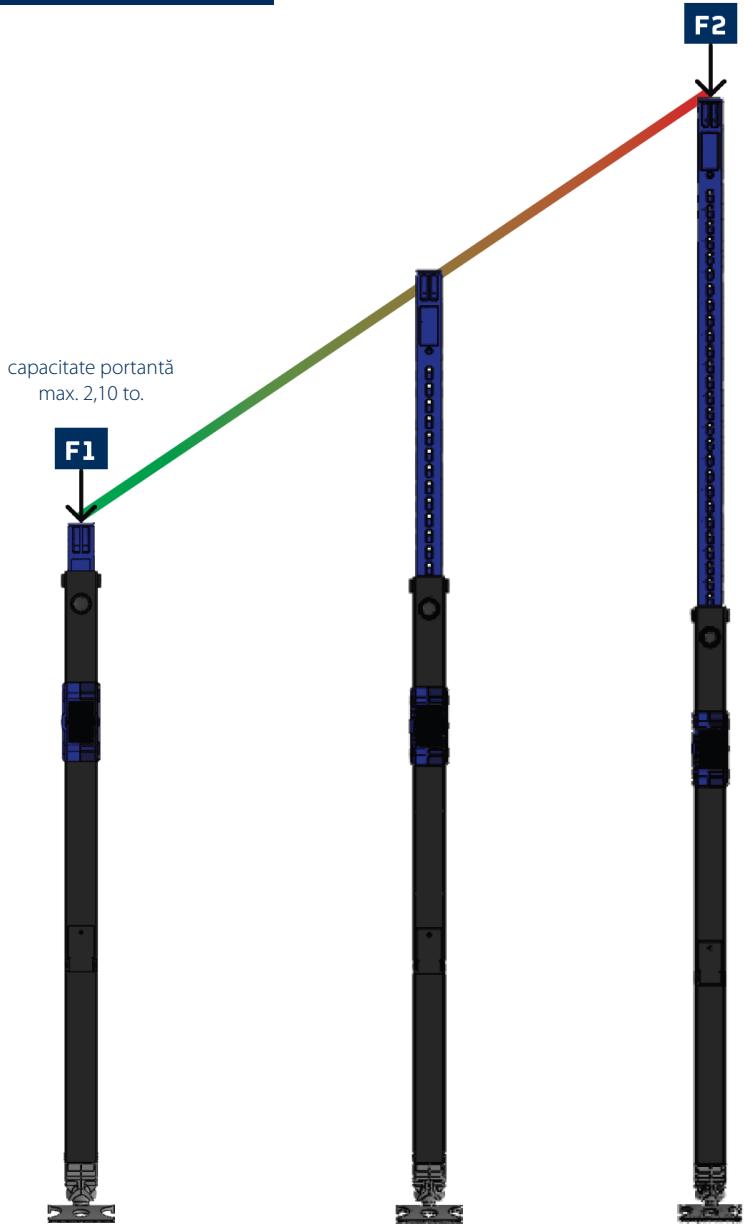


de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

222

Siguranță de 1,5 ori la forța de rupere

capacitate portantă
max. 0,5 to.





AVERTISMENT/PRECAUȚIE!

Pe un teren de fundație moale, suprafața de presiune trebuie să fie mărită pentru a preveni scufundarea suportului.

În cazul unor pante, suportul LX trebuie fixat cu cuie de pământ.



Link zeigt FAP4040 erhältlich bei www.stabloc.de.



AVERTISMENT/PRECAUȚIE!

Sistemul de stabilizare LX-Strut nu este dotat cu protecție împotriva exploziei!

Atunci când se utilizează LX-Strut în atmosfere potențial explozive, trebuie exclus faptul că:

- o explozie este declanșată de sistem.
- o explozie este cauzată de lucru cu aparatul.

de ex., o scânteie poate fi provocată de extinderea suportului.

Responsabilitatea pentru prevenirea exploziilor sau excluderea muncii cu LX-Strut revine operatorului aparatului de lucru sau persoanei responsabile la locul de utilizare.

Atunci când lucrați în atmosfere potențial explozive, trebuie respectate fără restricții toate reglementările legale, standardele și normele de siguranță naționale și internaționale aplicabile pentru prevenirea exploziilor!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro

bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

**AVERTISMENT/PRECAUȚIE!**

LX-Strut nu trebuie să intre în contact cu acizi sau baze. Componentele din plastic gri deschis ale LX-Strut sunt rezistente în mod condiționat la:
Amestec de glicol și apă 1:1 / etanol - pur din punct de vedere tehnic / acetona - pură din punct de vedere tehnic / AdBlue - disponibil în comerț / benzină E85 - disponibilă în comerț.
După o expunere prelungită, sunt posibile modificări ale greutății și dimensiunilor, dar acestea depind foarte mult de timpul de expunere. Sunt posibile modificări ireversibile ale proprietăților. În caz de dubiu, componentele trebuie înlocuite din motive de siguranță.

**AVERTISMENT/PRECAUȚIE!**

LX-Strut nu trebuie să intre în contact cu acizi sau baze. Componentele din plastic gri deschis ale LX-Strut nu sunt rezistente la:
Acid formic / clor / acid cloroacetic / acid cromosulfuric / acid acetic / fluor / acid fluorhidric / tinctură de iod, alcoolică / permanganat de potasiu / apă regală / cresol / oleum / rezorcinol / acid azotic <65% / acid clorhidric <37% / acid sulfuric <50% / clorură de thionil / acid trifluoroacetic <99% / peroxid de hidrogen <30% / acid de baterie.
Din motive de siguranță, componentele din plastic trebuie să fie înlocuite după contaminare și eliminate în mod corespunzător.

**AVERTISMENT/PRECAUȚIE!**

Curătați aparatul cu apă caldă. Nu utilizați agenți de curățare sau aparate de curățare de înaltă presiune pentru a curăta LX-Strut.

7. OPERARE

7.1. Instalare

1. Puneți sistemul de stabilizare în poziție - reglați înălțimea.
2. Agătați chinga (cârligul) în deschiderea existentă de pe vehicul.
3. Înfășurați excesul de chingă pe bobină.
4. Strângeți ușor chinga cu ajutorul clichetului.
5. Dacă terenul de fundație este moale sau în pantă, utilizați dispozitive de asigurare suplimentare, a se vedea Fig. 1 și Fig. 2.

7.2. Demontare

1. Slăbiți chinga cu ajutorul clichetului.
2. Ghidați chinga în timpul reînfășurării automate.
3. Trageți boltul de blocare și retrageți tija telescopică.
4. Verificați dacă unitatea este depozitată în condiții de siguranță împotriva accidentelor.

8. ÎNGRIJIRE ȘI ÎNTREȚINERE

După fiecare utilizare:

- Verificați vizual întregul sistem pentru a vedea dacă este deteriorat.
- Verificați vizual dacă chinga este deteriorată.

Anual:

- Testarea întregului sistem în conformitate cu: Protocolul de testare LX-Strut
- Testarea chingii în conformitate cu: Protocolul de testare LX-Strut

Descărcați protocolul de testare de la www.lukas-lx-strut.com

Curățarea:

- Curătați LX-Strut cu apă caldă cu săpun.
- Suflați tija telescopică cu aer comprimat.
- Nu lăsați LX-Strut umed la temperaturi sub punctul de îngheț.

Nu uscați cu un uscător de păr sau cu suflante de aer cald similar!



Asigurați eliminarea ca deșeu corespunzătoare a tuturor pieselor demontate, precum și a materialelor de ambalaj

Dacă mai aveți întrebări privind îngrijirea sau întreținerea, vă rugăm să contactați direct dealerul autorizat sau serviciul pentru clienti LUKAS.

Adresa serviciului pentru clienti LUKAS este:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen

Tel.: (+49) 09131 / 698 - 348

Fax.: (+49) 09131 / 698 - 353

<http://www.lukas.com>

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

9. DATE TEHNICE

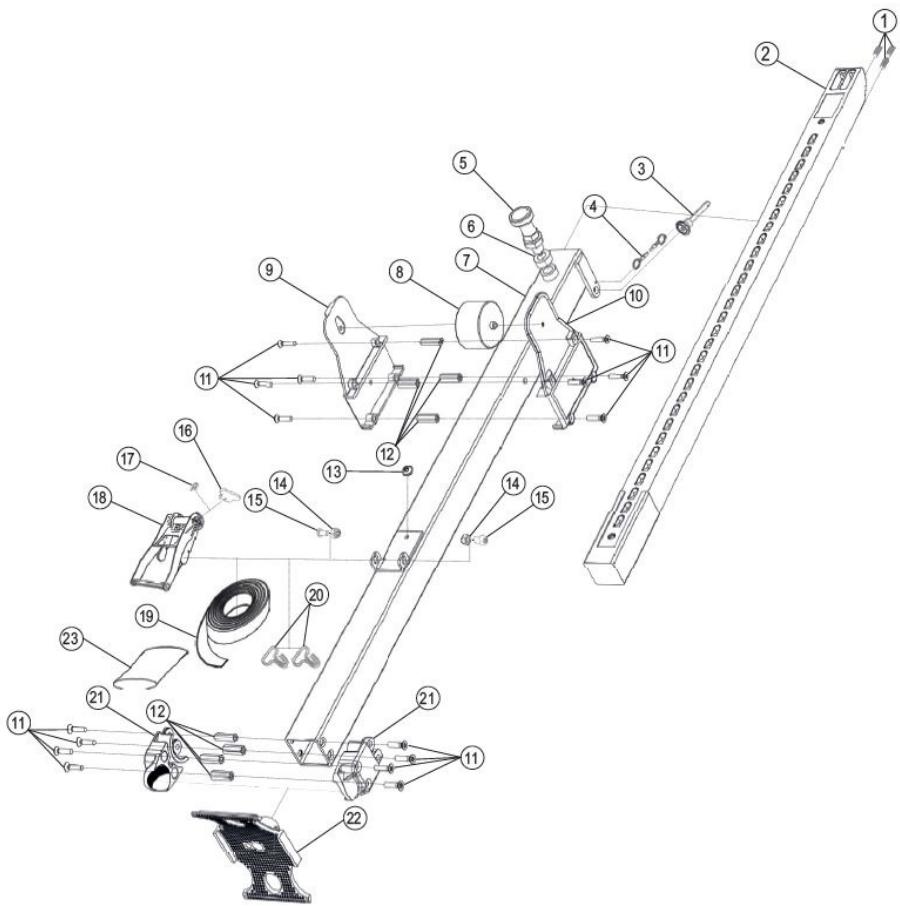
Deoarece toate valorile sunt supuse unor toleranțe, pot exista mici diferențe între datele aparatului dumneavoastră și datele din tabelele următoare!

Cuprins	1 suport
Lungime deplasată înăuntru	cca. 1.070 mm
Lungime deplasată în afară	cca. 1850 mm
Greutate pe suport	5,1 kg
Sarcina suportului în direcția longitudinală F1	2.100 kg
Sarcina suportului în direcția longitudinală F2	500 kg
Lungime chingă	4.000mm
Lungime utilă chingă	3.400mm

Nr.	Denumire	Material	Culoare
1	Dornuri	Otel inoxidabil	Lucios
2	Tijă telescopică	Plastic	Gri deschis
3	Pin de conectare	Otel inoxidabil/plastic	Lucios/negru
4	Frângie de fixare	Otel/plastic	Lucios
5	Bolț de blocare	Otel inoxidabil/plastic	Lucios/negru
6	Inel de distanțare	Otel inoxidabil/plastic	Lucios
7	Profil pătrat din aluminiu	Aluminiu	Albastru
8	Înfășurătoare de chingă	Plastic/oțel pentru arcuri	Negru
9	Suport pentru chingă de întindere stânga	Plastic	Gri deschis
10	Suport pentru chingă de întindere dreapta	Plastic	Gri deschis
11	Șurub cu cap hexagonal M6x20	Otel inoxidabil	Lucios
12	Mufă de distanțare M6x30	Otel inoxidabil	Lucios
13	Șurub cu cap semirotund aplatizat M6x6	Otel inoxidabil	Lucios
14	Piuliță M8	Otel inoxidabil	Lucios
15	Șurub cu cap oval M8x14	Otel inoxidabil	Lucios
16	Clichet cu dispozitiv de așezare	Aluminiu	Roșu
17	Şplint 2,5x25	Otel inoxidabil	Lucios
18	Clichet de presiune	Otel	Albastru/lucios
19	Chingă 35mm	Nylon	Roșu
20	Cârlig dublu ascuțit	Otel	Lucios
21	Piesă pătrată	Plastic	Gri deschis
22	Picior articulat	Plastic	Gri deschis
23	Furtun de protecție	Tesătură	Roșu

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro

bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



СЪДЪРЖАНИЕ

1.	Класове на опасност	229
2.	Безопасност на продукта	230
3.	Употреба по предназначение	232
4.	Допустими приложения	234
5.	Описание на функционирането	235
6.	Допустими натоварвания	235
7.	Обслужване	238
8.	Полагане на грижи и поддръжка	239
9.	Технически данни	240

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

1. КЛАСОВЕ НА ОПАСНОСТ

Различаваме различни категории информация за безопасност. Таблицата по-долу представя преглед на присвояването на символи (пиктограми) и сигнални думи на конкретната опасност и възможните последици.

Пиктограма	Щети за	Сигнална дума	Дефиниция	Последици
	Човек	ОПАСНОСТ!	Непосредствено надвисната опасност	Смърт или най-тежки наранявания
		ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!	Възможна опасна ситуация	Възможни са смърт или тежки наранявания
		ПРЕДПАЗЛИВОСТ!	По-малко опасна ситуация	Леки или незначителни наранявания
	Материални щети	ВНИМАНИЕ!	Опасност от материални щети или увреждане на околната среда	Повреда на уреди, увреждане на околната среда, материални щети в околността
	-	УКАЗАНИЕ	Съвети за употреба и друга важна/полезна информация и бележки	Няма щети за човека, околната среда и уреда



Носете каска със защита за лицето



Носете предпазни ръкавици



Носете предпазни обувки



Професионално рециклиране



Пазете околната среда



Прочетете и спазвайте ръководството за експлоатация

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro

2. БЕЗОПАСНОСТ НА ПРОДУКТА

Продуктите на LUKAS са разработени и произведени, за да гарантират най-добрата производителност и качество за предназначението.

Безопасността на оператора е най-важният замисъл на конструирането на продукта. В допълнение ръководството за експлоатация трябва да спомогне за безопасната употреба на продуктите на LUKAS.

В допълнение към ръководството за експлоатация трябва да се спазват и оказват всички общи, законови и други задължителни разпоредби за предотвратяване на злополуки и опазване на околната среда.

Устройството трябва да се обслужва само от подходящи квалифицирани, обучени в техническата безопасност лица, тъй като в противен случай е налице опасност от нараняване.

Ние съветваме всички потребители преди употреба на устройството да прочетат внимателно и цялостно ръководството за експлоатация и да спазват съдържащите се указания без ограничения.

Препоръчваме също да бъдете инструктирани от квалифициран инструктор за използването на продукта.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / ПРЕДПАЗЛИВОСТ!

И ръководствата за експлоатация на допълнително използвани уреди и принадлежности трябва да се спазват!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / ПРЕДПАЗЛИВОСТ!

Стабилизиращата система не е подходяща за подпиране и повдигане на товари!

	Уверете се, че никакви части на тялото или облеклото не попадат между ясно видимите движещи се части на устройството или между работното устройство и опорния лагер.	Работата под товари е забранена, когато те са повдигнати само с хидравлични устройства. Ако такава работа е неизбежна, тогава са необходими в допълнение достатъчни механични подпори.	
	Носете предпазно облекло, предпазна каска с козирка, предпазни обувки и предпазни ръкавици.	Проверявайте устройството преди и след употреба за видими недостатъци или щети.	

	Незабавно докладвайте за всички промени (включително тези в поведението при работа) на отговорния орган! При необходимост веднага спирайте и обезопасявайте устройството!	Не извършвайте никакви изменения (приставки или преустройства) на устройството без разрешението на фирма LUKAS.	
	Спазвайте всички инструкции за безопасност и за опасност върху уреда и от ръководството за експлоатация.	Всички инструкции за безопасност и за опасност към/върху уреда трябва да се поддържат цялостни и в четливо състояние.	
	Необходимо е да се въздържате от всяка работа, която засяга безопасността или стабилността на устройството!	Спазвайте всички предписани или указанi в ръководството за експлоатация срокове да периодични проверки и/или инспекции.	
	Предпазните устройства не трябва в никакъв случай да бъдат деактивирани!	Не трябва да се превишава максимално допустимото натоварване, отбелязано върху опорния лагер.	
	Преди и по време на употреба на устройството трябва да се уверите, че никой няма да бъде застрашен от употребата на устройството.	За ремонти трябва да се използват само оригинални принадлежности и резервни части на LUKAS.	
		Уверете се, че при работа с устройството или при неговото транспортиране няма да бъдете захванати или да се препънете в примки на маркучи.	
	Когато работите в близост до съоръжения и линии под напрежение, трябва да се вземат подходящи предпазни мерки, за да се избегне прехвърляне на ток или пренасочване на високо напрежение към устройството.	Образуването на електростатични заряди с възможен резултат възникване на искри при работа с устройството трябва да се предотврати.	

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs

sk
hu
ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

de
en
fr
es
pt
it
nl

da
sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

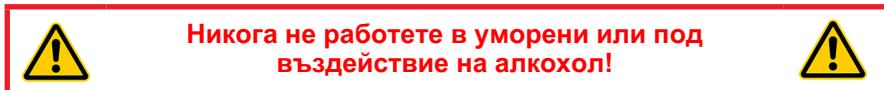
	Погрижете се за достатъчно осветление при работа.	 При работа и/или съхранение на устройството трябва да се погрижите за това, функционирането и безопасността на устройството да не бъдат повлияни от външни температурни въздействия или устройството ще бъде повредено. Вземете под внимание това, че устройството може и да се загрее при продължителна употреба.
	Съхранявайте това ръководство за експлоатация винаги в готовност за използване на мястото на употреба на устройството.	 Уверете се, че всички демонтиранi части, остатъци от масло и хидравлична течност и опаковъчни материали са изхвърлени правилно!

В допълнение към инструкциите за безопасност на това ръководство за експлоатация трябва да се спазват и указват **всички общи, законови и други задължителни разпоредби за предотвратяване на злополуки!**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / ПРЕДПАЗЛИВОСТ / ВНИМАНИЕ!

Устройството е предназначено изключително за целите, описани в **ръководството за експлоатация** (вижте глава "Употреба по предназначение"). Всяка друга или различаваща се от тази употреба се счита за **не по предназначение**. Производителят/доставчикът не носят отговорност за произтичащи от това щети. Рискът е изцяло за сметка на потребителя.

Към употребата по предназначение спада също и спазването на ръководството за експлоатация, както и на условията за инспекция и поддръжка.



3. УПОТРЕБА ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

LX-Strut е разработена като лека стабилизираща система за стабилизиране на превозни средства след пътнотранспортни произшествия. LX-Strut може да изгражда силов триъгълник.

Системата използва собственото тегло на превозното средство, което ще се стабилизира. Това означава, че стабилизиращата система може да се използва при техническо спасяване. Нейната цялостна функционалност и възможните употреби изискват специално и подходящо обучение.

LX-Strut е конструирана за следните сценарии.

-Лек автомобил в странично положение

-Лек автомобил в положение върху покрив

-Лек автомобил върху друг лек автомобил

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro

bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / ПРЕДПАЗЛИВОСТ!

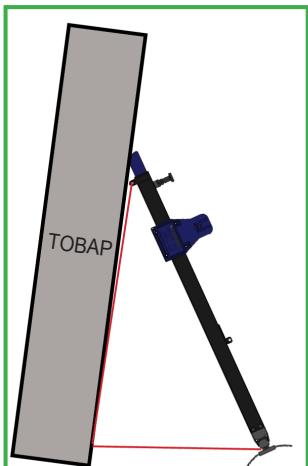


LX-Strut не е подходящо за подпиране и повдигане на товари!

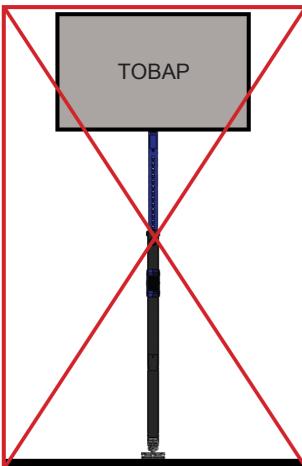
При обтягане на коланите автомобилът не трябва да бъде повдиган.
Автомобилът е стабилен, когато обтягащите колани са обтегнати!

След това коланите не трябва да бъдат обтягани повече!

ПРАВИЛНО



НЕПРАВИЛНО



4. ДОПУСТИМИ ПРИЛОЖЕНИЯ

4.1. Лек автомобил в странично положение



4.2. Лек автомобил в положение върху покрив



4.3. Лек автомобил върху лек автомобил



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / ВНИМАНИЕ!

-Стабилизирането трябва постоянно да бъде контролирано!.



-Никога не работете в уморени или под въздействие на алкохол!

-Местоположението на подпорите трябва да бъде избрано така, че да е възможна по-нататъшна работа по автомобила!

-Коланите не трябва да бъдат обтягани върху горещи места и места с остри ръбове. Ако това е неизбежно, трябва да бъдат поставян предпазител за ръбове на опасното място.

Проверявайте винаги за повреди и при необходимост сменяйте предпазителя за ръбове и колана!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

5. ОПИСАНИЕ НА ФУНКЦИОНИРАНЕТО

LX-STRUT е стабилизираща система, която образува твърд триъгълник чрез опъване на колан с помощта на тресчотка.

Телескопичният прът се използва за закрепване на устройството към обекта, който трябва да бъде стабилизиран. Телескопичният прът може да се регулира чрез удължаване за постигане на ъгъл на атака 45°-65°. Шарнирното стъпало се адаптира към наклона. Работите върху необезопасена основа са забранени.

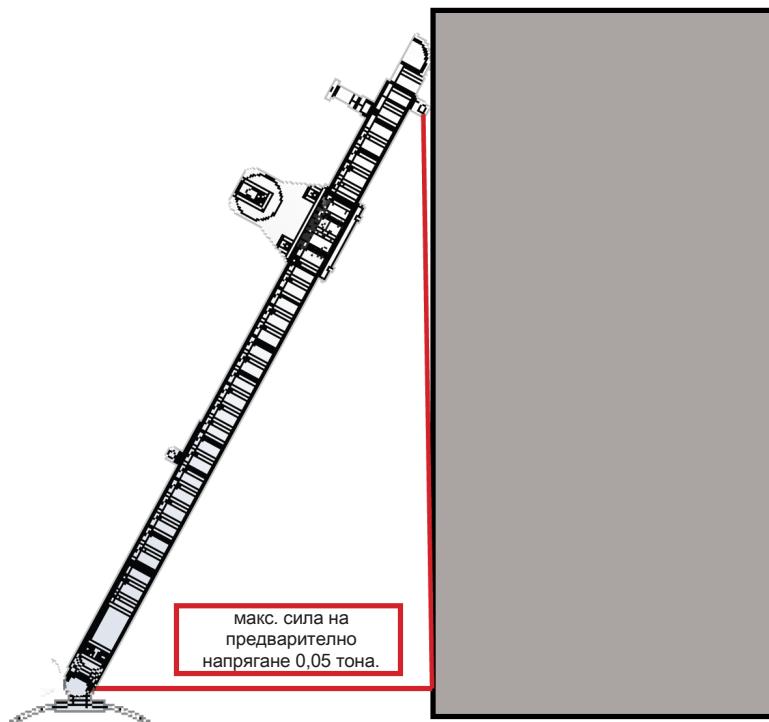
6. ДОПУСТИМИ НАТОВАРВАНИЯ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / ПРЕДПАЗЛИВОСТ!

Когато се използва правилно, LX-Strut се натоварва от тресчотката с максимална сила на предварително напрягане от 0,05 тона. Това води до коефициент на сигурност 10, когато опората е напълно изкарана.

**10-кратен коефициент на
сигурност относно силата на
предварително напрягане**



de
en
fr
es
pt
it

nl
da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

236

**1,5 кратен
коекфициент на
сигурност относно
силата на скъсване**

макс. товароносимост
0,5 тона.

F1

макс. товароносимост
2,10 тона.

F2





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / ПРЕДПАЗЛИВОСТ!

Върху мек терен зоната на натиск трябва да се увеличи, за да се предотврати потъването на подпората.

На склонове LX-Strut трябва да се закрепи с колчета.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / ПРЕДПАЗЛИВОСТ!

Стабилизиращата система LX-Strut не е защитено от експлозия!
Когато използвате LX-Strut в потенциално експлозивни зони, трябва да се изключи, че:

- от системата може да произтече експлозия.
- от работата с устройството може да произтече експлозия.
наприимер удължаването на опората може да предизвика искра.
Отговорността за предотвратяване на експлозии или изключване на работа с LX-Strut е на оператора на работното устройство или отговорното лице на обекта.

При работа в потенциално експлозивни зони трябва да се спазват изцяло всички приложими национални и международни правни разпоредби, стандарти и правила за безопасност за предотвратяване на експлозии!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

de
en
fr
es
pt
it
nl

da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu

ro
bg

sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
аг



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / ПРЕДПАЗЛИВОСТ!

LX-Strut не трябва да влиза в контакт с киселини или основи.

Светлосивите пластмасови компоненти на LX-Strut са частично устойчиви на:

Смес гликол-вода 1:1 / етанол - технически чист / ацетон - технически чист / AdBlue - наличен в търговската мрежа / бензин Е85 - наличен в търговската мрежа.

След продължителна експозиция са възможни промени в теглото и размерите, но те зависят силно от продължителността на експозицията. Възможни са необратими промени на характеристиките.

Ако имате съмнения, компонентите трябва да бъдат заменени от съображения за безопасност.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / ПРЕДПАЗЛИВОСТ!

LX-Strut не трябва да влиза в контакт с киселини или основи.

Светлосивите пластмасови компоненти на LX-Strut не са устойчиви на:

Мравчена киселина / хлор / хлороцетна киселина / хромосярна киселина / оцетна киселина / флуор / флуороводородна киселина / йодна тинктура, алкохол / калиев перманганат / царска вода / крезол / олеум / резорцинол / азотна киселина <65% / солна киселина <37% / сярна киселина <50% / тионил хлорид / трифлуороцетна киселина <99% / водороден пероксид <30% / акумулаторна киселина.

От съображения за безопасност, пластмасовите компоненти трябва да се сменят след замърсяване и да се изхвърлят правилно.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / ПРЕДПАЗЛИВОСТ!

Почиствайте устройството с топла вода. Не използвайте за почистването на LX-Strut почистващ препарат и водоструйка.

7. ОБСЛУЖВАНЕ

7.1. Монтаж

- 1.Позиционирайте стабилизиращата система - регулирайте височината.
- 2.Окачете колана (куката) в наличен отвор на превозното средство.
- 3.Навийте излишния колан на макарата.
- 4.С помощта на тресчотката леко обтегнете колана.
- 5.Ако теренът е мек или под наклон, използвайте допълнителни предпазни устройства, вижте фиг. 1 и фиг. 2.

7.2. Демонтаж

- 1.Разхлабете колана с тресчотката.
- 2.Направлявайте колана при автоматичното навиване.
- 3.Издърпайте фиксирация болт и приберете телескопичния прът.
- 4.Проверете устройството за безопасно поставяне.

8. ПОЛАГАНЕ НА ГРИЖИ И ПОДДРЪЖКА

След всяка употреба:

- Подложете цялата система на визуална проверка за повреди.
- Подложете колана на визуална проверка за повреди.

Веднъж годишно:

- Проверка на цялата система съгласно: Изпитателен протокол на LX-Strut
- Проверка на колана съгласно: Изпитателен протокол на LX-Strut

Изтеглете изпитателния протокол от www.lukas-lx-strut.com

Почистване:

- Почиствайте LX-Strut с топла сапунена вода.
- Продухайте телескопичния прът със състен въздух.
- Не оставяйте мокрото LX-Strut при температури под точката на замръзване.

Подсушавайте със сешоар или подобен. Продухване с горещ въздух не се допуска!



Уверете се, че всички демонтирани части, както и опаковъчни материали, са изхвърлени правилно

Ако имате въпроси относно грижите или поддръжката на LX CLAW, моля, свържете се със своя упълномощен търговец или директно с отдела за обслужване на клиенти на LUKAS.

Адрес на отдела за обслужване на клиенти на LUKAS:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen

Tel.: (+49) 09131 / 698 - 348

Fax.: (+49) 09131 / 698 - 353

<http://www.lukas.com>

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

9. ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

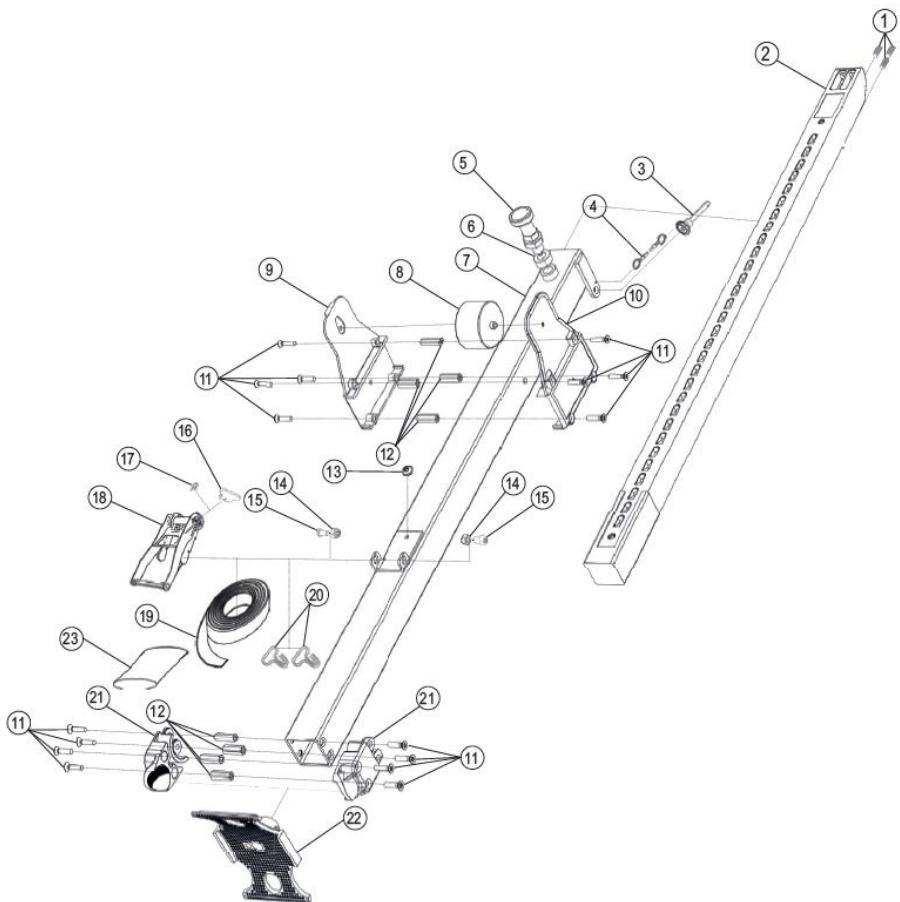
Тъй като всички стойности са предмет на допустими отклонения, може да има малки разлики между данните на вашето устройство и данните в следващите таблици!

Съдържание	1 Опора
Прибрана дължина	прибл. 1 070 mm
Изкарана дължина	прибл. 1850 mm
Тегло за опора	5,1 kg
Натоварване на опората в надлъжна посока F1	2 100 kg
Натоварване на опората в надлъжна посока F2	500 kg
Дължина на колана	4 000 mm
Използваема дължина на колана	3 400 mm

№.	Обозначение	Материал	Цвят
1	Шипове	Неръждаема стомана	Без покритие
2	Телескопичен прът	Пластмаса	Светлосив
3	Щекерен щифт	Неръждаема стомана/пластмаса	Без покритие/черен
4	Задържащо въже	Стомана/пластмаса	Без покритие
5	Фиксиращ болт	Неръждаема стомана/пластмаса	Без покритие/черен
6	Дистанциращ пръстен	Неръждаема стомана/пластмаса	Без покритие
7	Алюминиев четиристенен профил	Алюминий	Син
8	Устройство за навиване на колана	Пластмаса/пружинна стомана	Черен
9	Държач на обтягащия колан ляв	Пластмаса	Светлосив
10	Държач на обтягащия колан десен	Пластмаса	Светлосив
11	Винт със скрита глава M6x20	Неръждаема стомана	Без покритие
12	Дистанцираща муфа M6x30	Неръждаема стомана	Без покритие
13	Винт със сплескана полукургла глава M6x6	Неръждаема стомана	Без покритие
14	Гайка M8	Неръждаема стомана	Без покритие
15	Винт с лещовидна глава M8x14	Неръждаема стомана	Без покритие
16	Регулираща тресчотка	Алюминий	Червен
17	Шплинт 2,5x25	Неръждаема стомана	Без покритие
18	Тресчотка за налягане	Стомана	Син/без покритие
19	Колан 35 mm	Найон	Червен
20	Кука с двоен връх	Стомана	Без покритие
21	Четиристенна вложка	Пластмаса	Светлосив
22	Шарнирно стъпало	Пластмаса	Светлосив
23	Зашитен маркуч	Тъкан	Червен

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro

bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

Slovenščina

Prevod originalnih navodil za uporabo

Pridržujemo si pravico do sprememb.

USEBINA

1.	Razredi nevarnosti	243
2.	Varnost izdelka.....	243
3.	Uporaba za predvideni namen	246
4.	Dovoljeni načini uporabe.....	248
5.	Opis delovanja	249
6.	Dopustne obremenitve	249
7.	Upravljanje	252
8.	Nega in vzdrževanje.....	253
9.	Tehnični podatki	254

1. RAZREDI NEVARNOSTI

Varnostni napotki so razvrščeni v različne kategorije. Spodnja preglednica prikazuje pregled dodelitve simbolov (piktogramov) in opozorilnih besed konkretnim nevarnostim in možnim posledicam.

Piktogram	Nastanek škode za	Opozorilna beseda	Definicija	Posledice
	Človek	NEVARNOST!	Neposredno grozeča nevarnost	Smrt ali najtežje telesne poškodbe
		OPOZORILO!	Možna nevarna situacija	Možna smrt ali najtežje telesne poškodbe
		PREVIDNO!	Manj nevarna situacija	Lahke ali manjše telesne poškodbe
	Stvari	POZOR!	Nevarnost stvarne in okoljske škode	Poškodbe naprav, okoljska škoda, stvarna škoda v okolini
	-	OPOMBA	Namigi za uporabo in drugi pomembni/koristni napotki in informacije	Ni škode za človeka, okolje in naprave



Nosite čelado z zaščito obraza



Nosite zaščitne rokavice



Nosite varnostne čevlje



Reciklirajte na pravilen način



Varujte okolje



Preberite in upoštevajte navodilo za uporabo

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

2. VARNOST IZDELKA

Izdelki LUKAS so razviti in izdelani z namenom, zagotoviti najboljšo zmogljivost in kakovost za uporabo, skladno s predvidenim namenom.

Varnost upravljevca je najpomembnejši vidik zasnove izdelka. Navodila za uporabo pomagajo pri varni uporabi izdelkov LUKAS.

Dodatno k navodilom za uporabo upoštevajte splošno veljavne zakonske in druge obvezujoče predpise za preprečevanje nezgod in varovanje okolja.

Napravo lahko uporabljajo le primerno izšolane osebe z varnostnotehničnim usposabljanjem, v nasprotnem obstaja nevarnost poškodb.

Opozarjamо vse uporabnike, da je treba pred uporabo naprave skrbno prebrati navodilo za uporabo in brez omejitev upoštevati v njih vsebovane napotke.

Priporočamo vam, da vas o uporabi izdelka pouči kvalificirani inštruktor.



OPOZORILO/PREVIDNO!

Upoštevajte tudi navodila za uporabo ostalih naprav in pribora, ki jih uporabljate!

Tudi če ste bili že poučeni o uporabi naprave, še enkrat preberite varnostne napotke.



OPOZORILO/PREVIDNO!

Stabilizacijski sistem ni primeren za podpiranje in dvigovanje bremen!

	Pazite, da med vidne premične dele naprave ali med delovno napravo in podporni ležaj ne zaidejo deli telesa ali oblačila.	Če so bremena dvignjena le s hidravličnimi napravami, je delo pod bremenji prepovedano. Če je tako delo nujno, poskrbite za zadostne mehanske podpore.	
	Nosite zaščitna oblačila, zaščitno čelado z vizirjem, varnostno obutev in varnostne rokavice.	Pred in po uporabi preglejte napravo glede vidnih pomanjkljivosti in poškodb.	

	O zaznanih spremembah (vključno z načinom delovanja) takoj obvestite pristojno mesto! Napravo takrat takoj prenehajte uporabljati in jo zavarujte!	Na napravi ne izvajajte nikakršnih sprememb (dograditev ali predelav) brez dovoljenja podjetja LUKAS.	
	Upoštevajte vse varnostne napotke in opozorila na nevarnosti na napravi in v navodilih za uporabo.	Vsi varnostni napotki in opozorila o nevarnostih na in ob napravi morajo biti nameščeni in v čitljivem stanju.	
	Opustite vsa dejanja, ki lahko negativno vplivajo na varnost in stabilnost naprave!	Izvajajte ponovne preskuse in/ali preglede v predpisanih rokih, predpisane v navodilu za uporabo.	
	Varoval nikakor ne onemogočajte!	Na podpornem ležaju navedene maksimalne dopustne obremenitve ni dovoljeno preseči.	
	Pred in med uporabo naprave zagotavljajte, da zaradi delovanja naprave nihče ne bo ogrožen.	Za popravila se smejo uporabljati le originalni nadomestni in obrabljeni deli LUKAS.	
		Pazite, da se pri delu z napravo ali pri transportu naprave ne zapletete v vrvne zanke in spotaknete.	
	Pri delih v bližini delov pod napetostjo in električnih vodnikov izvajajte primerne zaščitne ukrepe za preprečevanje električnih prebojev in visokonapetostnih prebojev na napravo.	Preprečite nabiranje elektrostatičnega naboja z možnimi posledičnimi preskoki iskre pri uporabi naprave.	

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

		Pri delu z napravo poskrbite za primerno osvetljavo.	
		To navodilo za uporabo imejte vedno pri roki na mestu uporabe naprave.	 

Dodatno k varnostnim napotkom teh navodil za uporabo upoštevajte **splošno veljavne zakonske in druge obvezujoče nacionalne in mednarodne predpise za preprečevanje nezgod** in varovanje okolja!

OPOZORILO/PREVIDNO/ POZOR!

Ta naprava je namenjena **izključno za v navodilu za uporabo predvideni namen (glejte poglavje »Uporaba za predvideni namen«)**. Vsaka druga odstopena uporaba se šteje kot **neprimerena uporaba**. Za škode, nastale zaradi tega, proizvajalec/dobavitelj stroja ne odgovarja. Tveganje nosi uporabnik sam.

K predvideni uporabi sodijo tudi upoštevanje navodila za obratovanje in izvajanje predpisanih pregledov in vzdrževalnih del.



Nikoli ne delajte, če ste preutrujeni ali omamljeni!



3. UPORABA ZA PREDVIDENI NAMEN

Naprava LX-Strut je bila razvita kot lahek stabilizacijski sistem za stabiliziranje vozil po prometnih nezgodah. LX-Strut lahko tvori trikotnik sil.

Sistem uporablja lastno težo vozila, ki ga stabilizira. Na ta način se lahko stabilizacijski sistem uporablja pri tehničnem reševanju. Razsežna funkcionalnost in možnosti uporabe zahtevajo posebno in namensko usposabljanje.

LX-Strut je zasnovan za naslednje scenarije.

- osebno vozilo, ležeče na boku
- osebno vozilo, ležeče na strehi
- osebno vozilo na drugem osebnem vozilu

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg

sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



OPOZORILO/PREVIDNO!

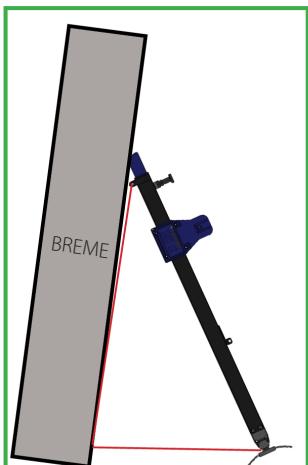


Stabilizacijski sistem LX-Strut ni primeren za podpiranje in prestavljanje bremen!

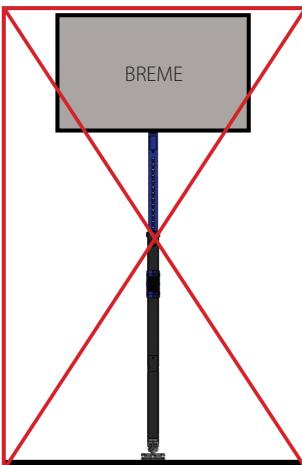
Pri napenjanju jermenov se vozilo ne sme dvigovati. Vozilo je stabilno podprtoto, ko so jermenini napeti!

Nato jermenov ni več dovoljeno dodatno zategovati!

PRAVILNO



NAPÄČNO



4. DOVOLJENI NAČINI UPORABE

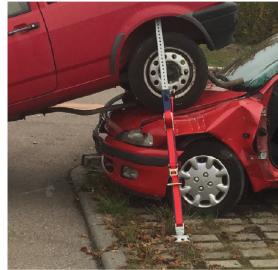
4.1. osebno vozilo, ležeče na boku



4.2. osebno vozilo, ležeče na strehi



4.3. osebno vozilo na drugem osebnem vozilu



OPOZORILO/POZOR!

- Stabilnost je treba neprenehoma preverjati!
- Nikoli ne delajte, če ste preutrujeni ali omamljeni!
- Mesto postavitve opor je treba izbrati tako, da bo možno nadaljnje delo na vozilu!
 - Jermenja ne napeljite čez vročе površine ali ostre robove. Če je to neizogibno, na nevarno mesto namestite zaščito za robove. Po uporabi vedno preverite zaščito za robove in jermen glede poškodb in ju po potrebi zamenjajte!



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

5. OPIS DELOVANJA

LX-STRUT je stabilizacijski sistem, ki tvori preko napetosti napenjalnega traku z ragljo upogibno togi trikotnik.

S teleskopskim drogom se delovna naprava nasloni na predmet, ki ga je treba stabilizirati. Dolžina teleskopskega droga je mogoče prilagajati, da se doseže naslonski kot 45° - 65° . Noga s členkom se pri tem prilagodi nagibu. Delo na nestabilni podlagi je prepovedano.

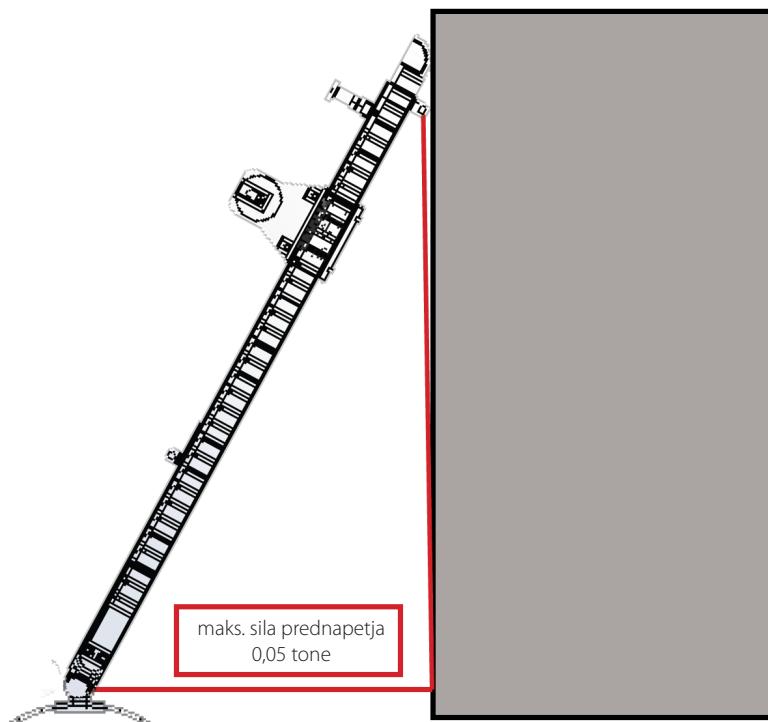
6. DOPUSTNE OBREMENITVE



OPOZORILO/PREVIDNO!

Pri pravilni uporabi lahko obremenite LX-Strut preko raglje z maks. silo prednapetja 0,05 t. S tem je pri v celoti iztegnjeni opori zagotovljen varnostni faktor 10.

**10-kratna varnost
sile prednapetja**



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg

sl

hr
et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

250

**1,5-kratna varnost
proti lomu**

maks. nosilnost 0,5 tone





OPOZORILO/PREVIDNO!

Na mehki podlagi je treba povečati nosilno površino, da se prepreči pogrezanje opore.

Na pobočju je treba LX-Strut zavarovati s klini, zabitimi v podlago.



Link zeigt FAP4040 erhältlich bei www.stabloc.de.



OPOZORILO/PREVIDNO!

Stabilizacijski sistem LX-Strut ni protieksplozijsko zaščiten!

Pri uporabi LX-Strut v eksplozijsko ogroženih območjih je treba izključiti naslednje možnosti:

- da sistem sam sproži eksplozijo.
- da delo z napravo sproži eksplozijo.

npr. če zaradi iztegovanja opore pride do iskrenja. Za preprečevanje eksplozij ali izključitev dela z LX-Strut je odgovoren upravljavec naprave oz. odgovorna oseba na mestu posega.

Pri delih v eksplozijsko ogroženih območjih brez omejitev upoštevajte vse veljavne nacionalne in mednarodne zakonske predpise, standardne in varnostna pravila glede preprečevanja eksplozij!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it

nl
da
sv
fi
el
pl
cs

sk
hu
ro
bg

sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



OPOZORILO/PREVIDNO!

LX-Strut ne sme priti v stik s kislinami ali bazami.

Svetlo sivi plastični deli naprave LX-Strut so pogojno odporni na naslednje snovi:

zmes glikola in vode 1:1; tehnično čisti etanol; tehnično čisti aceton; običajni AdBlue; običajni bencin E85.

Po daljši izpostavljenosti so možne spremembe teže in mer, kar je pa močno odvisno od trajanja izpostavljenosti. Možne so trajne spremembe lastnosti. Če niste prepričani, je komponente iz varnostnih razlogov bolje zamenjati.



OPOZORILO/PREVIDNO!

LX-Strut ne sme priti v stik s kislinami ali bazami.

Svetlo sivi plastični deli naprave LX-Strut niso odporni na naslednje snovi:

mrvavljinčja kislina; klor; klorocetna kislina; kromožveplova kislina; oceta kislina; fluor; / fluorovodikova kislina; jodova tinktura, alkoholna; kalijev permanganat; / zlatotopka; krebol; oleum; resorcinol; dušikova kislina < 65 %; solna kislina < 37 %; žveplasta kislina < 50 % tionilklorid; trifluor-ocetna kislina < 99 %; vodikov peroksid < 30 %; akumulatorska kislina

Iz varnostnih razlogov je treba plastične dele po kontaminaciji zamenjati in jih zavreči na okolju prijazen način.



OPOZORILO/PREVIDNO!

Napravo čistite s toplo vodo.. Za čiščenje naprave LX-Strut ne uporabljajte čistil ali visokotlačnih čistilnikov.

7. UPRAVLJANJE

7.1. Zgradba

1. Postavite stabilizacijski sistem v delovni položaj – nastavite višino.
2. Zataknite pas s kavljem v primerno odprtino na vozilu.
3. Odvečen pas navijte na kolut.
4. Z ragljo narahlo zategnite pas.
5. Na mehki podlagi ali na pobočju dodatno zavarujte stojišče naprave, glejte sl. 1 in sl. 2.

7.2. Razstavljanje

1. S pomočjo raglje sprostite pas.
2. Napeljite pas na samodejno navijanje.
3. Izvlecite varovalni sornik in pospravite teleskopski drog.
4. Preverite nepoškodovanost naprave.

8. NEGA IN VZDRŽEVANJE

Po vsaki uporabi:

- Izvedite vizualni pregled celotnega sistema glede poškodb.
- Izvedite vizualni pregled jermenja glede poškodb.

Letno:

- Preverjanje celotnega sistema v skladu s preizkusnim protokolom naprave LX-Strut
- Preverjanje jermenja v skladu s preizkusnim protokolom naprave LX-Strut

Prenos preizkusnega protokola: www.lukas-lx-strut.com

Čiščenje:

- Napravo LX-Strut očistite s toplo milnico.
- Teleskopski drog izpihajte s stisnjениm zrakom.
- Mokre naprave LX-Strut ne skladiščite pri temperaturah pod lediščem.

Sušenje naprave s fenom ali pihalom vročega zraku je prepovedano!



Poskrbite za pravilno odstranjevanje vseh obrabljenih delov in embalažnih materialov

Če imate kakršna koli vprašanja glede nege ali vzdrževanja naprave, se obrnite na pooblaščenega prodajalca ali neposredno na oddelek za stranke pri podjetju LUKAS. Naslov oddelka za podporo strankam pri podjetju LUKAS je:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen

Tel.: (+49) 09131 / 698 - 348

Telefaks: (+49) 09131 / 698 - 353

<http://www.lukas.com>

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl

hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

9. TEHNIČNI PODATKI

Ker za vse vrednosti veljajo določene tolerance, lahko prihaja do manjših razlik med podatki vaše naprave in podatki v naslednjih preglednicah!

Vsebina	1 Opora
Uvlečena dolžina	pribl. 1.070 mm
Izvlečena dolžina	pribl. 1850 mm
Masa opore	5,1 kg
Obremenljivost opore V vzdolžni smeri F1	2.100 kg
Obremenljivost opore V vzdolžni smeri F2	500 kg
Dolžina jermenja	4.000 mm
Koristna dolžina jermenja	3.400 mm

Št.	Oznaka	Material	Barva
1	Konica	nerjaveče jeklo	nezaščiteno
2	Teleskopski drog	Plastika	svetlo siva
3	Vtični sornik	Nerjaveče jeklo/plastika	črna/nezaščiteno
4	Držalna vrv	jeklo/plastika	nezaščiteno
5	Aretirni sornik	Nerjaveče jeklo/plastika	črna/nezaščiteno
6	Distančni obroč	Nerjaveče jeklo/plastika	nezaščiteno
7	Aluminijasti štirikotni profil	aluminij	modra
8	Navijanje jermenja	plastika/vzmetno jeklo	črna
9	Držalo napenjalnega jermenja L	plastika	svetlo siva
10	Držalo napenjalnega jermenja D	plastika	svetlo siva
11	Vijak z ugrezno glavo M6x20	nerjaveče jeklo	nezaščiteno
12	Distančna puša M6x30	nerjaveče jeklo	nezaščiteno
13	Vijak s ploščato polokroglo glavo M6x6	nerjaveče jeklo	nezaščiteno
14	Matica M5	nerjaveče jeklo	nezaščiteno
15	Vijak z lečasto glavo M8x14	nerjaveče jeklo	nezaščiteno
16	Aretirni jeziček raglje	aluminij	rdeča
17	Razcepka 2,5x25	nerjaveče jeklo	nezaščiteno
18	Pritisna raglja	jeklo	modra/nezaščiteno
19	Jermen 35 mm	najlon	rdeča
20	Kavelj z dvema konicama	jeklo	nezaščiteno
21	Štirikotni nastavek	plastika	svetlo siva
22	Noga s členkom	plastika	svetlo siva
23	Zaščitna gibka cev	tkanina	rdeča

de
en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

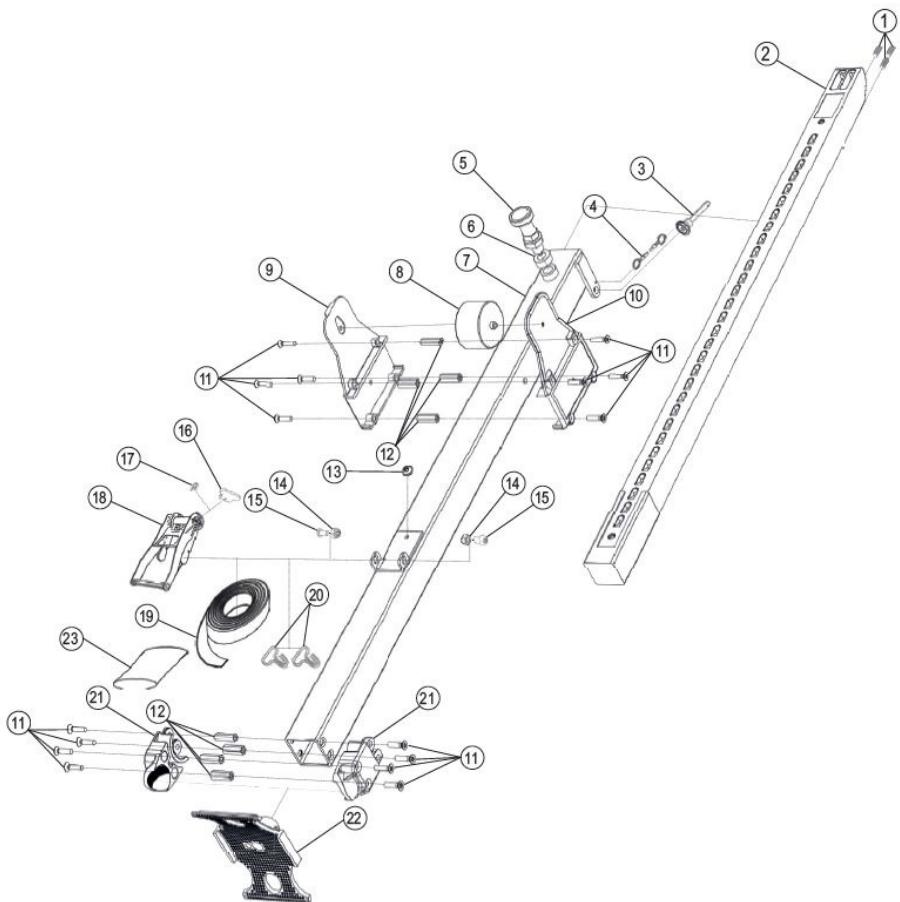
ko

ja

ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg

sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



SADRŽAJ

1.	Razredi opasnosti	257
2.	Sigurnost proizvoda	257
3.	Uporaba u skladu s namjenom	260
4.	Dopuštene primjene	262
5.	Opis funkcije	263
6.	Dopuštena opterećenja	263
7.	Rukovanje	266
8.	Njega i održavanje	267
9.	Tehnički podaci	268

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

1. RAZREDI OPASNOSTI

Razlikujemo različite kategorije sigurnosnih uputa. Donja tablica prikazuje pregled simbola (piktograma) i pridruženih signalnih riječi za konkretnu opasnost i moguće posljedice.

Piktogram	Šteta	Signalna riječ	Definicija	Posljedice
	Za osobe	OPASNOST!	Neposredno prijeteća opasnost	Smrt ili najteže ozljede
		UPOZORENJE!	Potencijalno opasna situacija	Potencijalna smrt ili teške ozljede
		OPREZ!	Manje opasna situacija	Lake ili lakše ozljede
	Za imovinu	POZOR!	Opasnost od materijalnih i ekoloških šteta	Oštećenje uređaja, ekološke štete, materijalne štete u okolini
	-	UPUTA	Savjeti za primjenu i druge važne/korisne informacije i upute	Nema štete za osobe, okoliš i uređaj



Nositi kacigu s vizirom



Nositi zaštitne rukavice



Nositi zaštitnu obuću



Stručno recikliranje



Obratiti pozornost na zaštitu okoline



Pročitati Upute za uporabu i pridržavati ih se

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

2. SIGURNOST PROIZVODA

Proizvodi tvrtke LUKAS razvijeni su i proizvedeni na način da su zajamčeni najbolji učinak i kvaliteta za primjenu u skladu namjenom.

Kod dizajniranja proizvoda najvažnija je sigurnost pri rukovanju. Upute za uporabu k tome pomažu da se proizvodi tvrtke LUKAS koriste na siguran način.

Pored Uputa za uporabu potrebno je obratiti pozornost na općevažeće, zakonske i ostale obvezujuće propise u vezi sprečavanje nezgoda i zaštite okoliša te naložiti da se oni poštaju.

Uređajem smiju rukovati samo osposobljene, sigurnosno-tehnički kvalificirane osobe jer u protivnom postoji opasnost od ozljeda.

Svim korisnicima savjetujemo da prije uporabe uređaja pažljivo pročitaju Upute za uporabu i da bez ograničenja slijede upute sadržane u njima.

Također preporučujemo da Vas kvalificirani instruktor uputi u uporabu proizvoda.



UPOZORENJE / OPREZ!

Potrebno je obratiti pozornost i na upute za uporabu dodatno korištenih uređaja i pribora!



UPOZORENJE / OPREZ!

Stabilizacijski sustav nije prikladan za podupiranje i podizanje tereta!

	Pazite da između otvorenih vidljivih dijelova uređaja ili između radnog uređaja i potpornog ležaja ne dospiju dijelovi tijela ili odjeća.	Zabranjen je rad pod teretima ako su oni podignuti isključivo hidrauličkim uređajima. Ako je taj posao neophodan, dodatno su potrebni mehanički podupirači dovoljne nosivosti.	
	Nosite zaštitnu odjeću, zaštitnu kacigu sa štitnikom za lice, zaštitne cipele i zaštitne rukavice.	Provjerite uređaj na vidljive nedostatke ili oštećenja prije i nakon upotrebe.	

	Promjene koje su nastupile (uključujući i ponašanje u pogonu) odmah prijavite nadležnoj instanci! Po potrebi odmah zaustavite uređaj i osigurajte ga!	Na uređaju nemojte poduzimati nikakve izmjene (dogradnje ili preinake) bez odobrenja tvrtke LUKAS.	
	Obratite pozornost na sve sigurnosne upute i upute u vezi opasnosti na uređaju kao i u Uputama za uporabu.	Sve sigurnosne upute i upute u vezi opasnosti bilo uz uređaj ili na uređaju potrebno je održavati na broju i u čitljivom stanju.	
	Suzdržite se od bilo kakvog načina rada koji umanjuju sigurnost i/ili stabilnost uređaja!	Pridržavajte se svih propisanih rokova ili rokova navedenih u Uputama za uporabu za periodična ispitivanja i/ili pregledе.	
	Sigurnosni uređaji nipošto se ne smiju stavlјati van snage!	Ne smije se prekoračiti maksimalno dopušteno ograničenje navedeno na potpornom ležaju.	
	Prije i tijekom pogona potrebno je osigurati da pogon uređaja ne ugrožava nikoga.	Za popravke se smiju koristiti samo originalni pribor i rezervni dijelovi tvrtke LUKAS.	
		Vodite računa o tome da tijekom rada s uređajem ili njegovog transporta ne zapnete u omčama kabela i da se ne spotaknete.	
	Kod radova u blizini komponenti i vodova koji provode napon potrebno je poduzeti prikladne mјere za sprečavanje prijelaza struje ili preskakanja visokog napona na uređaj.	Valja sprječiti nastanak elektrostatičkog naboja koji može dovesti do iskrenja pri rukovanju uređajem.	

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg

sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da

	Pri radu se pobrinite za dovoljnu rasvjetu.	Prilikom rada i/ili pri skladištenju uređaja potrebno je osigurati da funkcija i sigurnost uređaja ne budu narušeni djelovanjem visoke vanjske temperature ili da se uređaj ne ošteći. Uzmite u obzir da se uređaj tijekom duljeg korištenja može i zagrijati.	
	Ove Upute za uporabu uvijek čuvajte na dohvrat ruke na mjestu uporabe uređaja.	Osigurajte propisno zbrinjavanje svih demontiranih dijelova, ostataka ulja i hidrauličke tekućine kao i ambalažnih materijala!	 

sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg

Pored sigurnosnih uputa u ovim Uputama za uporabu potrebno je obratiti pozornost na sve **općevažeće, zakonske i ostale obvezujuće nacionalne i međunarodne propise u vezi sprečavanje nezgoda** te naložiti da se oni poštuju!

UPOZORENJE / OPREZ / POZOR!

Uređaj je namijenjen **isključivo u svrhu opisanu u Uputama za uporabu (pogledajte poglavlje „Uporaba u skladu s namjenom“)**. Neka druga uporaba ili uporaba koja izlazi iz ovog okvira smatra se **uprotnom namjeni**. Proizvođač/dobavljač ne odgovara za štete koje proizađu iz toga. Rizik snosi sam korisnik.

U uporabu u skladu namjenom ubraja se i poštivanje Uputa za uporabu kao i uvjeta za preglede i održavanje.



Nikada nemojte raditi u umornom ili pijanom stanju!



3. UPORABA U SKLADU S NAMJENOM

LX STRUT razvijen je kao lagani stabilizacijski sustav za stabiliziranje vozila nakon prometnih nesreća. LX STRUT može oblikovati trokut sile.

Sustav koristi vlastitu težinu vozila koje valja stabilizirati. Stoga se ovaj stabilizacijski sustav može primjenjivati kod tehničkog spašavanja. Njegova sveobuhvatna funkcionalnost i mogućnost primjene zahtijeva specijalno prikladno ospozobljavanje.

LX STRUT konstruiran je za sljedeće scenarije:

- osobno vozilo u bočnom položaju
- osobno vozilo na krovu
- osobno vozilo na drugom osobnom vozilu

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr

et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

261



UPOZORENJE/OPREZ!

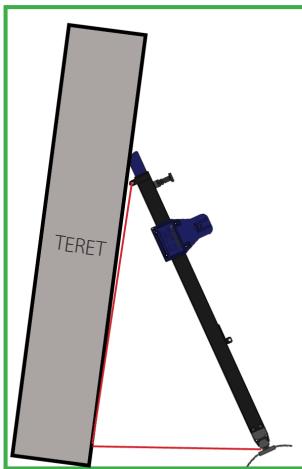
LX STRUT nije prikladan za podupiranje i premještanje tereta!



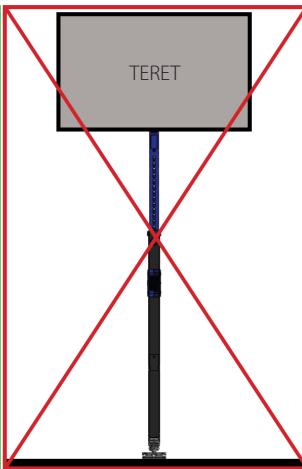
Pri zatezjanju traka vozilo se ne smije podizati. Vozilo stoji stabilno čim su zategnute zatezne trake!

Trake se zatim ne smiju dalje zatezati!

PRAVILNO



POGREŠNO



4. DOPUŠTENE PRIMJENE

4.1. Osobno vozilo u bočnom položaju



4.2. Osobno vozilo na krovu



4.3. Osobno vozilo na drugom osobnom vozilu



UPOZORENJE/POZOR!

- Stabilizaciju je potrebno stalno kontrolirati!.
- Nikada nemojte raditi premoreni ili pijanom stanju!
- Mjesto postavljanja ukruta potrebno je odabratи tako da je moguć daljnji rad na vozilu!
- Ne potežite traku preko vrućih mesta i oštrih rubova. Ako se to ne može izbjegći, na ugroženom mjestu postavite zaštitu na rubovima.
Nakon uporabe, zaštitu na rubovima i traku uvijek valja provjeriti u pogledu prisutnosti oštećenja i po potrebi ih zamjeniti!



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

5. OPIS FUNKCIJE

LX STRUT je stabilizacijski sustav koji putem zatezanja trake zapinjačom oblikuje trokut otporan na savijanje.

Radni uređaj pričvršćuje se na objekt koji valja stabilizirati pomoću teleskopske šipke. Teleskopska šipka može se prilagođavati izvlačenjem kako bi se postigao radni kut od 45° do 65°. Zglobna noga pritom se prilagodava nagibu. Zabranjen je rad na nesigurnim podlogama.

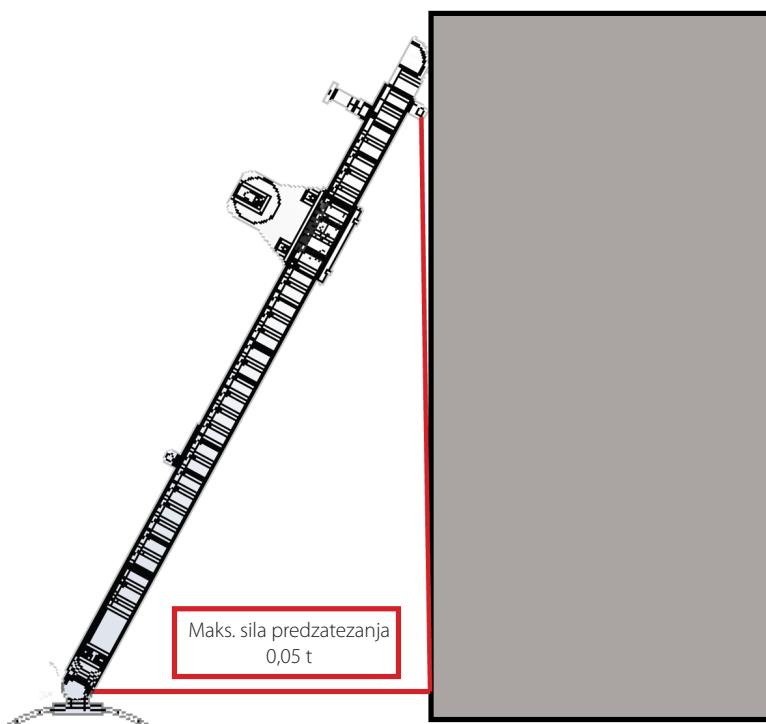
6. DOPUŠTENA OPTEREĆENJA



UPOZORENJE/OPREZ!

U slučaju propisne primjene LX STRUT opterećuje se putem zapinjače maks. silom predzatezanja od 0,05 t. Pri potpuno izvučenom potpornju iz toga proizlazi sigurnosni čimbenik 10.

**10-struka sigurnost u
pogledu sile predzatezanja**



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

1,5-struka sigurnost u pogledu vlačne čvrstoće

Maks. nosivost 0,5 t





UPOZORENJE/OPREZ!

Na mekanoj podlozi potrebno je povećati pritisnu površinu kako bi se sprječilo da ukruta utone.

U visećem položaju LX STRUT valja osigurati čavlima za tlo.



UPOZORENJE/OPREZ!

Stabilizacijski sustav LX STRUT nije zaštićen od eksplozije!

U slučaju primjene sustava LX STRUT u područjima ugroženima eksplozivnom atmosferom mora biti isključeno:

- da sustav prouzroči eksploziju,
- da rad s uređajem prouzroči eksploziju,
npr. iskrenjem pri izvlačenju potpornja. Odgovornost za izbjegavanje eksplozije ili isključena rada sa sustavom LX STRUT je na rukovatelju radnim uređajem, odn. na odgovornoj osobi na mjestu primjene.
Kod rada u područjima ugroženima eksplozijom bez ograničenja valja poštivati sve važeće nacionalne i međunarodne zakonske propise, norme i sigurnosna pravila u vezi sprečavanja eksplozije!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it

nl
da
sv
fi
el
pl
cs

sk
hu
ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar



UPOZORENJE/OPREZ!

LX STRUT ne smije doći u dodir s kiselinama i lužinama.

Svjetlosive plastične komponente sustava LX STRUT uvjetno su otporne na sljedeće:

smjesa glikola i vode u omjeru 1:1 / tehnički čisti etanol / tehnički čisti acetон / uobičajeni AdBlue / uobičajeni benzin E85.

Nakon dulje izloženosti moguća je promjena težine i dimenzija, no to u velikoj mjeri ovisi o trajanju djelovanja. Moguće su nepovratne promjene svojstava. U slučaju dvojbe komponente treba zamijeniti novima iz sigurnosnih razloga.



UPOZORENJE/OPREZ!

LX STRUT ne smije doći u dodir s kiselinama i lužinama.

Svjetlosive plastične komponente sustava LX STRUT nisu otporne na sljedeće:

mrvljiva kiselina / klor / kloroctena kiselina / kromo-sumporna kiselina / octena kiselina / fluor / fluorovodična kiselina / tinktura joda na bazi alkohola / kalijev permanganat / carska voda / krezoł / oleum / resorcinol / dušična kiselina <65 % / solna kiselina <37 % / sumporna kiselina <50 % / tionil-klorid / trifluorocetna kiselina <99 % / vodikov peroksid <30 % / akumulatorska kiselina.

Plastične komponente nakon kontaminacije iz sigurnosnih razloga valja zamijeniti novima i zbrinuti na propisan način.



UPOZORENJE/OPREZ!

Uređaj čistite topлом vodom. Za čišćenje sustava LX STRUT nemojte koristiti sredstva za čišćenje niti visokotlačni uređaj za čišćenje.

7. RUKOVANJE

7.1. Montaža

1. Dovedite stabilizacijski sustav u njegov položaj – namjestite visinu.
2. Ovjesite traku (kuka) u postojeći otvor na vozilu.
3. Namotajte višak trake na kalem.
4. Lagano zategnjite traku zapinjačom.
5. U slučaju mekane podloge ili visećeg položaja dodatno koristite osigurače; pogledajte sliku 1 i 2.

7.2. Demontaža

1. Otpustite traku preko zapinjače.
2. Vodite traku prilikom automatskog namotavanja.
3. Povucite aretirajući svornjak i uvucite teleskopsku šipku.
4. Provjerite je li uređaj smješten tako da ne može izazvati nesreću.

8. NJEGA I ODRŽAVANJE

Nakon svake uporabe:

- Vizualno kontrolirajte čitav sustav u pogledu prisutnosti oštećenja.
- Vizualno kontrolirajte traku u pogledu prisutnosti oštećenja.

Godišnje:

- Ispitivanje čitavog sustava prema: Ispitni protokol LX STRUT
- Ispitivanje trake prema: Ispitni protokol LX STRUT

Preuzmite ispitni protokol www.lukas-lx-strut.com

Čišćenje:

- LX STRUT čistite topлом sapunicom.
- Teleskopsku šipku ispušite komprimiranim zrakom.
- Mokri LX STRUT ne ostavljajte na temperaturama nižima od ledišta.

Zabranjeno je sušenje vrućim zrakom pomoću sušila za kosu i sl.!



Osigurajte propisno zbrinjavanje svih demontiranih dijelova, ostataka ulja i hidrauličke tekućine kao i ambalažnih materijala.

Ako biste imali još pitanja u vezi njege ili održavanja, molimo Vas da se obratite svojem ovlaštenom trgovcu ili izravno Službi za kupce tvrtke LUKAS.
Adresa službe za kupce tvrtke LUKAS:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen
Telefon: (+49) 09131 / 698 - 348
Telefaks: (+49) 09131 / 698 - 353
<http://www.lukas.com>

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

9. TEHNIČKI PODACI

Budući da za sve vrijednosti postoje dopuštena odstupanja, između podataka Vašeg uređaja i podataka sadržanih u sljedećim tablicama mogu postojati male razlike!

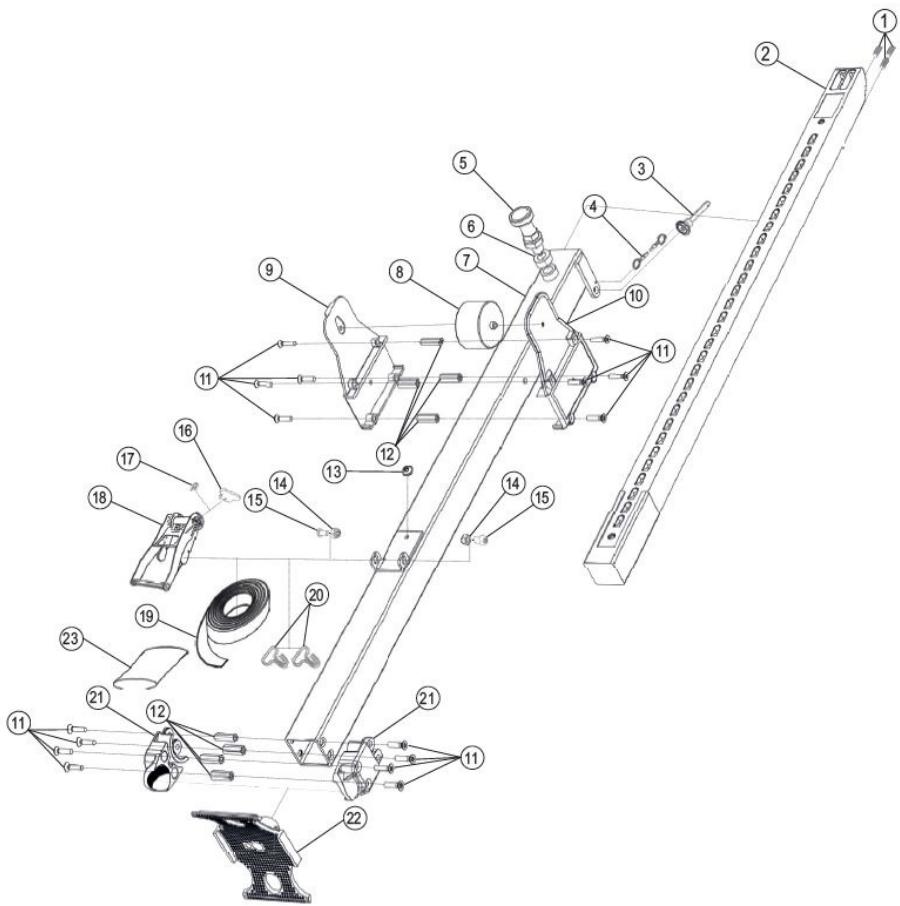
Sadržaj	1 potporanj
Duljina u uvučenom stanju	oko 1070 mm
Duljina u izvučenom stanju	oko 1850 mm
Težina po potpornju	5,1 kg
Opterećenje po potpornju u uzdužnom smjeru F1	2100 kg
Opterećenje po potpornju u uzdužnom smjeru F2	500 kg
Duljina trake	4000 mm
Korisna duljina trake	3400 mm

Br.	Naziv	Materijal	Boja
1	Šiljci	Plemeniti čelik	Goli
2	Teleskopska šipka	Plastika	Svjetlosiva
3	Utični svornjak	Plemeniti čelik / plastika	Goli/crna
4	Pridržno uže	Čelik/plastika	Goli
5	Aretirajući svornjak	Plemeniti čelik / plastika	Goli/crna
6	Razmačni prsten	Plemeniti čelik / plastika	Goli
7	Aluminijski četverobridni profil	Aluminij	Plava
8	Uređaj za namotavanje trake	Plastika / opružni čelik	Crna
9	Držač zatezne trake lijevo	Plastika	Svjetlosiva
10	Držač zatezne trake desno	Plastika	Svjetlosiva
11	Vijak s upuštenom glavom M6x20	Plemeniti čelik	Goli
12	Razmačni kolčak M6x30	Plemeniti čelik	Goli
13	Vijak sa spljoštenom polukružnom glavom M6x6	Plemeniti čelik	Goli
14	Matica M8	Plemeniti čelik	Goli
15	Vijak s lećastom glavom M8x14	Plemeniti čelik	Goli
16	Zapinjača s prilagodljivom kopčom	Aluminij	Crvena
17	Rascjepka 2,5x25	Plemeniti čelik	Goli
18	Pritisna zapinjača	Čelik	Plava/goli
19	Traka 35 mm	Najlon	Crvena
20	Kuka s dvostrukim vrhom	Čelik	Goli
21	Četverobridni podglavak	Plastika	Svjetlosiva
22	Zglobna noga	Plastika	Svjetlosiva
23	Zaštitno crijevo	Tkanina	Crvena

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl

cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

Eesti

Originaalkasutusjuhendi tõlge

Muudatused lubatud

SISU

1.	Ohuklassid	271
2.	Tooteohutus.....	272
3.	Nõuetekohane kasutamine	274
4.	Lubatud kasutusvaldkonnad:.....	276
5.	Töö kirjeldus.....	277
6.	Lubatud koormused	277
7.	Käsitsemine	280
8.	Hooldus ja korrasoid	281
9.	Tehniline teave	282

1. OHUKLASSID

Eristame ohutusjuhistele puhul eri kategooriaid. Allolevas tabelis on ülevaade sümboleite liigitusest (piktogrammid) ja märksõnadest konkreetse ohu ning võimalike tagajärgede kohta.

Piktogramm	Kahjustada saab	Märksõna	Määratlus	Tagajärjed
	Inimene	OHT!	Vahetult ähvardav oht	Surm või ülirasked vigastused
		HOIATUS!	Võimalik ohuolukord	Võimalik surm või rasked vigastused
		ETTEVAATUST!	Vähem ohtlik olukord	Kerged või tühised vigastused
	Vara	TÄHELEPANU!	Vara- ja keskkonnakahju oht	Seadme kahjustus, keskkonnakahju, varakahju keskkonnas
	-	MÄRKUS	Kasutusnõuanded ja muu oluline/ kasulik teave ning märkused	Ei tekita kahju inimesele, keskkonnale ega seadmele



Kandke näokaitsevahendiga kiivrit



Kandke kaitsekindaid



Kandke kaitsejalanõusid



Asjatundlik taaskasutus



Järgige keskkonnakaitse nõudeid



Lugege ja järgige kasutusjuhendit

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar
271

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

2. TOOTEOHUTUS

LUKASE tooted töötatakse välja ja valmistatakse viisil, mis tagab nõuetekohasel kasutamisel parima tulemuse ning kvaliteedi.

Kasutaja ohutus on tootedisaini tähtsaim aspekt. Peale selle aitab kasutusjuhendi järgimine LUKASe tooteid ohutult kasutada.

Lisaks kasutusjuhendile tuleb lugeda ja järgida kõiki üldkehtivaid, seaduslikke ja muid kohustuslikke õnnetuste ennetamise ning keskkonnakaitse eeskirju.

Seadet tohivad kasutada ainult ajakohaselt koolitatud ja ohutustehnilise haridusega isikud, sest muid tekib vigastusoht.

Juhime kõigi kasutajate tähelepanu sellele, et nad loeksid enne seadme kasutamist kasutusjuhendi hoolikalt läbi ja järgiksid seal olevaid korraldusi täielikult.

Soovitame teil lasta end kvalifitseeritud koolitajal toote kasutamise osas instrueerida.



HOIATUS/ETTEVAATUST!

Järgima peab ka kasutatavate seadmete ja tarvikute kasutusjuhendeid.



HOIATUS/ETTEVAATUST!

Stabiliseerimissüsteem ei sobi koormate toetamiseks ja tõstmiseks!

	Jälgige, et kehaosad ega riided ei satuks selgelt nähtavate liikuvate seadmeosalade või töoseadme ja tugilaagri vahel.	Raskuste all töötamine on keelatud, kui need on üles töstetud üksnes hüdrauliliste seadmetega. Kui see töö on hädavajalik, tuleb lisaks rakendada piisavaid mehaanilisi toestusvahendeid.	
 	Kandke kaitseriietust, visiiriga kaitsekiivrit, kaitsejalanõusid ja kindaid.	Kontrollige seadet enne ja pärast kasutamist nähtavate puuduste või kahjustuste osas.	
 	Teavitage tekinud (ka toimimisega seotud) muutustest kohe pädevat asutust! Vajaduse korral seisake ja kindlustage seade otsekohe ohutuks.	Ärge tehke seadmel ilma ettevõtte LUKAS heakskiiduta mingeid muudatusi (juurde- või ümberehitusi).	

	Järgige kõiki seadmel ja kasutusjuhendis olevaid ohutusjuhiseid ning -märkusi.	Kõik seadmel olevad ohutusjuhised ja -märkused tuleb hoida tervenisti ning loetavana alles.	
	Keelatud on iga töömeetod, mis kahjustab seadme ohutust ja/või stabiilsust!	Pidage kinni kõigist regulaarsete kontrollide ja/või ülevaatuste tähtaegadest, mis on seadmete jaoks ette nähtud või kasutusjuhendis märgitud.	
	Ohutusseadmeid ei tohi mingil juhul välja lülitada!	Tugilaagrile märgitud maksimaalselt lubatud koormust ei tohi ületada.	
	Enne seadme kasutusele võtmist ja kasutamise ajal tuleb tagada, et seadme kasutamine kedagi ei ohustaks.	Remondiks tohib kasutada ainult LUKASE originaallisatarvikuid ja -varuosi.	
		Jälgige, et te seadmega töötamise või selle transportimise ajal ei jäääks kinni ega komistaks kaabilisilmustesse.	
	Kui töötate pingestatud detailide ja juhtmete läheidal, tuleb tarvitusele võtta sobivad ettevaatusabinõud, et vältida vooluülekannet ja kõrgepinge ülelööke seadmele.	Seadme kasutamisel tuleb ennetada elektrostaatlise laengu teket, mille tagajärjel võivad moodustuda sädemed.	

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et

lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt

it
nl
da

sv
fi
el

pl
cs
sk

hu

ro
bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

	Tagage töötamisel piisav valgustus.	 Seadmega töötamisel ja/ või selle ladustamisel tuleb hoolitseda selle eest, et seadme talitlust ja ohutust ei kahjustaks tugev välistemperatuuri möju ning et seade ei saaks kahjustada. Arvestage, et seade võib pikaajalise kasutuse korral ka soojeneda.
	Hoidke see kasutusjuhend kogu aeg seadme kasutuskohas käepärast.	  Körvaldage kõik eemaldatud detailid, öli- ja vedelikujäägid ning pakkematerjalid nõuetekohaselt!

Peale selle kasutusjuhendi ohutusjuhistele tuleb lugeda ja järgida kõiki **üldkehtivaid, seaduslikke ning muid kohustuslikke riiklike ja rahvusvahelisi õnnetuste ennetamise eeskirju.**

HOIATUS/ETTEVAATUST/TÄHELEPANU!

Seade on ette nähtud kasutamiseks **ainult kasutusjuhendis kirjeldatud eesmärgil** (vt ptk „Nõuetekohane kasutamine“). Mõnda muud või laiemat kasutust **ei loeta nõuetekohaseks**. Sellest tulenevate kahjude eest tootja/tarnija ei vastuta. Seda riski kannab ainult kasutaja.

Nõuetekohase kasutamise juurde kuuluvad ka kasutusjuhendi järgimine ning ülevaatuse ja hoolduse tingimuste täitmine.



Ärge töötage kunagi üleväsinud ega ebakaines olekus!



3. NÕUETEKOHANE KASUTAMINE

LX-Strut on välja töötatud kerge stabiliseerimissüsteemina sõidukite stabiliseerimiseks pärast liiklusõnnetusi. LX-Strut suudab moodustada jõudude kolmnurga.

Süsteem kasutab stabiliseerimiseks sõiduki tühimassi. See tähendab, et stabiliseerimissüsteemi saab kasutada tehnilises päastes. Selle terviklik funktsionaalsus ja võimalikud kasutusvõimalused nõuavad spetsiaalset ja asjakohast koolitust.

LX-Strut on konstrueeritud järgmiste olukordade jaoks:

- sõiduauto on külili asendis
- sõiduauto on katuse peal
- sõiduauto on teise sõiduauto peal

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



HOIATUS/ETTEVAATUST!

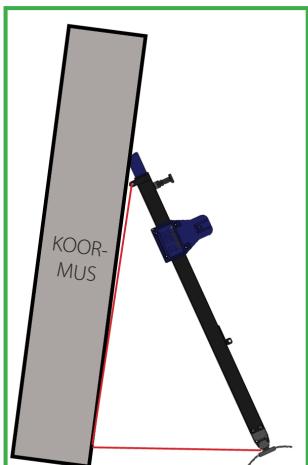
LX-Strut ei ole möeldud koormate toetamiseks ega liigutamiseks!



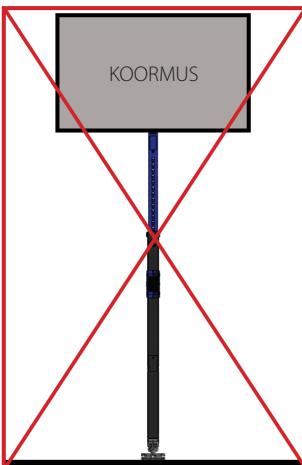
Rihmade pingutamise ajal ei tohi sõidukit üles tõsta. Sõiduk on stabiilne kohe, kui rihmad on pingutatud!

Seejärel ei tohi rihmasid enam pingutada!

ÖIGE



VALE



de
en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

4. LUBATUD KASUTUSVALDKONNAD:

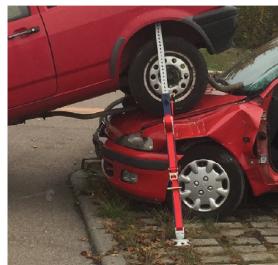
4.1. sõiduauto on külili asendis



4.2. sõiduauto on katuse peal



4.3. sõiduauto sõiduauto peal



HOIATUS/ETTEVAATUST!

- Stabiilsust peab pidevalt kontrollima!
- Ärge kunagi töötage, kui olete üleväsinud või joobes!
- Tugede asukoht tuleb valida nii, et edasine töö sõiduki juures oleks võimalik!
- Ärge tömmake rihma üle kuumade või teravate kohtade. Kui see on välimatu, tuleb ohukohale kinnitada servakaitse. Kontrollige alati päraast kasutamist servakaitset ja rihma kahjustuste suhtes ning vajadusel vahetage välja!



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

5. TÖÖ KIRJELDUS

LX-STRUT on stabiliseerimissüsteem, mis moodustab põrkmehhaniini abil rihma pingutades jäига kolmnurga.

Teleskoopvarda abil kinnitatakse tööseadis objektile, mis vajab stabiliseerimist. Teleskoopvarda saab reguleerida seda pikendades, et saavutada 45° - 65° kohtumisnurk. Liigendatud jalga kohandub seejuures kaldega. Töötamine ebakindlatel pindadel on keelatud.

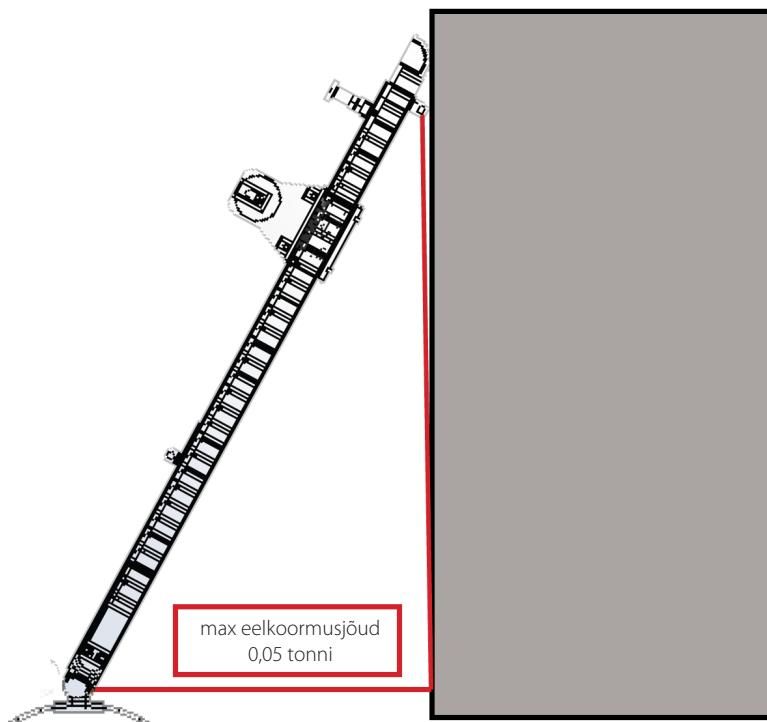
6. LUBATUD KOORMUSED



HOIATUS/ETTEVAATUST!

Õige kasutamise korral kinnitatakse LX-Strut põrkmehhanimiga, mille maksimaalne eelkoormusjõud on 0,05 tonni. Selle tulemuseks on ohutusfaktor 10, kui tugi on täielikult välja sirutatud.

**10-kordne ohutus
eelkoormusmõjul**



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

1,5-kordne purunemiskindlus





HOIATUS/ETTEVAATUST!

Pehmel aluspinnal tuleb surveala suurendada, et vältida tugiposti vajumist.

Kallakutel tuleb LX-Strut kinnitada vaiadega.



Link zeigt FAP4040 erhältlich bei www.stablos.de.



HOIATUS/ETTEVAATUST!

LX-Struti stabiliseerimissüsteem ei ole plahvatuskindel!

LX-Struti kasutamisel plahvatusohtlikeks piirkondades tuleb välistada, et:

- süsteem vallandab plahvatuse
- seadmega töötamine põhjustab plahvatuse.

Nt toe pikendamine võib tekitada sädeme. Vastutus plahvatuste ära-hoidmise või LX-Strutiga töötamise välistamise eest lasub töoseadme operaatoril või objekti vastutaval isikul.

Plahvatusohtlikeks piirkondades töötades tuleb täielikult järgida kõiki kehtivaid riiklikke ja rahvusvahelisi seadusi, standardeid ja ohutusreegleid plahvatusohu vältimiseks!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it

nl
da
sv
fi
el
pl

cs
sk
hu
ro

bg
sl
hr
et

lv
lt
zh
ko
ja
ar

280



HOIATUS/ETTEVAATUST!

LX-Strut ei tohi hapete ega leelistega kokku puutuda.

LX-Struti helehallid plastkomponendid on osaliselt vastupidavad:
glükooli-vee 1:1 segu / etanol - tehniliselt puhas / atsetoon - tehniliselt
puhas / AdBlue - kaubanduses saadaolev / bensiin E85 - kaubanduses
saadaolev.

Pärast pikaajalist kokkupuudet on kaalu ja möötmete muutused võimalikud, kuid need sõltuvad suuresti kokkupuute kestusest. Võimalikud on pöördumatud omaduste muutused. Kahtluse korral tuleks komponendid ohutuse huvides välja vahetada.



HOIATUS/ETTEVAATUST!

LX-Strut ei tohi hapete ega leelistega kokku puutuda.

LX-Struti helehallid plastkomponendid on osaliselt vastupidavad:
sipelghape / kloor / kloroäädikhape / kromoväävelhape / äädikhape /
fluor / vesinikfluoriidhape / joodi tinktuur, alkohol / kaaliumpermanganaat /
kuninghape / kresool / ooleum / resortsinool / lämmastikhape <65% /
vesinikkloriidhape <37% / väavel <50% / tionüükkloriid / trifluoroäädikhape
<99% / vesinikperoksiid <30% / akuhape.

Ohutuse tagamiseks tuleb plastosad pärast saastumist välja vahetada
ja nõuetekohaselt utiliseerida.



HOIATUS/ETTEVAATUST!

Peske seadet sooja veega. Ärge kasutage LX-Struti puhastamiseks
puhastusvahendeid ega körgsurvepesureid.

7. KÄSITSEMINÉ

7.1. Paigaldamine

1. Asetage stabiliseerimissüsteem oma kohale – reguleerige kõrgust.
2. Haakige rihm (konks) sõiduki olemasolevasse avasse.
3. Kerige üleliigne rihm poolile.
4. Pingutage põrkmehanismi kasutades rihm kergelt üle.
5. Kui aluspind on pehme või kallakul, kasutage täiendavaid turvaseadmeid, vt joon. 1 ja joon. 2.

7.2. Demonteerimine

1. Vabastage rihm põrkmehanismi abil.
2. Juhtige rihma automaatse kerimise ajal.
3. Tõmmake lukustuspolti ja sõidutage teleskoopvarras sisse.
4. Kontrollige, kas seade on ohult paigutatud.

8. HOOLDUS JA KORRASHOID

Alati päräst kasutamist:

- kontrollige kogu süsteemi visuaalselt kahjustuste suhtes
- kontrollige visuaalselt rihma kahjustuste suhtes.

Kord aastas:

- kogu süsteemi kontrollimine vastavalt: LX-Struti kontrolliprotokollile
- rihma kontrollimine vastavalt: LX-Struti kontrolliprotokollile

Allalaetav kontrolliprotokoll www.lukas-lx-strut.com

Puhastamine:

- puhastage LX-Struti sooja seebiveega
- puhuge teleskoopvarras suruõhuga puhtaks
- ärge hoidke niisket LX-Struti alla külmumispunkti jäävate temperatuuride juures

Kuivatamine fööniga või sarnase kuumaõhupuhuriga ei ole lubatud!



Tagage kõikide demonteeritud osade ja pakkematerjalide õige utiliseerimine.

Kui teil tekib hoolduse kohta küsimusi, pöörduge palun oma volitatud edasimüüja või otse LUKASe klienditeeninduse poole.

Ettevõtte LUKAS klienditeeninduse aadress:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen
Tel: +49 091 3169 8348
Faks: +49 091 3169 8353
<http://www.lukas.com>

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

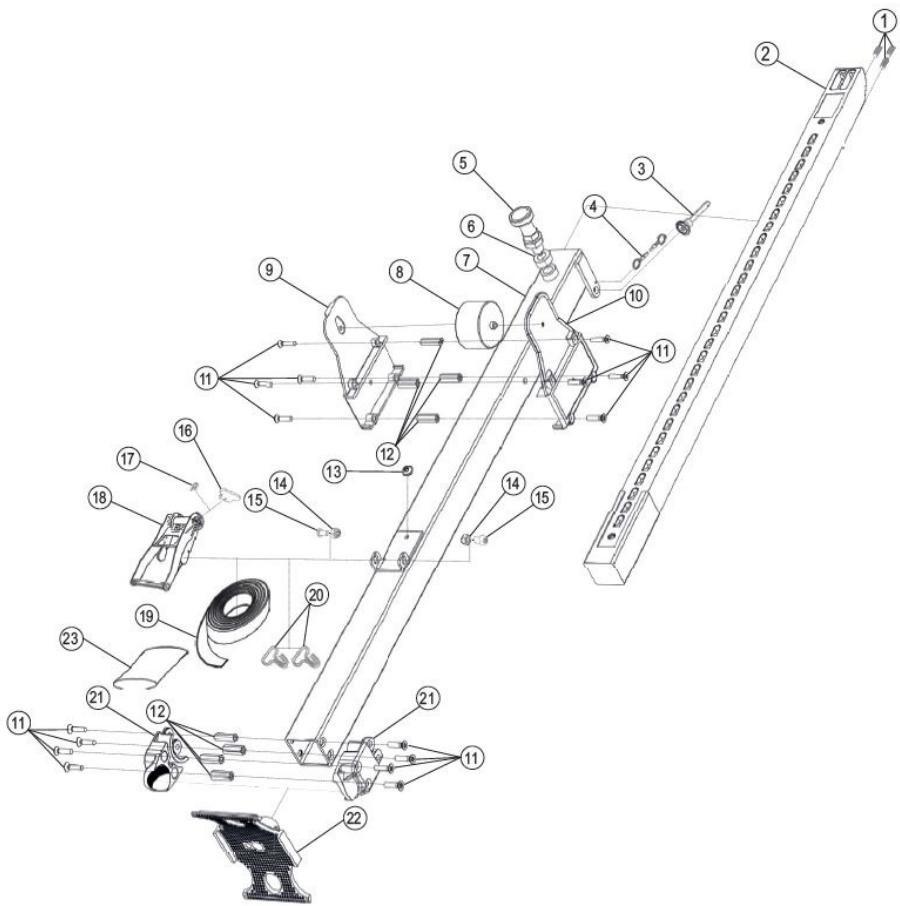
9. TEHNILINE TEAVE

Kuna kõik väärtsused on tolerantsiga, võivad teie seadme ja alljärgnevate tabelite andmetes olla väikesed erinevused.

Sisu	1 tugi
Pikkus sissesõidutatult	ca 1070 mm
Pikkus väljasõidutatult	ca 1850 mm
Iga toe kaal	5,1 kg
Toe koormus pikisuunas F1	2100 kg
Toe koormus pikisuunas F2	500 kg
Rihma pikkus	4000 mm
Rihma kasulik pikkus	3400 mm

Nr	Nimetus	Materjal	Värvus
1	Vaiad	Roostevaba teras	Haljas
2	Teleskoopvarras	Plast	Helehall
3	Kinnituspolt	Roostevaba teras/plast	Haljas/must
4	Kinnitustross	Teras/plast	Haljas
5	Lukustuspolt	Roostevaba teras/plast	Haljas/must
6	Vaheröngas	Roostevaba teras/plast	Haljas
7	Alumiiniumist nelikantprofil	Alumiinium	Sinine
8	Rihma kerja	Plast/vedruteras	Must
9	Pingutusrihma hoidik L	Plast	Helehall
10	Pingutusrihma hoidik R	Plast	Helehall
11	Süvistatud kruvi M6x20	Roostevaba teras	Haljas
12	Distantsmuhv	Roostevaba teras	Haljas
13	Kruvi - lamestatud poolümarpea M6x6	Roostevaba teras	Haljas
14	Mutter M8	Roostevaba teras	Haljas
15	Läätspeakruvi M8x14	Roostevaba teras	Haljas
16	Põrkmehanismi plaat	Alumiinium	Punane
17	Splint 2,5x25	Roostevaba teras	Haljas
18	Põrkmehanism	Teras	Sinine/haljas
19	Rihm 35 mm	Nylon	Punane
20	Kahe otsaga konks	Teras	Haljas
21	Nelikantkael	Plast	Helehall
22	Liigenditega jalg	Plast	Helehall
23	Kaitsevoilik	Kangas	Punane

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



SATURS

1.	Bīstamības klasses	285
2.	Produkta drošība.....	286
3.	Noteikumiem atbilstoša izmantošana	288
4.	Atļautais pielietojums	290
5.	Darbības apraksts.....	291
6.	Pieļaujamā slodze	291
7.	Lietošana	294
8.	Kopšana un apkope	295
9.	Tehniskie dati	296

de
en
fr
es
pt
it
nl
da

sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et

lv

lt
zh
ko
ja
ar

1. BĪSTAMĪBAS KLASES

Mēs izšķiram dažādas drošības norādījumu kategorijas. Nākamā tabula sniedz pārskatu par simbolu (piktogrammu) un signālvārdu pielietojumu atbilstoši konkrētām briesmām un to iespējamām sekām.

Piktogramma	Ko apdraud	Signālvārds	Definīcija	Sekas
	cilvēkus	BĪSTAMI!	Tieši pastāvošas briesmas	Nāve vai smagas traumas
		BRĪDINĀJUMS!	Iespējama bīstama situācija	Iespējama nāve vai smagas traumas
		UZMANĪBU!	Mazāk bīstama situācija	Vidējas vai vieglas traumas
	materiālās vērtības	IEVĒRĪBAI!	Materiālo zaudējumu risks un kaitējums apkārtējai videi	Ierīces bojājumi, kaitējums apkārtējai videi, materiālie zaudējumi tuvākajā apkārtnē
	-	NORĀDE	leteikumi lietotājam un cita svarīga/noderīga informācija un norādes	Nepastāv kaitējums cilvēkiem, apkārtējai videi vai ierīces bojājumu risks



Valkāt ķiveri ar sejas aizsargu



Valkāt aizsargcimdus



Valkāt drošus apavus



Pareiza otrreizējā pārstrāde



Ievērot vides aizsardzības noteikumus



Izlasīt un ievērot lietošanas instrukciju

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

2. PRODUKTA DROŠĪBA

LUKAS produkti tiek izstrādāti un izgatavoti, lai tie, lietojot tos atbilstoši noteiku-miems, nodrošinātu vislabāko efektivitāti un kvalitāti.

Lietošanas drošība ir izstrādājuma dizaina svarīgākais apsvērums. Ar lietošanas instrukcijas palīdzību LUKAS izstrādājumus lietot ir drošāk.

Papildus lietošanas instrukcijai ir jāievēro un jānodrošina, lai tiktū ievēroti visi vis-pārpieņemtie likumdošanas un citi saistošie noteikumi par negadījumu novēršanu un vides aizsardzību.

Ierīci drīkst lietot tikai atbilstoši apmācīts, drošības tehnikā izglītots cilvēks, citādi pastāv savainošanās risks.

Mēs visiem lietotājiem norādām, ka pirms ierīces lietošanas ir rūpīgi jāizlasa lietošanas instrukcija un bez ierobežojumiem jāievēro visi tajā sniegtie norādījumi.

Mēs arī iesakām, lai izstrādājuma lietošanā ļaujat sevi instruēt kvalificētam instruk-toram.



BRĪDINĀJUMS / UZMANĪBU!

Jāievēro arī papildus izmantoto ierīču un piederumu lietošanas instrukcijas!

Arī tad, ja jūs jau esat instruēts, jums vēlreiz jāizlasa turpmākie drošības norādīju-mi.



BRĪDINĀJUMS / UZMANĪBU!

Stabilizācijas sistēma nav paredzēta smagumu atbalstīšanai un celšanai!

	Sekojiet, lai starp acīmredzami kustīgajām ierīces dalām vai starp darba ierīci un balsta gultni neatrastos ķermenē daļas vai apģērbs.	Ja kravas ir paceltas un atbalstītas tikai ar hidrauliskām ierīcēm, strādāšana zem kravām ir aizliegta. Ja šādi darbi ir nepieciešams, tad papildus ir vajadzīgi pietiekami mehāniskie balsti.	
	Valkājiet aizsargapģērbu, aizsargķiveri ar vizieri, drošus apavus un aizsargcimdus.	Pirms lietošanas un pēc tās pārbaudiet, vai ierīcei nav redzamu trūkumu vai bojājumu.	
	Ja radušās izmaiņas (tostarp darbībā), nekavējoties ziņojiet atbildīgajai personai! Ja nepieciešams, ierīci uzreiz apturiet un nodrošiniet!	Bez uzņēmuma LUKAS atlaujas neveiciet ierīcei nekādas izmaiņas (piebūves vai pārbūves).	

	levērojiet visas drošības un bīstamības norādes, kas atrodamas uz ierīces un lietošanas instrukcijā.	Visām drošības norādēm pie/uz ierīces jābūt pilnā komplektācijā un salasāmām.	
	Ir jāatturas no jebkura darba veida, kas ieteikmē ierīces drošību un/vai stabilitāti!	levērojiet visus noteiktos vai lietošanas instrukcijā norādītos regulāro pārbaužu un/vai inspekciju termiņus.	
	Nekādā gadījumā nedrīkst atslēgt drošības ierīces!	Nepārsniedziet uz balsta gultņa atzīmēto maksimāli pieļaujamo slodzi.	
	Pirms ierīces lietošanas un tās darbības laikā jānodrošina, lai ierīces darbība nevienu neapdraudētu.	Remontam drīkst izmantot tikai oriģinālos LUKAS piederumus un rezerves daļas.	
		Raugiet, lai, strādājot ar ierīci vai to transportējot, neaizķeraties aiz kabelu cilpām un nepaklūpat.	
	Strādājot strāvu vadošu detalju un kabelu tuvumā, jāveic atbilstoši pasākumi, lai novērstu strāvas pārnesi vai augstsprieguma caursīti uz ierīci.	Rīkojoties ar ierīci, jānovērš elektrostatiskā uzlāde ar tai iespējami sekojošu dzirksteļošanu.	
	Strādājot nodrošiniet pietiekamu apgaismojumu.	Strādājot ar ierīci un/vai to uzglabājot, jārūpējas, lai tās darbību un drošību neietekmētu vai ierīci nesabojātu ekstremāla temperatūra. levērojiet, ka ierīce ilgstošas lietošanas gadījumā var sakarst.	

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

	Glabājiet šo lietošanas instrukciju vienmēr pa rokai ierīces izmantošanas vietā.	Nodrošiniet visu demontēto daļu, eļļas un hidrauliskā šķidruma atlīkumu un iepakojuma materiālu atbilstošu utilizāciju!	
--	--	---	--

Papildus drošības norādījumiem šajā lietošanas instrukcijā ir jāievēro un jānodrošina, lai tiktu ievēroti visi **vispārpieņemtie likumdošanas un citi saistošie valsts un starptautiskie noteikumi par negadījumu novēršanu!**

BRĪDINĀJUMS / UZMANĪBU / IEVĒRĪBAI!

Ierīce ir paredzēta **tikai lietošanas instrukcijā norādītajam mērķim (skatīt nodalīju "Noteikumiem atbilstoša izmantošana")**. Jebkāds cits vai plašāks pielietojums uzskatāms par **noteikumiem neatbilstošu**. Par bojājumiem, kas radušies šādas lietošanas rezultātā, ražotājs/piegādātājs neatbild. Risku uzņemas tikai lietotājs.

Pie noteikumiem atbilstošas izmantošanas pieder arī lietošanas instrukcijas un pārbaudes un apkopes noteikumu ievērošana.



Nestrādājiet, ja esat pārāk noguris vai apreibis!



3. NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠA IZMANTOŠANA

LX-Strut ir viegla stabilizācijas sistēma transportlīdzekļu stabilizēšanai pēc satiksmes negadījumiem. LX-Strut veido spēku trīsstūri.

Sistēma izmanto stabilizējamā transportlīdzekļa pašmasu. Tādējādi stabilizācijas sistēmu var izmantot tehniskos glābšanas darbos. Lai prastu likt lietā tās plašās funkcijas un izmantošanas iespējas, ir nepieciešama speciāla un atbilstoša apmācība.

LX-Strut ir paredzēta šādiem gadījumiem.

-Uz sāniem apgāzusies vieglā automašīna

-Uz jumta apgāzusies vieglā automašīna

-Vieglā automašīna uz citas vieglās automašīnas

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



BRĪDINĀJUMS / UZMANĪBU!

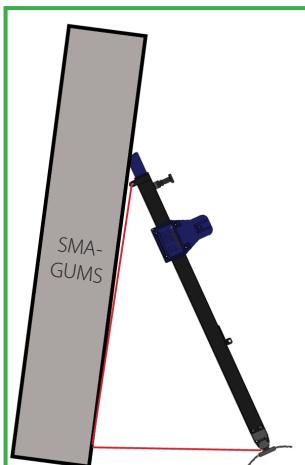


LX-Strut nav paredzēta smagumu atbalstīšanai un pārvietošanai!

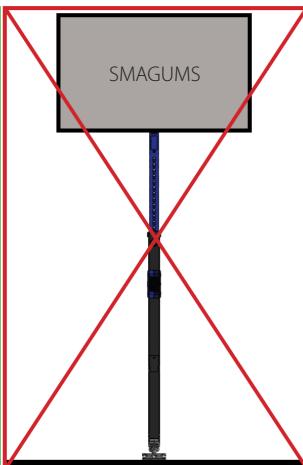
Savelkot siksnes, transportlīdzeklis nedrīkst pacelties. Kad savilcējsiksnas ir nospriegotas, transportlīdzeklim jāstāv stabili!

Pēc tam siksnes vairs nedrīkst nospriegot!

PAREIZI



NEPAREIZI



de

en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

4. ATĻAUTAIS PIELIETOJUMS

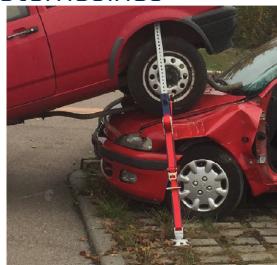
4.1. Uz sāniem apgāzusies vieglā automašīna



4.2. Uz jumta apgāzusies vieglā automašīna



4.3. Vieglā automašīna uz vieglās automašīnas



BRĪDINĀJUMS / UZMANĪBU!

-Stabilizētā konstrukcija pastāvīgi jāuzrauga!



-Nestrādājiet, ja esat pārāk noguris vai apreibis!

-Balstu uzstādīšanas vieta jāizvēlas tā, lai tie netraucētu veikt citus darbus pie transportlīdzekļa!

-Nevelciet siksnu pāri karstām un asām virsmām. Ja to nav iespējams novērst, bīstamajā vietā jāuzliek malu aizsargs.

Pēc malu aizsarga un siksnas lietošanas vienmēr pārbaudiet, vai tiem nav bojājumu, un, ja nepieciešams, nomainiet!

5. DARBĪBAS APRAKSTS

LX-STRUT ir stabilizācijas sistēma, kura ar siksnu un sprūdmehānismu nospriegota stāvoklī veido pret lieci izturīgu trīsstūri.

Ar teleskopisko stieni darba ierīci nostiprina pie stabilizējamā objekta. Teleskopisko stieni var pielāgot garumā, to izvelkot, lai šādi panāktu 45° - 65° atbalsta leņķi. Šarnīrpēda tīkmēr pielāgojas slīpumam. Aizliegts strādāt uz nedrošām pamatnēm.

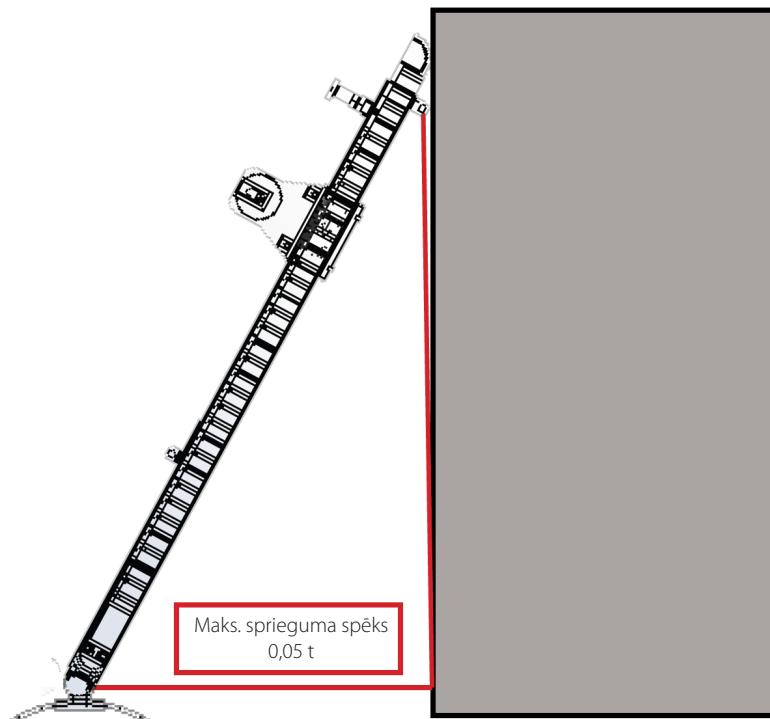
6. PIELĀUJAMĀ SLODZE



BRĪDINĀJUMS / UZMANĪBU!

Izmantojot LX-Strut pareizi, sprūdmehānisms to noslogo ar maks. 0,05 t sprieguma spēku. No tā izriet, ka pilnībā izbūdīta balsta drošības koeficients ir 10.

**10-kārša aizsardzība
pret sprieguma spēku**



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

1,5-kārša aizsardzība pret graujošo slodzi

Maks. nestspēja 0,5 t





BRĪDINĀJUMS / UZMANĪBU!

Uz mīkstas pamatnes jāpalielina atbalsta virsma, lai novērstu balsta iegrimšanu.

Nogāzēs LX-Strut jānostiprina ar mietiņiem.



Ring zeigt FAP4040 erhältlich bei www.stabloc.de.



BRĪDINĀJUMS / UZMANĪBU!

LX-Strut stabilizācijas sistēma nav sprādziendroša!

Izmantojot LX-Strut sprādzenbīstamās zonās, jānovērš:

- sistēmas izraisīta eksplozija,
- darbā ar ierīci izraisīta eksplozija.

Piemēram, izbīdot balstu, var rasties dzirkstele. Atbildību par eksploziju novēršanu vai atteikšanos no LX-Strut izmantošanas uzņemas darba ierīces lietotājs, resp., darba vietā atbildīgā persona.

Strādājot sprādzenbīstamās zonās, jāievēro visi spēkā esošie nacionālie un starptautiskie likumdošanas noteikumi, standarti un drošības noteikumi eksploziju novēršanai!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it

nl
da
sv
fi
el
pl

cs
sk
hu
ro

bg
sl
hr
et
lv

lt
zh
ko
ja
ar



BRĪDINĀJUMS / UZMANĪBU!

LX-Strut nedrīkst nonākt saskarē ar skābēm vai sārmiem.
LX-Strut gaiši pelēkās plastmasas daļas ir nosacīti noturīgas pret:
glikola—ūdens maišījumu attiecībā 1:1 / tīru tehnisko etanolu / tīru
tehnisko acetolu / tirdzniecībā pieejamo AdBlue / tirdzniecībā pieejamo
E85 benzīnu.

Pēc ilgākas iedarbības iespējamas svara un izmēra izmaiņas, taču tas
lielā mērā ir atkarīgs no iedarbības laika. Tā rezultātā iespējamas neat-
griezeniskas izmaiņas garantētajās īpašībās. Šaubu gadījumā attiecī-
gās daļas drošības apsvērumu dēļ jānomaina.



BRĪDINĀJUMS / UZMANĪBU!

LX-Strut nedrīkst nonākt saskarē ar skābēm vai sārmiem.
LX-Strut gaiši pelēkās plastmasas daļas nav noturīgas pret:
skudrskābi / hloru / hloretiķskābi / hromsērskābi / etiķskābi / fluoru / fluo-
rūdeņražskābi / joda tinktūru spirtā / kālija permanganātu / karalūdeni /
krezolu / oleumu / rezorcīnu / slāpekļskābi <65% / sālsskābi <37% / sēr-
skābi <50% / tionilhlorīdu / trifluoretiķskābi <99% / ūdeņraža peroksīdu
<30% / elektrolītu.

Drošības apsvērumu dēļ plastmasas daļas pēc kontaminācijas
jānomaina un atbilstoši jāutilizē.



BRĪDINĀJUMS / UZMANĪBU!

Tīriet ierīci ar siltu ūdeni. LX-Strut tīrišanai neizmantojet tīrišanas
līdzekļus un augstspiediena tīrtītāju.

7. LIETOŠANA

7.1. Uzstādīšana

1. Novietojiet stabilizācijas sistēmu pozīcijā – noregulējet augstumu.
2. Aizkabiniet siksnu (āki) aiz kāda atvēruma transportlīdzeklī.
3. Lieko siksnu uztiniet uz spoles.
4. Nedaudz savelciet siksnu ar sprūdmehānismu.
5. Ja ir mīksta pamatne vai jāstrādā nogāzē, izmantojet papildu stiprinājumus,
skatiet 1. att. un 2. att.

7.2. Demontāža

1. Ar sprūdmehānismu atbrīvojiet siksnu.
2. Kamēr siksna automātiski uztinas, pieturiet un virziet to.
3. Izvelciet fiksācijas tapu un sabīdīt teleskopisko stieni.
4. Pirms novietošanas glabāšanā pārbaudiet, vai ierīcei nav bojājumu.

8. KOPŠANA UN APKOPE

Ikreiz pēc lietošanas:

- Veiciet visas sistēmas vizuālu pārbaudi, kontrolējot, vai tai nav bojājumu.
- Veiciet siksnes vizuālu pārbaudi, kontrolējot, vai tai nav bojājumu.

Reizi gadā:

- Pārbaudiet visu sistēmu saskaņā ar: LX-Strut pārbaužu protokolu
- Pārbaudiet siksnu saskaņā ar: LX-Strut pārbaužu protokolu

Lejupielādējiet pārbaužu protokolu no vietnes www.lukas-lx-strut.com

Tirīšana:

- Tīriet LX-Strut ar siltu ziepjūdeni.
- Izpūtiet teleskopisko stieni ar saspilstu gaisu.
- Neatstājiet slapju LX-Strut, ja temperatūra
ir zemāka par sasalšanas punktu.

Nožāvējiet to ar fēnu vai tml. Neizmantojet karstā gaisa ventilatoru!



Nodrošiniet visu demontēto daļu un iepakojuma materiālu atbilstošu
utilizāciju

Ja jums ir papildu jautājumi par kopšanu vai apkopi, lūdzu, sazinieties
ar savu autorizēto tirgotāju vai LUKAS klientu apkalpošanas dienestu.
LUKAS klientu apkalpošanas dienesta adrese ir:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen

Tel.: (+49) 09131 / 698 - 348

Fakss: (+49) 09131 / 698 - 353

<http://www.lukas.com>

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

9. TEHNISKIE DATI

Tā kā visām vērtībām ir pielaide, starp jūsu ierīces datiem un nākamajā tabulā norādītajiem datiem ir iespējamas nelielas atšķirības!

Saturs	1 balsts
Garums sabīdītā stāvoklī	apm. 1070 mm
Garums izbīdītā stāvoklī	apm. 1850 mm
Katra balsta svars	5,1 kg
Pielaujamā balsta slodze garenvirzienā F1	2100 kg
Pielaujamā balsta slodze garenvirzienā F2	500 kg
Siksnes garums	4000 mm
Siksnes lietderīgais garums	3400 mm

Nr.	Apzīmējums	Materiāls	Krāsa
1	Dzelkšņi	Nerūs. tērauds	Bez pārkājuma
2	Teleskopiskais stienis	Plastmasa	Gaiši pelēka
3	Tapa	Nerūs. tērauds/plastmasa	Bez pārkājuma/melna
4	Trose	Tērauds/plastmasa	Bez pārkājuma
5	Fiksācijas tapa	Nerūs. tērauds/plastmasa	Bez pārkājuma/melna
6	Distancgredzens	Nerūs. tērauds/plastmasa	Bez pārkājuma
7	Aluminija četrstūra profils	Aluminījs	Zila
8	Siksnes uztinējs	Plastmasa/atsperu tērauds	Melna
9	Svilcējsiksnes turētājs, kreisais	Plastmasa	Gaiši pelēka
10	Savilcējsikssas turētājs, labais	Plastmasa	Gaiši pelēka
11	Skrūve ar gremdgalvu M6x20	Nerūs. tērauds	Bez pārkājuma
12	Uzmava M6x30	Nerūs. tērauds	Bez pārkājuma
13	Skrūve ar plakanu, pusapaļu galvu M6x6	Nerūs. tērauds	Bez pārkājuma
14	Uzgrieznis M8	Nerūs. tērauds	Bez pārkājuma
15	Skrūve ar sfērisku galvu M8x14	Nerūs. tērauds	Bez pārkājuma
16	Sprūda plāksnīte	Alumīnijs	Sarkana
17	Šķeltapa 2,5x25	Nerūs. tērauds	Bez pārkājuma
18	Sprūdmehānisms	Tērauds	Zila/bez pārkājuma
19	Siksna 35 mm	Neilons	Sarkana
20	Dubultais āķis	Tērauds	Bez pārkājuma
21	Četrstūra uzgalis	Plastmasa	Gaiši pelēka
22	Šarnīrpēda	Plastmasa	Gaiši pelēka
23	Aizsargapvalks	Audums	Sarkana

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl

cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et

lv

lt
zh

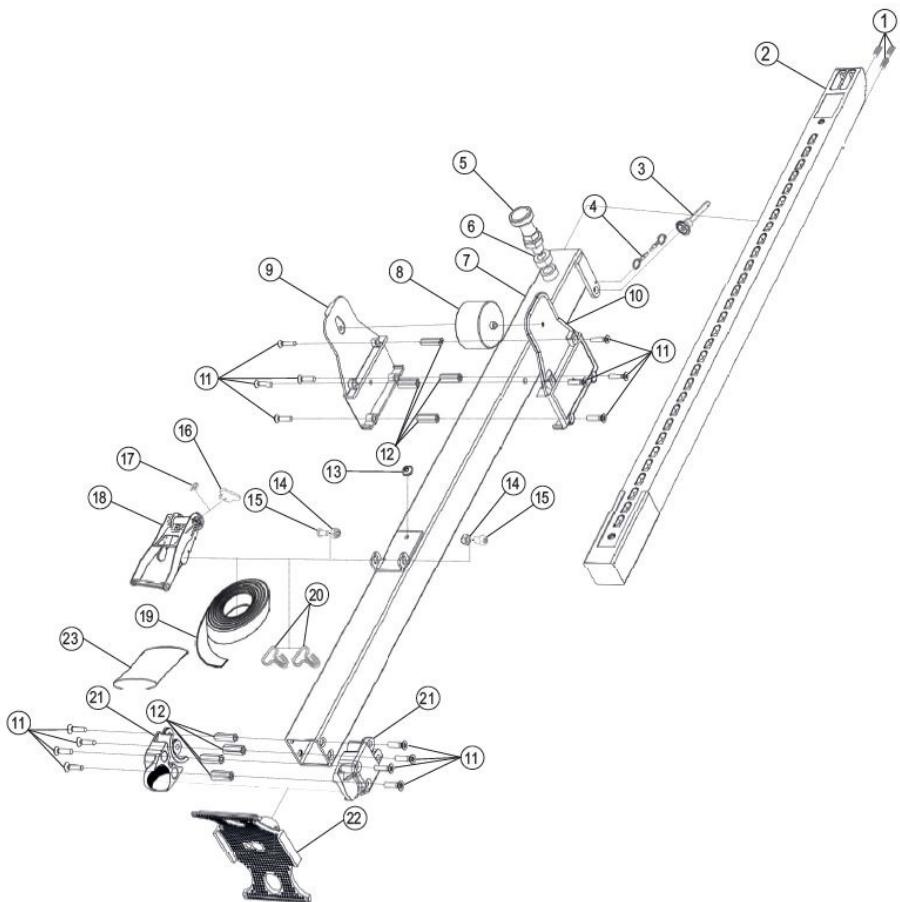
ko

ja

ar

296

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

Lietuvių

Originalios naudojimo instrukcijos vertimas

Pasiliekame teisę atlikti pakeitimų

TURINYS

1.	Pavojingumo klasės	299
2.	Gaminio sauga.....	300
3.	Naudojimas pagal paskirtį	302
4.	Leistinas panaudojimas.....	304
5.	Veikimo aprašymas.....	305
6.	Leistinos apkrovos	305
7.	Valdymas	308
8.	Priežiūra ir techninė priežiūra	309
9.	Techniniai duomenys.....	310

1. PAVOJINGUMO KLASĖS

Mes išskiriame skirtingas saugos nuorodų kategorijas. Tolesnėje lentelėje pateikta simbolių (piktogramų) ir signalinių žodžių priskirties konkrečiam pavojui bei galimų pasekmių apžvalga.

Piktograma	Žala (kam)	Signalinis žodis	Apibrėžimas	Pasekmės
	Žmonėms	PAVOJUS!	Tiesiogiai gresiantis pavojas	Mirtini arba sunkūs sužalojimai
		!ISPĖJIMAS!	Galimai pavojinga situacija	Galimai mirtini arba sunkūs sužalojimai
		ATSARGIAI!	Mažiau pavojinga situacija	Lengvi arba nesunkūs sužalojimai
	Dailktams	DĒMESIO!	Materialinės žalos ir žalos aplinkai pavojas	Įtaiso pažeidimas, žala aplinkai, materialinė žala aplinkoje
	-	NUORODA	Naudojimo patarimai ir kita svarbi / naudinga informacija bei nuorodos	Jokios žalos žmogui, aplinkai ir įtaisui



Dėvėkite šalmą su veido apsauga



Mūvėkite apsaugines pirštines



Avékite apsauginius batus



Tinkamas perdibimas



Atsižvelkite į aplinkos apsaugą



Perskaitykite eksplotavimo instrukciją ir jos laikykitės

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

2. GAMINIO SAUGA

LUKAS gaminiai buvo suprojektuoti ir pagaminti, siekiant užtikrinti geriausią našumą ir kokybę naudojant pagal paskirtį.

Operatoriaus sauga – tai svarbiausias gaminio dizaino aspektas. Be to, eksploatavimo instrukcija turi padėti nepavojingai naudoti LUKAS gaminius.

Be eksploatavimo instrukcijos, reikia laikytis visų bendrai galiojančių, įstatymų ir kitų privalomų nelaimingų atsitikimų prevencijos bei aplinkos apsaugos taisyklių.

Įtaisą leidžiama valdyti tik mokytims, saugumo technikos taisykles žinantiems asmenims, nes kitaip gresia pavojus susižalotų.

Visiems naudotojams nurodome prieš naudojant įtaisą atidžiai perskaityti eksploatavimo instrukciją ir laikytis joje pateiktų nurodymų be apribojimų.

Taip pat rekomenduojame paprašyti kvalifikuoto specialisto, kad Jus instruktuočių, kaip naudotis gaminiu.



ISPĖJIMAS / ATSARGIAI!

Taip pat reikia laikytis ir papildomai naudojamų įtaisų bei priedų eksploatavimo instrukcijų!



ISPĖJIMAS / ATSARGIAI!

Stabilizavimo sistema netinkama kroviniams atremti ir kelti!

	Atkreipkite dėmesį į tai, kad tarp matomų judančių įtaiso dalij arba tarp darbinio įtaiso ir atraminio guolio nepatektų kūno dalij arba drabužių.	Dirbtai po krovinių draudžiama, jei jie pakelti tik hidrauliniais įrenginiais. Jei šiuos darbus būtina atliliki, būtina naudoti pakankamas mechanines atramas.	
	Dėvėkite apsauginius drabužius, apsauginį šalmą su apsauginiu skydeliu, avėkite apsauginius batus ir mūvėkite apsaugines pirštines.	Prieš naudodami ir baigę naudoti įtaisą, patirkinkite, ar nėra matomų trūkumų arba pažeidimų.	
	Apie atsiradusius pasikeitimus (jsk. eksploatacinę elgseną) nedelsdami informuokite kompetentingą tarnybą! Prieikus įtaisą nedelsdami sustabdykite ir apsaugokite!	Be įmonės LUKAS sutikimo neatlikite jokių įtaiso pakeitimų (primontavimų arba permontavimų).	

	<p> Laikykites ant įtaiso ir eksplotavimo instrukcijoje esančių saugos ir pavoju nuorodų.</p>	<p>Prie / ant įtaiso turi būti visos saugos ir pavoju nuorodos bei jos turi būti išskaitomos.</p>		de en fr es pt it nl da sv fi el pl cs sk hu ro bg sl hr et lv lt
	<p> Neatlikite jokių veiksmų, neigiamai veikiančių įtaiso saugą ir (arba) stabilumą!</p>	<p>Laikykites visų numatyty arba eksplotavimo instrukcijoje nurodytų periodinių patikrų ir (arba) apžiūrų terminų.</p>		
	<p> Jokiu būdu neišjunkite saugos įtaisų!</p>	<p>Neviršykite ant atraminio guolio nurodytos maks. leistinos apkrovos.</p>		
	<p>Prieš pradedant eksplotuoti įtaisą ir jo eksplotavimo metu turi būti užtikrinta, kad eksplotuojant įtaisą niekam nekiltų pavojaus.</p>	<p>Remontuojant leidžiama naudoti tik originalius LUKAS priedus ir atsargines dalis.</p>		
		<p>Atkreipkite dėmesį į tai, kad dirbdami su įtaisu arba jį transportuodami neužsikabintumėte ir neužkliūtumėte už žarnų kilpų.</p>		
	<p>Dirbant šalia įtampingujų konstrukcinių dalių ir linijų, reikia imtis tinkamų priemonių, skirtų aukštosios įtampos permušimams ir srovės perėjimams į įtaisą išvengti.</p>	<p>Apsisaugokite nuo elektrostatinio krūvio susidarymo su galima kibirkščių susidarymo pasekme, naudojant įtaisą.</p>		
	<p>Dirbdami pasirūpinkite pakankamu vėdinimu.</p>	<p>Dirbdami ir (arba) laikydami įtaisą pasirūpinkite, kad įtaiso veikimo ir saugos neveikytų itin aukšta temperatūra arba įtaisas nebūtų pažeistas. Atsižvelkite į tai, kad ilgesnį laiką naudojant be pertraukų įtaisas gali ikaisti.</p>		

de
en
fr

es
pt

it
nl

da
sv

fi

el
pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

	Visada laikykite šią eksplotavimo instrukciją naudojimo vietoje šalia įtaiso.	Užtikrinkite, kad visos išmontuotos dalys, alyvos arba hidraulinio skysčio likučiai bei pakavimo medžiagos būtų tinkamai utilizuotos!	 
--	---	---	---

Be šios eksplotavimo instrukcijos saugos nuorodų, reikia laikytis visų **bendrai galiojančių, įstatymų ir kitų privalomų nacionalinių bei tarptautinių nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių!**

ISPĖJIMAS / ATSARGIAI / DÉMESIO!

Įtaisas skirtas tik eksplotavimo instrukcijoje numatytam tikslui (žr. skyrių „**Naudojimas pagal paskirtį**“). Kitoks arba už nurodytų ribų išeinančias naudojimas laikomas **ne pagal paskirtį**. Už su tuo susijusią žalą gamintojas / tiekėjas neatsako. Rizika tenka vien tik naudotojui.

Naudojimui pagal paskirtį taip pat priskiriamos eksplotavimo instrukcijos bei apžiūros ir techninės priežiūros sąlygų laikymasis.

Niekada nedirbkite būdami pervarę arba apsviaigę!



3. NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

„LX-Strut“ kaip lengva stabilizavimo sistema buvo sukurta transporto priemonėms stabilizuoti įvykus eismo įvykiui. „LX-Strut“ gali sudaryti jėgų trikampį.

Sistema naudoja savajį stabilizuojamas transporto priemonės svorį. Dėl to stabilizavimo sistemą galima naudoti techninio gelbėjimo metu. Visapusiškam jos funkcionalumui ir pritaikomumui reikalingas specialus ir tinkamas mokymas.

„LX-Strut“ sukonstruota toliau nurodytiems scenarijams.

- Lengvasis automobilis ant šono
- Lengvasis automobilis ant stogo
- Lengvasis automobilis ant kito lengvojo automobilio

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs

sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv

lt
zh
ko
ja
ar

303



ISPĒJIMAS / ATSARGIAI!

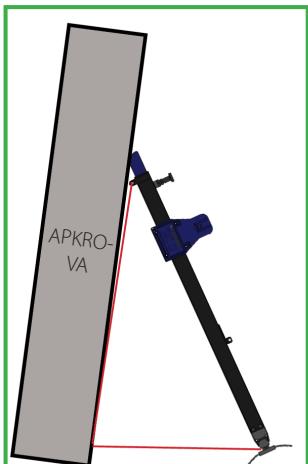


„LX-Strut“ netinka kroviniams atremti ir perkelti!

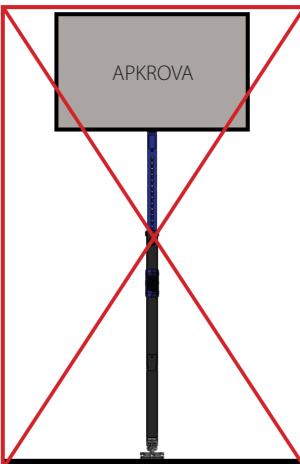
Įtempiant juostas, transporto priemonę kelti draudžiama. Transporto priemonė stovi stabiliai, kai įtempimo juostos įtemptos!

Po to juostų daugiau įtempti negalima!

TEISINGAI



KLAIDINGAI



4. LEISTINAS PANAUDOJIMAS

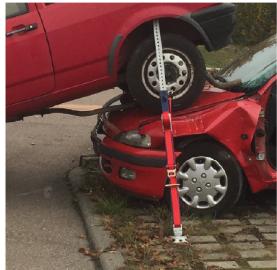
4.1. Lengvasis automobilis ant šono



4.2. Lengvasis automobilis ant stogo



4.3. Lengvasis automobilis ant automobilio



! ISPĖJIMAS / DĒMESIO!

- Stabilizavimą būtina nuolat kontroliuoti!.
- Niekada nedirbkite būdami pervargę arba apsviaigę!
- Parinkite tokią skersinių tvirtinimo vietą, kad būtų galima atlirkti kitus darbus prie transporto priemonės!
- Netraukite diržo juostos virš karštų ir aštriabriaunių vietų. Jei tai neišvengiamai, pavojingoje vietoje pritvirtinkite kraštų apsaugą. Baigę naudoti, visada patikrinkite kraštų apsaugą ir diržo juostą, ar jos nepažeistos, ir prieikus pakeiskite!



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

5. VEIKIMO APRAŠYMAS

„LX-STRUT“ – tai stabilizavimo sistema, kuri įtempus diržo juostą terkšle sudaro lenkimui atsparų trikampį.

Teleskopiniu strypu darbinis įtaisas pritvirtinamas prie objekto, kurį reikia stabilizuoti. Teleskopinj strypą galima pritaikyti jį ištraukiant, kad būtų užtikrintas 45°–65° šlyties kampus. Tuo metu šarnyrinė koja prisitaiko prie posvyrio. Dirbt i ant nesaugiu pagrindu draudžiama.

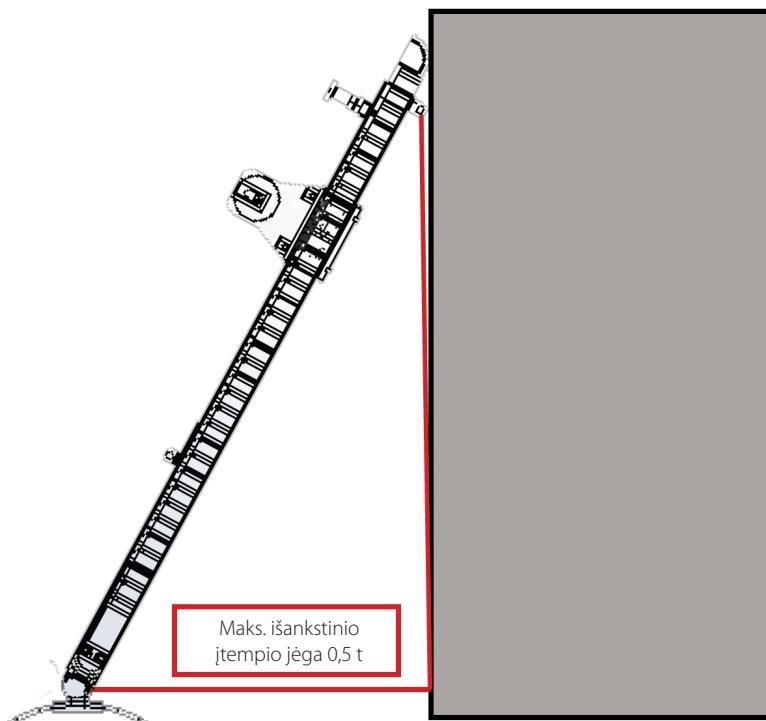
6. LEISTINOS APKROUVOS



ISPĖJIMAS / ATSARGIAI!

Tinkamai naudojant, „LX-Strut“ terkšle apkraunama maks. 0,05 t išankstinio įtempio jėga. Iki galio ištraukus atramą, gaunamas saugos koeficientas „10“.

10-guba apsauga nuo išankstinio įtempio jėgos



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv

lt

zh
ko
ja
ar

306

**1,5-guba apsauga nuo
nutraukimo jėgos**

Maks. keliamoji galia
0,5 t





!ISPĖJIMAS / ATSARGIAI!

Ant minkšto pagrindo reikia padidinti prispaudimo plotą, kad skersinis nenusileistų.

Nuožulnioje padėtyje „LX-Strut“ reikia užfiksuoti grunto vinimis.



Link zum FAP4040 erhältlich bei www.stabloc.de.



!ISPĖJIMAS / ATSARGIAI!

„LX-Strut“ stabilizavimo sistema neapsaugota nuo sprogimo!

Naudojant „LX-Strut“ potencialiai sprogiose srityse, reikia apsaugoti, kad:

- sistema nesukelštų sprogimo,
- dirbant su įtaisu, nekiltų sprogimas,
pvz., ištraukus atramą gali susidurti kibirkštys. Atsakomybė už apsaugojimą nuo sprogimo arba darbus su „LX-Strut“ tenka darbinio įtaiso operatoriui arba atsakingam asmeniui naudojimo vietoje.
- Dirbant potencialiai sprogiose srityse, reikia laikytis visų galiojančių nacionalinių ir tarptautinių įstatymais numatytyų reikalavimų, standartų ir saugos taisykių, kaip išvengti sprogimo!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

**/ISPĖJIMAS / ATSARGIAI!**

„LX-Strut“ neturi liestis su rūgštimis arba šarmais.

Šviesiai pilkos „LX-Strut“ konstrukcinės dalys yra salyginai atsparios: glikolio ir vandens 1:1 mišiniui / etanoliu – techniškai grynam / acetonu – techniškai grynam / „AdBlue“ – iþprastam / benzinui E85 – iþprastam. Po ilgesnés ekspozicijos, gali pasikeisti svoris ir matmenys, tačiau tai stipriai priklauso nuo poveikio trukmés. Gali negrąžinamai pasikeisti savybés. Iškilus abejonių, saugumo sumetimais konstrukcines dalis reikia pakeisti naujomis.

**/ISPĖJIMAS / ATSARGIAI!**

„LX-Strut“ neturi liestis su rūgštimis arba šarmais.

Šviesiai pilkos „LX-Strut“ konstrukcinės dalys néra atsparios: skruzdžių rūgščiai / chlorui / chloro acto rūgščiai / chromo sieros rūgščiai / acto rūgščiai / fluorui / fluoro rūgščiai / jodo tinktūrai, alkoholiui / kalio permanganatui / degtinei / krezoiliui / oleumui / rezorcinoliui / azoto rūgščiai <65 % / druskos rūgščiai <37 % / sieros rūgščiai <50 % / tironio chloridui / trifluoroacto rūgščiai <99 % / vandenilio peroksidui <30% / elektrolitui.

Saugumo sumetimais užterštas plastikines konstrukcines dalis būtina pakeisti ir tinkamai išmesti.

**/ISPĖJIMAS / ATSARGIAI!**

Valykite įtaisą šiltu vandeniu. Norédami išvalyti „LX-Strut“, nenaudokite valymo priemonių ir didelio slėgio valymo įrenginio.

7. VALDYMAS

7.1. Konstrukcija

1. Nustatykite stabilizavimo sistemą į tam tikrą padėtį – nustatykite aukštį.
2. Įkabinkite diržo juostą (kablį) į esamą angą transporto priemonėje.
3. Užvyniokite diržo juostos perteklių ant ritės.
4. Terkšle šiek tiek priveržkite diržo juostą.
5. Ant minkšto pagrindo arba nuožulnioje padėtyje papildomai naudokite fiksatorius, žr. 1 ir 2 pav.

7.2. Išmontavimas

1. Atlaisvinkite diržo juostą per terkšlę.
2. Kreipkite diržą vykstant automatiniam užvyniojimui.
3. Ištraukite fiksavimo kaištį ir sustumkite teleskopinį strypą.
4. Patirkinkite įtaisą, ar jis saugiai padėtas.

8. PRIEŽIŪRA IR TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Po kiekvieno naudojimo:

- apžiūrėkite visą sistemą, ar ji nepažeista,
- apžiūrėkite diržo juostą, ar ji nepažeista,

Kasmet:

- patikrinkite visą sistemą pagal: „LX-Strut“ patikros protokolą
- Patikrinkite diržo juostą pagal: „LX-Strut“ patikros protokolą

Patikros protokolo atsiuuntimas www.lukas-lx-strut.com

Valymas:

- Valykite „LX-Strut“ šiltu muiliuotu vandeniu.
- Išpūskite teleskopinį strypą suslėgtuoju oru.
- Nepalikite šlapios „LX-Strut“ žemesnėje nei užšalimo taško temperatūroje.

Nedžiovinkite džiovintuvu arba pan. Nepūskite karštu oru!



Užtirkinkite, kad visos išmontuotos dalys ir pakavimo medžiagos būtų tinkamai utilizuotos.

Jei turėtumėte klausimų dėl priežiūros arba techninės priežiūros, kreipkitės į igaliotąjį platintoją arba tiesiogiai į LUKAS klientų aptarnavimo tarnybą.
LUKAS klientų aptarnavimo tarnybos adresas:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen

Tel.: (+49) 09131 / 698 - 348

Faks.: (+49) 09131 / 698 - 353

<http://www.lukas.com>

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar
309

9. TECHNINIAI DUOMENYS

Kadangi visos vertės yra su paklaidomis, gali atsirasti skirtumų tarp Jūsų įtaiso duomenų ir tolesnėse lentelėse pateiktų duomenų!

Turinys	1 Atrama
Ilgis sustūmus	apie 1070 mm
Ilgis ištraukus	apie 1850 mm
Kiekvienos atramos svoris	5,1 kg
Atramos apkrova išilgine kryptimi F1	2100 kg
Atramos apkrova išilgine kryptimi F2	500 kg
Diržo juostos ilgis	4000 mm
Diržo juostos naudingasis ilgis	3400 mm

Nr.	Pavadinimas	Medžiaga	Spalva
1	Smaigaliai	Nerūdijantysis plienas	Neblizgus
2	Teleskopinis strypas	Plastikas	Šviesiai pilkas
3	Įkišamas kaištis	Nerūdijantysis plienas / plastikas	Neblizgus / juodas
4	Laikantysis lynes	Plienas / plastikas	Neblizgus
5	Fiksavimo kaištis	Nerūdijantysis plienas / plastikas	Neblizgus / juodas
6	Skečiamasis žiedas	Nerūdijantysis plienas / plastikas	Neblizgus
7	Aliuminis keturbriaunis profilis	Aliuminis	Mėlynas
8	Diržo juostos užvyniotuvas	Plastikas / spryruokliuojantis plienas	Juodas
9	Įtempimo diržo laikiklis L	Plastikas	Šviesiai pilkas
10	Įtempimo diržo laikiklis R	Plastikas	Šviesiai pilkas
11	Įleidžiamasis varžtas M6x20	Nerūdijantysis plienas	Neblizgus
12	Tarpinė mova M6x30	Nerūdijantysis plienas	Neblizgus
13	Varžtas su plokščia pusapvalė galvute M6x6	Nerūdijantysis plienas	Neblizgus
14	Veržlė M8	Nerūdijantysis plienas	Neblizgus
15	Varžtas su pusapvalė galvute M8x14	Nerūdijantysis plienas	Neblizgus
16	Reguliavimo terkslė	Aliuminis	Raudona
17	Vielokaištis 2,5x25	Nerūdijantysis plienas	Neblizgus
18	Prispaudžiama terkslė	Plienas	Mėlyna / neblizgi
19	Diržo juosta 35 mm	Nailonas	Raudona
20	Dvipusis kablys	Plienas	Neblizgus
21	Keturbriaunis	Plastikas	Šviesiai pilkas
22	Šarnyrinė koja	Plastikas	Šviesiai pilkas
23	Apsauginė žarna	Audinys	Raudona

de
en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

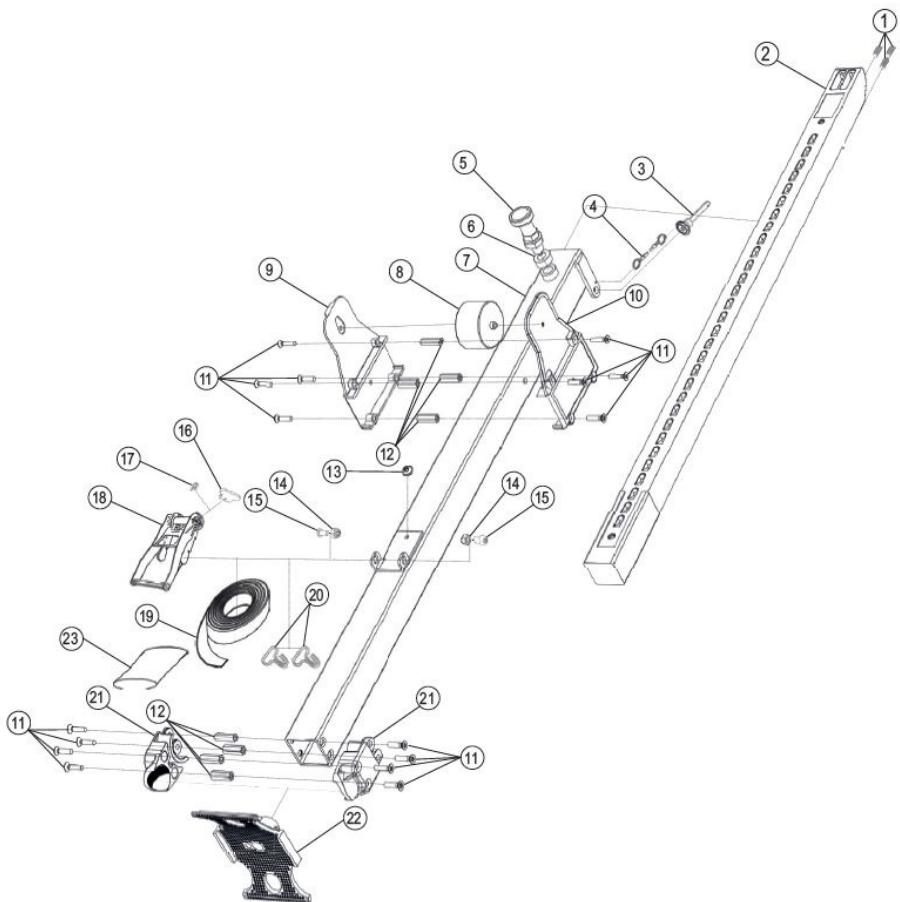
ko

ja

ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv

lt
zh
ko
ja
ar



内容

1. 危险等级	313
2. 产品安全	314
3. 符合规定的使用	316
4. 允许的用途	318
5. 功能说明	319
6. 允许负载	319
7. 操作	322
8. 保养和维护	322
9. 技术数据	323

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

1. 危险等级

我们区分不同类别的安全提示。下表给出对特定危险和可能后果的符号(象形图)和信号词分类的概述。

象形图	损害到	信号词	定义	后果
	人	危险!	迫在眉睫的危险	死亡或重伤
		警告!	潜在危险情况	可能死亡或重伤
		小心!	不太危险的情况	轻微伤或轻伤
	物	注意!	财产和环境损害危险	设备损坏、环境损坏、周围财产损坏
	-	提示	应用建议和其他重要/有用的信息和提示	对人、环境和设备无损害



佩戴有面罩的头盔



佩戴防护手套



穿着安全鞋



专业回收



注意环保



阅读并遵守操作说明

2. 产品安全

LUKAS 产品的开发和制造是为了确保用于预期用途的最佳性能和质量。

操作安全是产品设计最重要的考量。此外，操作说明书也应有助于安全地使用 LUKAS 产品。

作为操作说明书的补充，还应注意及遵守普遍适用的相关法律和其他强制性事故防范和环保规定。

本设备只能由接受过相关训练和安全技术培训的人员操作，否则有受伤危险。

我们建议所有使用者在使用本设备前仔细通读操作说明，并无条件遵守其中包含的说明。

我们还建议您安排有资质的培训师对产品使用进行指导。



警告/小心！

还须遵守额外使用设备和配件的操作说明！

即使您已经得到了指导，您也应该再次阅读以下安全提示。



警告/小心！

稳定系统不适合支撑和提升重物！

	确保身体部位或衣服都不会夹在打开可见的移动设备部件之间或工作设备和支撑轴承之间。	如果仅由液压设备举起，则禁止在举起物品下方工作。若无法避免此类工作，则必须添加充足的机械支撑。	
	穿戴防护服、带面罩的安全帽、安全鞋和防护手套。	请在使用本设备前后检查可见的缺陷或损坏。	
	如发生任何变化（包括运行状态变化）应立即通知主管部门！必要时立即停止设备运转并采取措施确保安全！	未经 LUKAS 公司的批准，请勿改动（加装或改装）设备。	

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt

zh

ko
ja
ar

	遵守设备上和操作说明中的所有安全和危险提示。	应保持设备处/设备上的所有安全和危险提示完整且清晰可读。	
	必须避免任何影响设备安全和/或稳定性的工作方式！	应遵守所有规定的或操作说明书中给出的定期检测和/或检修期限。	
	严禁停用安全装置！	不得超过支撑轴承上标注的最大允许负载。	
	在设备运行前和运行过程中必须确保设备的运行不会危及任何人员。	仅可使用原装 LUKAS 配件或备件用于维修。	
		使用设备工作或设备运输时，注意不要被软管缠绕缠住或绊倒。	
	在带电部件和线路附近工作时，应采取适当的预防措施来避免设备上的电流传输或高压闪络。	应防止在操作设备时产生静电并可能导致火花。	

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr

es
pt
it

nl
da

sv

fi
el

pl

cs
sk

hu
ro

bg
sl

hr
et

lv
lt

zh

ko

ja

ar

	工作时要确保有足够的照明。	在使用和/或存放设备时，需考虑设备功能和安全性不受强烈的外部温度影响或者设备不被损坏。请注意，设备在长时间持续使用时也可能发热。	
	请将本操作说明书始终保管在设备使用地点，便于查阅。	确保妥善处理所有拆卸部件、油和液压油残留物以及包装材料！	

除了本操作说明中的安全提示外，还必须注意和遵守所有普遍适用的、法定的和其他具有约束力的国家和国际事故预防法规！

警告/小心/注意！

该设备只能用于操作说明中描述的用途（参见章节“符合规定的使用”）。任何其他用途或超出规定范围使用都被视为不符合规定。由此造成的损失，制造商概不负责。用户自行承担风险。

符合规定的使用还包括遵守操作说明，和遵循检修及保养条件。



3. 符合规定的使用

LX-Strut 是一种轻型稳定系统，用于在交通事故后稳定车辆。LX-Strut 可以形成一个受力三角。

该系统利用需要稳定车辆的自重。因此该稳定系统可在技术救援中使用。其总体功能和使用方案需要专门且恰当的培训。

LX-Strut 是为以下场景而设计的。

- 侧翻的乘用车
- 车顶朝下的乘用车
- 处于其他乘用车上面的乘用车

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



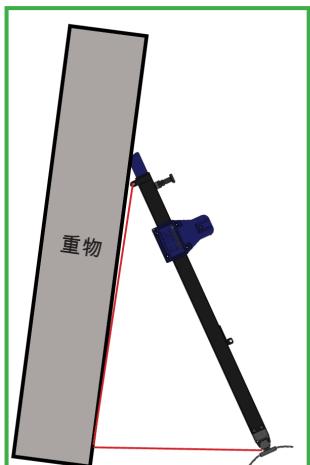
警告/小心！

LX-Strut 不适合支撑和转移重物！

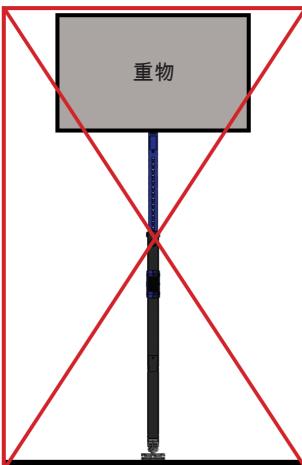
张紧织带时，不得举起车辆。只要将张紧带张紧了，车辆就会保持稳定！

随后，不得继续张紧织带！

正确



错误



de
en
fr
es
pt
it
nl

da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

4. 允许的用途

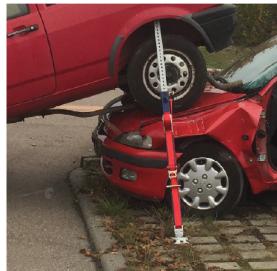
4.1. 侧翻的乘用车



4.2. 车顶朝下的乘用车



4.3. 乘用车上面的乘用车



警告/注意！

-必须不断检查稳定性！



-切勿在过度疲劳或醉酒状态下工作！

-选择支撑杆的安装位置时，必须确保能够在车辆上执行后续工作！

-不要将织带拉到高温和边缘锋利的地方。如果这是不可避免的，则边缘保护器应安装在危险点上。

使用后，始终检查边缘保护器和织带是否有损坏，必要时进行更换！

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

5. 功能说明

LX-STRUT 是一种稳定系统，它通过用棘轮张紧织带，从而形成一个刚性三角。通过伸缩杆将工作器具连接到需要稳定的物体上。可以通过拉出来调节伸缩杆，以达到 $45^\circ \sim 65^\circ$ 的攻角。铰接支脚此时会适应倾斜度。禁止在不安全的地面上工作。

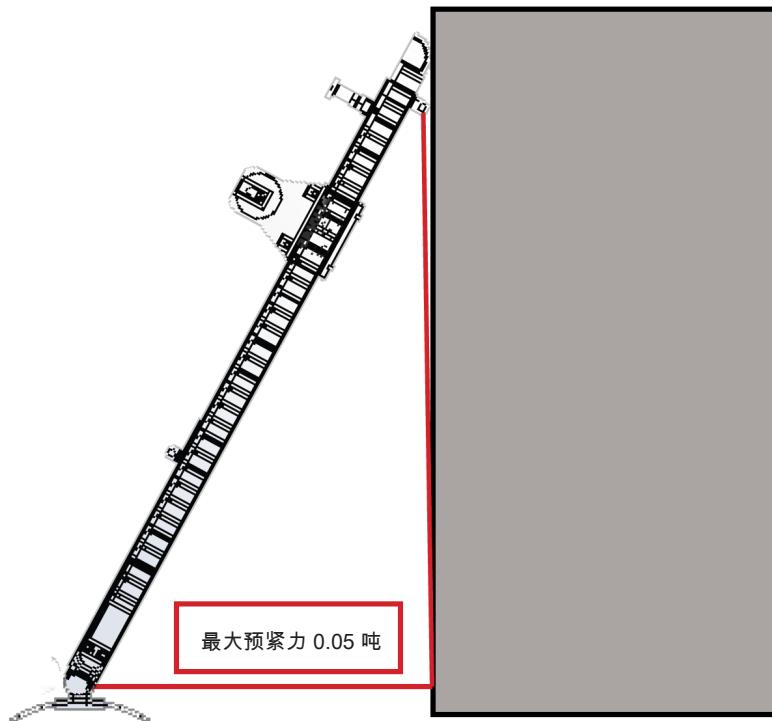
6. 允许负载



警告/小心！

在正确使用时，通过棘轮给 LX-Strut 施加最大 0.05 吨预紧力的负荷。
因此在支撑件完全伸出时，安全系数为 10。

10 倍预紧力安全性



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

320

1.5 倍致斷力安全性

最大承载能力 0.5 吨





警告/小心！

在柔软的地面上，必须增大受压面积，防止支撑杆下沉。

在斜坡位置，则应用地钉固定 LX-Strut。



此图显示 FAP4040 可以在 www.stablocx.de 购买。



警告/小心！

LX-Strut 稳定系统不防爆！

在有爆炸危险的环境中使用 LX-Strut 时，必须排除以下情况：

- 系统会触发爆炸。
- 使用该器具工作会触发爆炸。

例如，伸出支撑件可能产生火花。避免爆炸或排除使用 LX-Strut 进行工作的责任由工作器具的操作人员或施工现场负责人承担。

在有爆炸危险的区域工作时，应完全遵守所有适用的国家和国际法律规定、标准和安全规则，以避免爆炸！

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt

it
nl
da
sv
fi
el
pl

cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

322



警告/小心！

LX-Strut 不得接触酸液或碱液。

LX-Strut 的浅灰色塑料部件在一定程度上具有耐受性，可抵抗：
乙二醇和水的 1:1 混合物/技术纯度乙醇/技术纯度丙酮/商用 AdBlue/商用
汽油 E85。

长时间暴露后，可能出现重量和尺寸变化，但变化幅度取决于暴露的持
续时间。属性的变化可能不可逆。如有疑问，出于安全考虑，应更换这
些部件。



警告/小心！

LX-Strut 不得接触酸液或碱液。

LX-Strut 的浅灰色塑料部件不耐受：

甲酸/氯/氯乙酸/铬硫酸/醋酸/氟/氢氟酸/碘酊，酒精/高锰酸钾/王水/甲酚/
熔融硫酸/间苯二酚/硝酸<65% /盐酸<37% /硫酸<50% /氯硫酰氯/三氟乙酸
<99% /过氧化氢<30% /蓄电池酸。

为安全起见，塑料部件被污染后必须更换并专业地废弃处理。



警告/小心！

请用温水清洗器具。不要使用清洁剂或高压清洗机清洗 LX-Strut。

7. 操作

7.1. 安装

- 1.使稳定系统就位，调整高度。
- 2.将织带（钩子）挂在车辆上的现有开口中。
- 3.将多余的织带卷绕到带轴上。
- 4.用棘轮略微拧紧织带。
- 5.在柔软地面或斜坡上使用额外的固定装置，参见插图 1 和插图 2。

7.2. 拆卸

- 1.通过棘轮松开织带。
- 2.自动缠绕时引导织带。
- 3.拉动止动销栓并缩回伸缩杆。
- 4.检查器具是否不安全放置。

de

en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

8. 保养和维护

每次使用后：

- 对整个系统进行目视检查，以确定是否损坏。
- 目视检查织带是否损坏。

每年：

- 检查整个系统，按照：LX-Strut 检查记录
- 检查织带，按照：LX-Strut 检查记录

下载检查记录 www.lukas-lx-strut.com

清洁：

- 用温热肥皂水清洗 LX-Strut。
- 用压缩空气吹扫伸缩杆。
- 未干的 LX-Strut
不得放在低于冰点的温度下。

不得使用吹风机或类似的热风机来烘干！



确保妥善废弃处理所有拆下的零件和包装材料

如果您对保养和维护有任何疑问，请直接联系您的授权经销商或 LUKAS 客户服务部门。

LUKAS 客服部门的地址是：

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen
 电话 : (+49) 09131 / 698 - 348
 传真 : (+49) 09131 / 698 - 353
<http://www.lukas.com>

9. 技术数据

由于所有数值都有公差，因此您设备的数据与下表中数据之间可能存在微小差异！

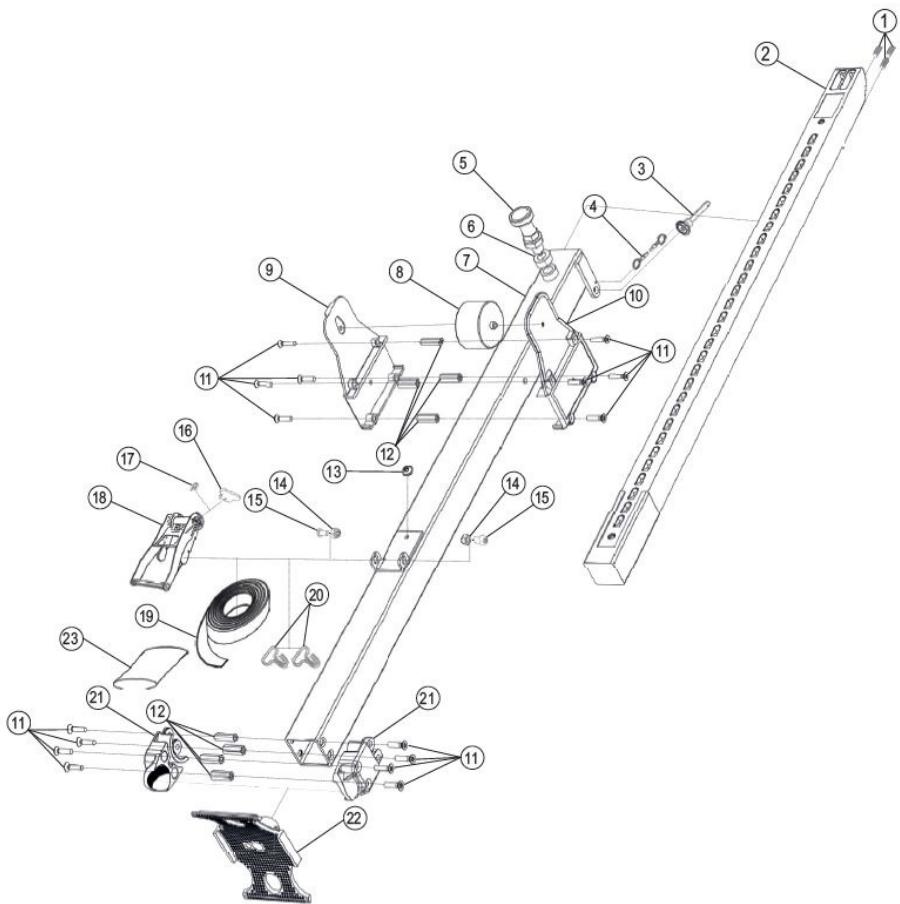
内含物品	1 支撑件
缩回长度	约 1070 mm
伸出长度	约 1850 mm
每个支撑件的重量	5.1 kg
支撑件的负载 在 F1 纵向	2,100 kg
支撑件的负载 在 F2 纵向	500 kg
织带长度	4000 mm
织带有效长度	3400 mm

编号	名称	材料	颜色
1	长钉	不锈钢	原色
2	伸缩杆	塑料	浅灰色
3	插销	不锈钢/塑料	原色/黑色
4	固定绳	钢/塑料	原色
5	止动销栓	不锈钢/塑料	原色/黑色
6	间隔环	不锈钢/塑料	原色
7	铝方型材	铝	蓝色
8	织带绕组	塑料/弹簧钢	黑色
9	左侧张紧带支架	塑料	浅灰色
10	右侧张紧带支架	塑料	浅灰色
11	沉头螺栓 M6×20	不锈钢	原色
12	间隔套筒 M6×30	不锈钢	原色
13	螺栓削平半圆头 M6×6	不锈钢	原色
14	螺母 M8	不锈钢	原色
15	扁圆头螺栓 M8×14	不锈钢	原色
16	调整片棘轮	铝	红色
17	扁销 2.5×25	不锈钢	原色
18	压力棘轮	钢	蓝色/原色
19	35 mm 织带	尼龙	红色
20	双尖端钩	钢	原色
21	四角套口	塑料	浅灰色
22	铰接支脚	塑料	浅灰色
23	保护软管	织物	红色

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el

pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



de

en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

326

한국어

원문 사용 설명서 번역본

변경 사항 있을 수 있음

목차

1. 위험 등급	327
2. 제품 안전	328
3. 규정에 따른 사용	330
4. 허용 용도	332
5. 기능 설명	333
6. 허용 하중	333
7. 조작	336
8. 관리 및 유지보수	337
9. 기술 지원	338

1. 위험 등급

다양한 안전 지침 범주가 서로 구분되어 있습니다. 아래 표는 구체적인 위험 및 가능한 결과에 신호(픽토그램) 및 신호어를 할당한 내용에 대한 개요를 보여줍니다.

픽토그램	피해 대상	신호어	정의	결과
	인명	위험!	즉시 임박한 위험	사망 또는 매우 심각한 부상
	경고!	위험할 수 있는 상황	사망이나 심각한 부상 발생 가능	
	조심!	약간 위험한 상황	가볍거나 경미한 부상	
	재산	주의!	재산 및 환경 피해 위험	장비 손상, 환경 피해, 주변의 재산 피해
	-	지시	활용 팁 및 기타 중요 / 유용한 정보 및 지시 사항	사람, 환경 및 장비에 피해가 가지 않음



안면 보호대가 부착된 헬멧 착용



안전 장갑 착용



안전화 착용



적절한 재활용 처리



환경 보호 유의



사용 설명서 정독 및 준수

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

2. 제품 안전

LUKAS 제품은 규정에 따른 사용을 위한 최고의 서비스 및 품질을 보장하기 위해 개발 및 제조됩니다.

본 제품은 조작 안전을 최우선으로 고려하여 디자인되었습니다. 또한 LUKAS 제품을 안전하게 사용하려면 사용 설명서 역시 참조해야 합니다.

사용 설명서 외에 일반적으로 적용되는 법규 또는 기타 관련 규정에서 정하는 사고 방지 및 환경보호 요건에도 유의하고 이에 대한 지침을 준수해야 합니다.

이 장비는 적절하게 교육을 이수하고 안전기술 관련 자격을 가진 작업자만 조작해야 합니다. 그렇지 않을 경우 부상을 입을 수 있습니다.

또한 모든 사용자는 장비를 사용하기 전에 사용 설명서를 숙지하고 포함된 지침을 예외 없이 준수해야 합니다.

또한 관련 자격을 가진 사람이 제품 사용과 관련하여 교육을 진행하는 것을 권장합니다.



경고 / 조심!

추가로 사용되는 장비 및 액세서리의 사용 설명서에도 유의해야 합니다!

이미 설명을 들은 경우에도 다음 안전 지침을 다시 한번 읽어봐야 합니다.



경고 / 조심!

안정화 시스템은 하중을 지지하고 들어올리는 데는 적합하지 않습니다!

	신체의 일부나 의복이 확실히 움직이고 있는 장비 부품 사이 또는 작업 장비와 지지 베어링 사이에 들어가지 않도록 유의하십시오.	유압 장비로만 무거운 하중을 들어올린 경우 그 아래서 작업해서는 안 됩니다. 이러한 조건에서 작업을 진행해야 할 경우, 반드시 추가적인 장치로 이 하중을 받친 상태에서 진행해야 합니다.	
	보호복, 바이저가 부착된 안전모, 안전화 및 안전 장갑을 착용하십시오.	사용 전후로 장비를 점검하여 육안으로 확인되는 결함이나 손상이 있는지 확인하십시오.	

	변경 사항(작동 시 특이 사항 포함)이 발생할 경우 담당 부서에 즉시 보고하십시오! 필요할 경우 장비를 즉시 고고 안전 조치를 취하십시오!	LUKAS사의 동의 없이 장비를 절대 변경(추가 장착 및 개조)하지 마십시오.	
	장비에 부착되어 있으며 사용 설명서에 나오는 모든 안전 및 위험 지침에 유의하십시오.	장비에 부착된 모든 안전 및 위험 지침이 미비되지 않도록 하고 쉽게 읽을 수 있는 상태로 유지하십시오.	
	장비의 안전 및/또는 상태를 저해하는 방식으로 작업해서는 절대 안 됩니다!	사용 설명서에 명시되었거나 규정된 모든 정기 점검 및/ 또는 검사 일정을 반드시 준수하십시오.	
	안전 장치는 항상 정상적으로 작동해야 하며 절대 고면 안 됩니다!	지지 베어링에 명시된 최대 허용 하중을 초과하면 안 됩니다.	
	장비를 작동하기 전과 작동하는 동안 장비 작동으로 인해 사람이 위험에 처하면 안 됩니다.	수리 시 순정 LUKAS 액세서리와 교체 부품만 사용해야 합니다.	
		장비로 작업하거나 장비를 수송할 때 호스 루프에 매달리거나 걸려 넘어지지 않도록 유의하십시오.	
	전압이 흐르는 부품 및 라인 주변에서 작업할 경우 고전압 감전을 방지하고 장비에 전류가 흐르지 않도록 하기 위한 적합한 예방 조치를 취해야 합니다.	정전하가 발생하면 장비 취급 시 스파크가 생길 수도 있으므로 이를 방지해야 합니다.	

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk

hu
ro

bg
sl
hr
et
lv
lt
zh

ko
ja
ar

	작업 시 충분한 조명을 설치하십시오.	 장비로 작업하고/또는 장비를 보관할 때 외부 온도의 영향을 심하게 받아 장비의 기능이나 안전성이 저해되지 않도록 유의하십시오. 또한 이로 인해 장비가 손상되어서도 안 됩니다. 장비를 장시간 사용하는 경우에도 뜨거워질 수 있습니다.
	본 사용 설명서는 언제든지 이용할 수 있도록 장비 사용 장소에 보관하십시오.	 분리한 모든 부품, 오일 및 유압 오일 잔여물과 포장재는 규정에 따라 확실히 폐기하십시오!

본 사용 설명서의 안전 지침 외에 일반적으로 적용되는 법규 또는 기타 관련 국내외 규정에서 정하는 사고 방지 요건에도 유의하고 이에 대한 지침을 준수해야 합니다!!

경고 / 조심 / 주의!

장비는 사용 설명서에 나와 있는 용도(“규정에 따른 사용” 단원 참조)로만 사용하도록 되어 있습니다. 다르게 사용하거나 이를 벗어난 용도로 사용할 경우 규정에 따르지 않은 것으로 간주됩니다. 이로 인해 발생한 손상에 대해 제조업체/공급업체는 어떠한 책임도 지지 않습니다. 위험은 사용자가 전적으로 감수합니다.

규정에 따른 사용에는 사용 설명서에 유의하고 검사 및 유지보수 조건을 준수하는 것도 포함됩니다.

피곤하거나 집중력이 떨어진 상태에서 절대 작업하지 마십시오!



3. 규정에 따른 사용

LX Strut은 교통사고 후 차량의 안정화를 위한 경량 안정화 시스템으로 개발되었습니다. LX Strut은 힘의 삼각형을 형성할 수 있습니다.

시스템은 안정화할 차량의 자체 중량을 이용합니다. 이를 통해 기술적인 구조 과정에서 안정화 시스템을 사용할 수 있습니다. 이 시스템의 포괄적인 기능성 및 사용 방법을 활용하려면 적합한 특수 교육을 받아야 합니다.

LX Strut은 다음 상황에 사용하기 위해 고안되었습니다.

- 승용차 전도
- 승용차 전복
- 승용차가 다른 승용차 위에 얹힘

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh

ko
ja
ar

331



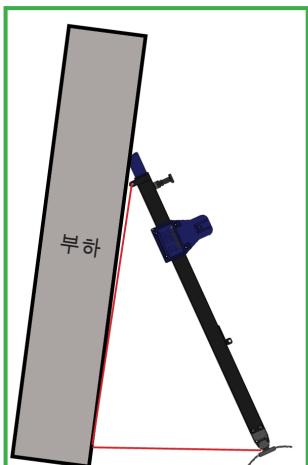
경고 / 조심!

LX Strut은 하중을 지지하고 옮기는 데는 적합하지 않습니다!

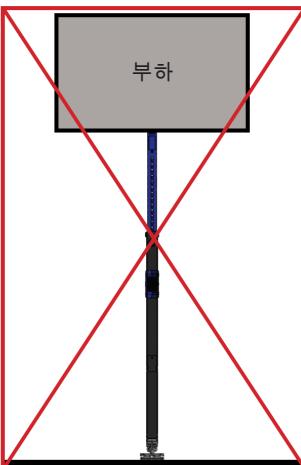
벨트를 텐션ning할 때 차량을 들어올리면 안 됩니다. 텐션ning 벨트가 텐션ning되는 즉시 차량이 안정화 상태가 됩니다!

그런 후에는 벨트를 더 이상 조이면 안 됩니다!

올바름



잘못됨



de
en
fr
es
pt
it
nl

da
sv
fi
el
pl
cs
sk

hu
ro
bg
sl
hr
et

lv
lt
zh
ko

ja
ar

332

4. 허용 용도

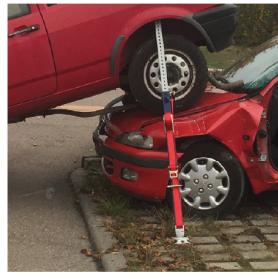
4.1. 승용차 전도



4.2. 승용차 전복



4.3. 승용차가 승용차 위에 얹힘



경고/주의!

- 안정화는 계속 확인해야 합니다.



- 피곤하거나 집중력이 떨어진 상태에서 절대 작업하지 마십시오!

- 차량에 다른 작업을 할 수 있도록 버팀대의 부착 위치를 선택해야 합니다!

- 뜨겁고 모서리가 날카로운 지점 위로 웨빙을 당기지 마십시오.
불가피한 경우 위험 지점에 모서리 보호 도구를 부착해야 합니다.
모서리 보호 도구 및 웨빙은 사용 후 항상 손상 여부를 점검하고
경우에 따라 교체해야 합니다!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

5. 기능 설명

LX Strut은 래칫을 이용해 웨빙을 텐셔닝하여 견고한 삼각형을 형성하는 안정화 시스템입니다.

텔레스코픽 로드를 이용해 작업 장비가 안정화할 물체에 접촉됩니다. 텔레스코픽 로드는 잡아 빼내어 발음각이 45°-65°가 되도록 조정할 수 있습니다. 이때 관절형 발은 기울기에 맞게 조정됩니다. 불안정한 지반에서 작업해서는 안 됩니다.

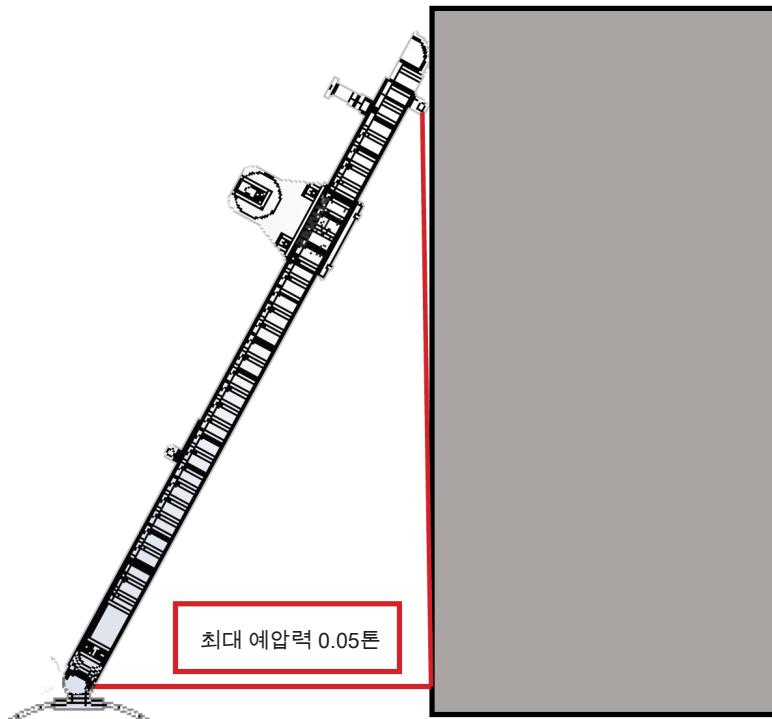
6. 허용 하중



경고 / 조심!

LX Strut은 적절하게 사용할 경우 래칫을 통해 최대 0.05톤의 예압력을 받게 됩니다. 이로부터 지지대가 완전히 확장되었을 때 안전 계수 100이 도출됩니다.

예압력에 10배의 안전성 발휘



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

334

파괴 강도에 1.5배의 안전성 밸류

최대 부하 용량 0.5톤





경고 / 조심!

연약한 지반에서는 압력 면적을 늘려 버팀대가 내려앉지 않도록 해야 합니다.

경사지에서는 LX Strut을 말뚝으로 고정해야 합니다.



경고 / 조심!

LX Strut 안정화 시스템은 폭발 처리된 장비가 아닙니다!
폭발 위험이 있는 영역에서 LX Strut을 사용할 경우 다음 상황을 배제시켜야 합니다.

- 시스템으로 인해 폭발이 발생되는 상황.
 - 장비를 이용해 작업하다가 폭발이 발생되는 상황.
- 예를 들어 지지대를 확장하다가 스파크가 생길 수 있습니다. 폭발 방지에 대한 책임 또는 LX Strut을 이용한 작업의 배제는 작업 장비의 조작자 또는 현장 책임자가 담당합니다.
- 폭발 위험이 있는 영역에서 작업하는 경우 폭발 방지에 대해 적용되는 모든 국내 및 국제 법률을 규정, 표준 및 안전 규칙을 절대적으로 준수해야 합니다!

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt

it
nl
da
sv
fi
el

pl
cs
sk
hu
ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar



경고 / 조심!

LX Strut에 산성 또는 알칼리성 물질이 묻으면 안 됩니다.
LX Strut의 연회색 플라스틱 부품은 조건적으로 다음에 대한 내성이 있습니다.
글리콜-물 1:1 혼합물 / 에탄올 - 완전 순수 / 아세톤 - 완전 순수 / AdBlue - 시판 / E85 연료 - 시판.
장시간 노출된 후에는 종량 및 치수 변화가 있을 수 있으며, 이는 노출 시간에 따라 크게 달라집니다. 속성이 비가역적으로 변화할 수도 있습니다.
의심스러운 경우 안전상의 이유로 부품을 새것으로 교체해야 합니다.



경고 / 조심!

LX Strut에 산성 또는 알칼리성 물질이 묻으면 안 됩니다.
LX Strut의 연회색 플라스틱 부품은 다음에 대한 내성이 없습니다.
개미산 / 염소 / 염화초산 / 크로모황산 / 초산 / 불소 / 불산 / 요오드팅크, 알코올성 / 과망간산칼륨 / 왕수 / 크레졸 / 올레움 / 레조르시놀 / 질산 <65% / 염산<37% / 황산<50% / 염화티오닐 / 트리플루오로아세트산 <99% / 과산화수소 <30% / 배터리 산.
안전상의 이유로 플라스틱 부품이 오염되면 이를 교체하고 적절하게 폐기해야 합니다.



경고 / 조심!

장비를 따뜻한 물로 청소하십시오. LX Strut 청소 시 세척제나 고압 세척기를 사용하지 마십시오.

7. 조작

7.1. 구성

1. 안정화 시스템을 위치로 가져오고 높이를 조절합니다.
2. 웨빙(후크)을 차량의 기존 구멍에 겁니다.
3. 남은 웨빙은 스플에 감아줍니다.
4. 래치를 이용해 웨빙을 살짝 조입니다.
5. 연약한 지반이나 경사지에서는 추가 고정 장치를 사용하십시오. 그림 1 & 그림 2 참조.

7.2. 분리

1. 래치를 통해 웨빙을 풉니다.
2. 자동으로 감길 때 웨빙을 인도합니다.
3. 인덱스 플런저를 당기고 텔레스코픽 로드를 집어넣습니다.
4. 장비가 안전하게 수납되었는지 점검합니다.

8. 관리 및 유지보수

매번 사용 후:

- 전체 시스템의 손상 여부에 대한 육안 점검을 실시합니다.
- 웨빙의 손상 여부에 대한 육안 점검을 실시합니다.

매년:

- 다음에 따라 전체 시스템 점검: LX Strut 점검 프로토콜
- 다음에 따라 웨빙 점검: LX Strut 점검 프로토콜

점검 프로토콜 다운로드 www.lukas-LX Strut.com

청소:

- LX Strut을 따뜻한 물로 청소합니다.
- 텔레스코픽 로드를 압축공기로 불어냅니다.
- 습기가 있는 LX Strut을
영하의 온도에 두지 마십시오.

드라이기나 열풍기와 같은 기기를 이용해 건조해서는 안 됩니다!



분리한 모든 부품 및 포장재는 규정에 따라 확실히 폐기하십시오.

관리 또는 유지보수에 대해 질문이 더 있을 경우 공식 대리점 또는 LUKAS 고객 서비스 센터에 직접 문의하십시오.

LUKAS 고객 서비스 센터 주소:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen

전화: (+49) 09131 / 698 - 348

팩스: (+49) 09131 / 698 - 353

<http://www.lukas.com>

de

en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar

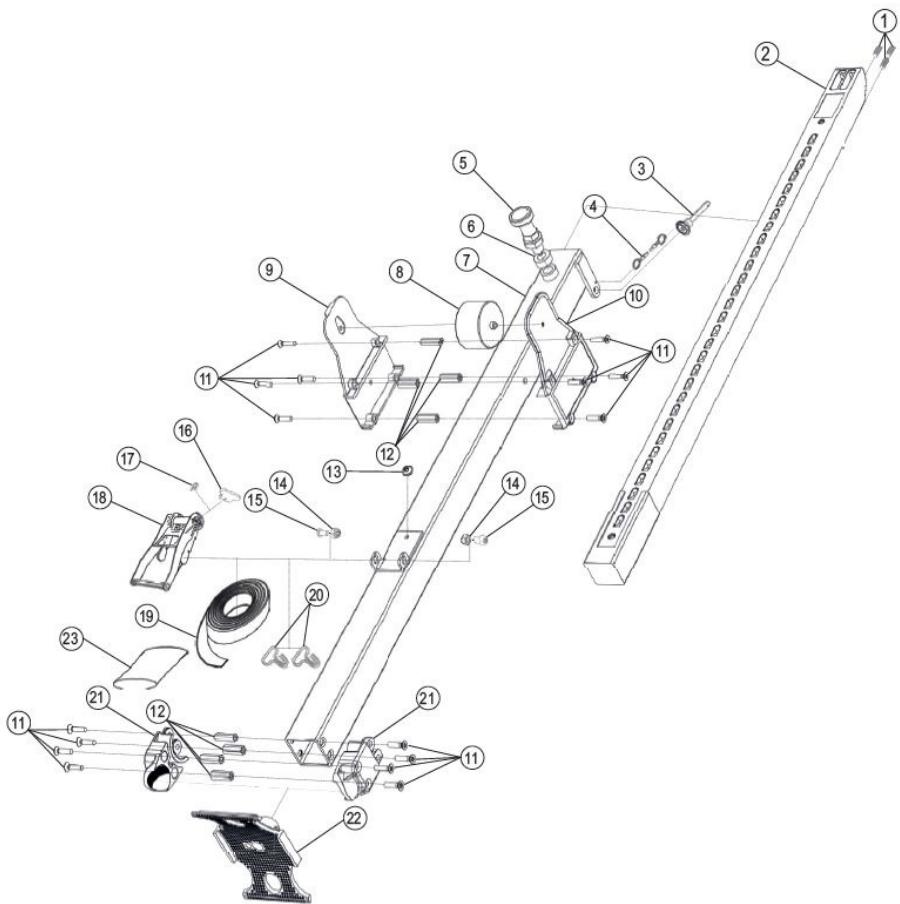
9. 기술 제원

모든 값에는 공차값이 적용되므로 장비의 데이터와 다음 표의 데이터 사이에 약간의 차이가 있을 수 있습니다!

목차	지지대 1개
수축된 길이	약 1,070 mm
확장된 길이	약 1850 mm
지지대당 중량	5.1 kg
지지대 하중 (세로 방향 F1)	2,100 kg
지지대 하중 (세로 방향 F2)	500 kg
웨빙 길이	4,000mm
사용 가능한 웨빙 길이	3,400mm

No.	명칭	재료	색상
1	스파이크	스테인리스강	유광
2	텔레스코픽 로드	플라스틱	연회색
3	플러그 볼트	스테인리스강/플라스틱	유광/검은색
4	고정 로프	강철/플라스틱	유광
5	인덱스 플런저	스테인리스강/플라스틱	유광/검은색
6	스페이서 링	스테인리스강/플라스틱	유광
7	알루미늄 사각 프로파일	알루미늄	파란색
8	와인딩 웨빙	플라스틱/스프링 강	검은색
9	텐셔닝 벨트 고정 장치 L	플라스틱	연회색
10	텐셔닝 벨트 고정 장치 R	플라스틱	연회색
11	접시머리나사 M6x20	스테인리스강	유광
12	스페이서 슬리브 M6x30	스테인리스강	유광
13	반원형납작머리나사 M6x6	스테인리스강	유광
14	너트 M8	스테인리스강	유광
15	남비머리나사 M8x14	스테인리스강	유광
16	조절 블레이드 래칫	알루미늄	빨간색
17	스풀린트 2.5x25	스테인리스강	유광
18	압력 래칫	강철	파란색/유광
19	웨빙 35mm	나일론	빨간색
20	더블 클로 후크	강철	유광
21	스퀘어넥	플라스틱	연회색
22	관절형 발	플라스틱	연회색
23	보호 호스	직물	빨간색

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

日本語

取扱説明書原本の翻訳版

内容は予告なく変更される場合があります。

目次

1. 危険クラス	341
2. 製品安全性	341
3. 使用目的	344
4. 許可されている用途	346
5. 機能説明	347
6. 許容荷重	347
7. 操作	350
8. 手入れおよびメンテナンス	351
9. 技術データ	352

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

1. 危険クラス

安全注意標識は、さまざまなカテゴリーに分類されています。以下の表には、特定の危険と起こりうる結果に対応する記号（ピクトグラム）と注意喚起語の割り当ての一覧が表記されています。

ピクトグラム	被害の対象	注意喚起語	定義	結果
	人	危険！	差し迫った危険	生命にかかわる重傷を招くおそれあり
		警告！	潜在的に危険な状況	生命にかかわる重傷を招く可能性あり
		注意！	わずかに危険な状況	軽傷を負うおそれあり
	物	注意！	物的損傷または環境破壊を招くおそれ	器具の損傷、環境被害、周囲の物的損傷につながるおそれ
	-	注記	使用上のヒント、およびその他の重要/有用な情報と注記	人の負傷、環境破壊、機器の損傷なし



顔面保護マスク付きヘルメットを着用する



保護手袋を着用する



安全靴を着用する



適切にリサイクルする



環境保護に配慮する



取扱説明書を読み、順守する

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

2. 製品安全性

LUKAS製品は、使用目的に応じて最高のパフォーマンスと品質を保証するために開発され、製造されています。

操作安全性は、本製品の設計において最重要事項として考慮されています。さらに本取扱説明書には、LUKAS製品を安全に使用するための情報が記載されています。

本取扱説明書のほか、環境保護および事故防止に関する一般的に適用される法規制およびその他の規定を遵守し、これについて指導する必要があります。

負傷する危険が生じるため、本器具は適切な訓練を受け、安全について指導を受けた作業者のみが使用することができます。

特に本器具を使用する前に、すべてのユーザーが本取扱説明書をよく読み、記載されている指示を順守する必要があります。

さらに当社は、本製品の使用について、有資格の専門指導者から指導を受けることを推奨しています。

警告/注意！



追加で使用する器具およびアクセサリーの取扱説明書も遵守する必要があります！

すでに指導を受けている場合でも、以下の安全上の注意をもう一度お読みください。

警告/注意！



スタビライザーシステムは荷物を支えたり持ち上げたりするのには適していません！

	身体の一部や衣服が、開放されている器具の可動部分の間や作業器具とサポートペアリングの間に引き込まれないように注意してください。	荷重が油圧装置のみで持ち上げられている場合は、荷重の下で作業を行うことは禁止されています。作業を実施する必要がある場合は、十分な容量のある機械的支持が追加が必要となります。
	保護服、バイザー付きヘルメット、安全靴、保護手袋を着用してください。	使用前および使用後に、本器具に目視確認できる故障や損傷がないか点検してください。
	変化（動作状態の変化も含む）が生じている場合は、すぐに責任者に報告してください！必要に応じて、器具をすみやかに停止し、固定します！	LUKAS社の許可なく、無断で器具に変更（追加装備や改造）を施さないでください。

	器具に貼付されている、および本取扱説明書に記載されているすべての安全注意ラベルおよび危険標識を遵守してください。	器具に貼付されている安全注意ラベルおよび危険標識は、完全な状態で読み取れる状態でなければなりません。	
	器具の安全性および安定性を損なう作業方法は禁止されています！	定期的な点検および/または検査は、規定されている、または取扱説明書で指定されている期限を順守して実施してください。	
	安全装置は絶対に機能を停止しないでください！	サポートベアリングに記載されている最大許容重を超えてはなりません。	
	器具の作動前および作動中に、器具により人が危険にさらされないことを確認してください。	修理には、純正のLUKAS付属品および交換部品のみを使用してください。	
		器具を使用して作業をしたり、器具を持ち運ぶ際は、ロープに引っかかったり、躊躇ないように注意してください。	
	通電しているコンポーネントや配線の近くで作業する場合は、器具の電流伝達や高電圧フラッシュオーバーを回避するため、適切な予防措置を講じる必要があります。	器具の取り扱い時に、火花が発生する可能性のある静電荷を防止する必要があります。	

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es

pt
it
nl

da
sv

fi
el
pl
cs
sk

hu
ro

bg

sl
hr

et
lv

lt

zh
ko

ja
ar

	作業の際は、十分な照明を確保してください。	器具での作業および器具を保管する場合は、機能や安全性が過度な高温による影響を受けないように、また器具が損傷しないように注意してください。器具を長時間使用した場合も、加熱する場合があります。	
	本取扱説明書は、いつでも手が届くように、器具の作業場所に保管してください。	分解されたすべての部品、オイルと油圧作動油の残留物、および梱包材が適切に廃棄されることを確認してください！	

本取扱説明書のほか、事故防止に関する国内および国際的に適用される一般法規制およびその他の規定を遵守し、これについて指導する必要があります！

警告/注意！

本器具は、取扱説明書に記載されている目的にのみ使用することが規定されています（「使用目的」の章を参照）。その他の使用または使用目的以外での使用は誤用と見なされます。メーカー/サプライヤーは、その結果生じた如何なる損害についても一切の責任を負いません。この場合、ユーザーのみが危険の責任を負います。

使用目的には、取扱説明書の遵守、点検およびメンテナンス条件の遵守も含まれます。

疲労または酩酊した状態で作業を行わないでください！



3. 使用目的

LX-Strut は、交通事故後に車両を安定させるために使用する軽量スタビライザーシステムとして開発されました。LX-Strutは、トライアングル形状の力を形成することができます。

このシステムは、車両の自重を利用して安定化を実現します。このため、このスタビライザーシステムは技術的救助に適用することができます。このシステムの幅広い機能を使用し、広範な使用方法を活用するには、特殊なトレーニングが必要です。

LX-Strutは次状況下で使用するように設計されています。

-横転した車両

-ルーフが下になって横転した車両

-他の車両に重なって横転した車両

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko

ja

ar

345



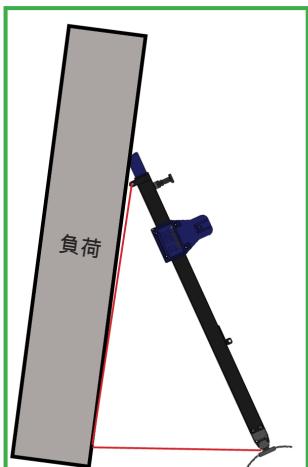
警告/注意！

LX-Strut は荷重の支持や移動には適していません！

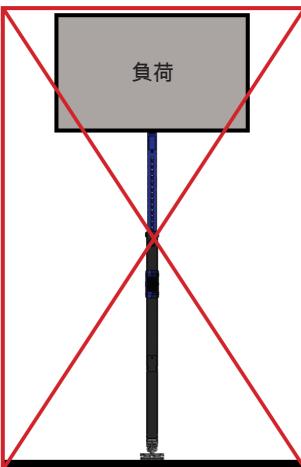
ベルトトップを張るときに車両を持ち上げないでください。ベルトを張るとすぐに車両が安定します。

その後、ベルトをそれ以上張らないでください。

正



誤



4. 許可されている用途

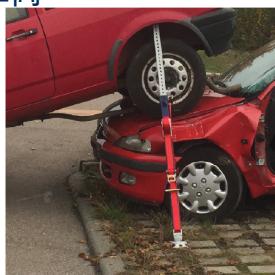
4.1. 横転した車両



4.2. ルーフが下になつて横転した車両



4.3. 他の車両に重なつて横転した車両



警告/注意！

-スタビライザーシステムは常に点検する必要があります。



-疲労または酩酊した状態で作業を行わないでください！

-車両で引き続き作業できるようにするために、ストラットの位置を選択する必要があります。

-ベルトを高温または鋭利な場所で引っ張らないでください。
やむを得ない場合は、危険箇所にエッジプロテクションを取り付ける必要があります。

使用後は必ずエッジプロテクションとベルトに損傷がないか確認し、必要に応じて交換してください！

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

5. 機能説明

LX-STRUTは、ラチェットを使用してベルトを張り、強固なトライアングルを形成するスタビライザーシステムです。

伸縮ロッドは、安定させる対象物に器具を取り付けるために使用されます。伸縮ロッドを伸ばすことで、調整角を45°～65°に調整できます。折り畳み式脚部が傾斜に適応します。支持されていない面での作業は禁止されています。

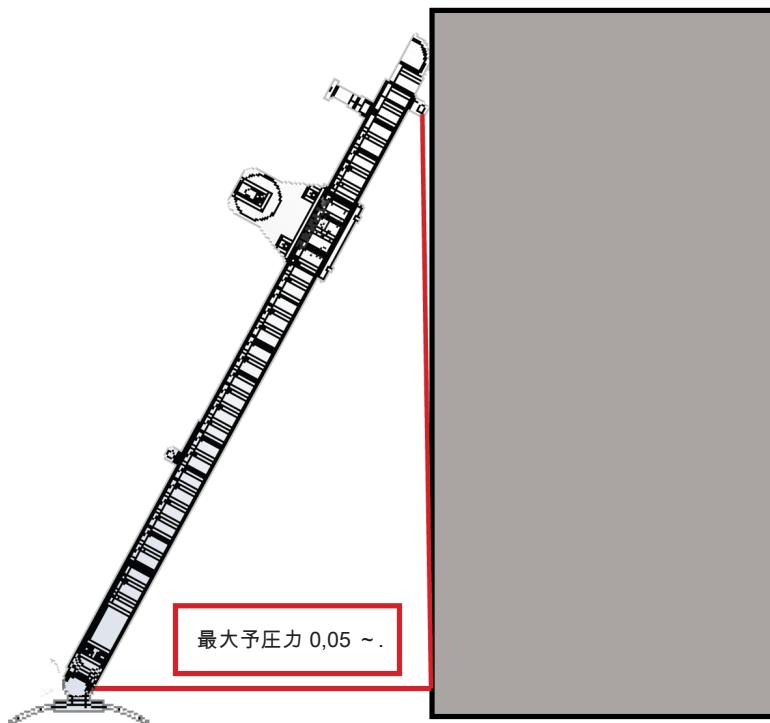
6. 許容荷重



警告/注意！

正しく使用した場合、LX-Strutは最大予圧力 0.05 トンのラチェットで固定されます。これにより、サポートが完全に拡張された状態の場合の安全係数は10になります。

予圧力の安全性を10倍強化



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko

ja

ar

348

破断強度の安全性を1.5倍強化

最大積載量 0.5 ~ .





警告/注意！

柔らかい地面では、ストラットの沈み込みを防ぐために圧力領域を拡大する必要があります。

斜面では、LX-Strut をペグで固定する必要があります。



警告/注意！

LX-Strut スタビライザーシステムは防爆仕様ではありません！

爆発の可能性がある場所でLX-Strut を使用する必要がある場合は、次の状態を排除する必要があります。

- システムによる爆発の危険性
- 装置の操作による爆発の危険性

たとえば、サポートを伸長した際に火花が発生するなど。LX-Strutを使用した作業で爆発を防止したり、危険を除外したりする責任は、作業装置の事業者または現場の責任者が担います。

爆発の可能性があるエリアで作業する場合は、爆発を防止するための該当するすべての国内および国際法規制、基準、および安全規則を完全に遵守する必要があります。

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it

nl
da
sv
fi
el
pl

cs
sk
hu

ro
bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

ko

ja

ar



警告/注意！

LX-Strut は酸性やアルカリ物質に触れないようにしてください。
LX-Strut のライトグレーのプラスチックコンポーネントは、次の物質に対して一部耐性があります。
グリコール-水 1:1 混合物 / エタノール - 純粋 / アセトン - 純粋 / AdBlue -- 市販製品 / ペトロール E85 - 市販製品
長期間暴露すると、重量と寸法が変化する可能性がありますが、暴露時間に大きく依存します。特性が不可逆的に変化するおそれがあります。変化が疑われる場合は、安全上の理由からコンポーネントを交換する必要があります。



警告/注意！

LX-Strut は酸性やアルカリ物質に触れないようにしてください。
LX-Strut のライトグレーのプラスチックコンポーネントは、次の物質に対して耐性がありません。
ギ酸 / 塩素 / クロロ酢酸 / クロム硫酸 / 酢酸 / フッ素 / フッ化水素酸 / ヨウ素チンキ、アルコール / 過マンガン酸カリウム / 王水 / クレゾール / 発煙硫酸 / レゾルシノール / 硝酸 <65% / 塩酸 <37% / 硫酸<50% / 塩化チオニル / トリフルオロ酢酸 <99% / 過酸化水素 <30% / バッテリ一液。
安全上の理由から、プラスチックコンポーネントは汚染後に交換し、適切に廃棄する必要があります。



警告/注意！

デバイスを温水で洗浄してください。LX-Strut の清掃には洗浄剤や高圧洗浄機を使用しないでください。

7. 操作

7.1. 組み付け

- 1.スタビライザーシステムを所定の位置に置き、高さを調整します。
- 2.車両の既存の開口部にベルト(フック)を掛けます。
- 3.余ったベルトをスプールに巻き付けます。
- 4.ラチェットを使用してベルトを少し締めます
- 5.地面が柔らかい場合や傾斜している場合は、追加の安全装置を使用してください(図 1 および図 2 を参照)。

7.2. 取外し

- 1.ラチェットを使用してベルトを緩めます。
- 2.自動巻き上げ機の場合は、ベルトを通し入れます。
- 3.ロックボルトを引いて伸縮ロッドを引き込みます。
- 4.装置が安全に支持されているかどうかを確認してください。

8. 手入れおよびメンテナンス

毎回の使用後:

- システム全体に損傷がないか目視点検します。
- ベルトに損傷がないか目視点検します。

毎年:

- 以下に従ってシステム全体のテストを行います : LX-Strutテストレポート
- 以下に従ってベルトテストを行います: LX-Strutテストレポート

テストレポートをwww.lukas-lx-strut.comからダウンロードします。

清掃:

- LX-Strut を温かい石鹼水で洗います。
- 伸縮ロッドを圧縮空気で清掃します。
- LX-Strutは湿気のある
氷点下に放置してください。

ヘアドライヤーや同様の熱風機による乾燥は禁止されています。



分解されたすべての部品と梱包材は適切に廃棄してください。

お手入れやメンテナンスについてご不明な点がございましたら、
正規ディーラーまたはLUKASカスタマーサービスに直接お問い合わせください。

LUKASカスタマーサービスの連絡先:

LUKAS Hydraulik GmbH

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen

電話: (+49) 09131 / 698 - 348

ファックス: (+49) 09131 / 698 - 353

<http://www.lukas.com>

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar
351

9. 技術データ

すべての値には許容誤差があるため、ご使用の器具のデータと次の表のデータにわずかに誤差がある場合があります！

目次	1 サポート
収縮長さ	約1,070 mm
伸長長さ	約1,850 mm
サポート毎の重量	5.1 kg
サポートの荷重 長手方向 F1	2,100 kg
サポートの荷重 長手方向 F2	500 kg
ベルト長さ	4,000mm
有効ベルト長	3,400mm

番号	名称	材料	色
1	スパイク	ステンレス鋼	未塗装
2	伸縮ロッド	プラスチック	ライトグレー
3	ソケットピン	ステンレス/プラスチック	未塗装/ブラック
4	保持ロープ	スチール/プラスチック	未塗装
5	固定ピン	ステンレス/プラスチック	未塗装/ブラック
6	スペーサーリング	ステンレス/プラスチック	未塗装
7	アルミニウム角形プロファイル	アルミニウム	ブルー
8	ベルト巻き上げ機	プラスチック/ばね鋼	ブラック
9	ラッシングストラップホルダー L	プラスチック	ライトグレー
10	ラッシングストラップホルダー R	プラスチック	ライトグレー
11	皿ネジ M6x20	ステンレス鋼	未塗装
12	スペーサースリーブ M6x30	ステンレス鋼	未塗装
13	平ボタン頭ネジ M6x6	ステンレス鋼	未塗装
14	ナット M8	ステンレス鋼	未塗装
15	レンズ頭ネジ M8x14	ステンレス鋼	未塗装
16	リーフラチェット	アルミニウム	赤
17	割ピン 2,5x25	ステンレス鋼	未塗装
18	圧カラチャエット	スチール	ブルー/未塗装
19	ベルト 35mm	ナイロン	赤
20	二点フック	スチール	未塗装
21	スクエアプラケット	プラスチック	ライトグレー
22	折り畳み式脚部	プラスチック	ライトグレー
23	保護ホース	布製	赤

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

zh

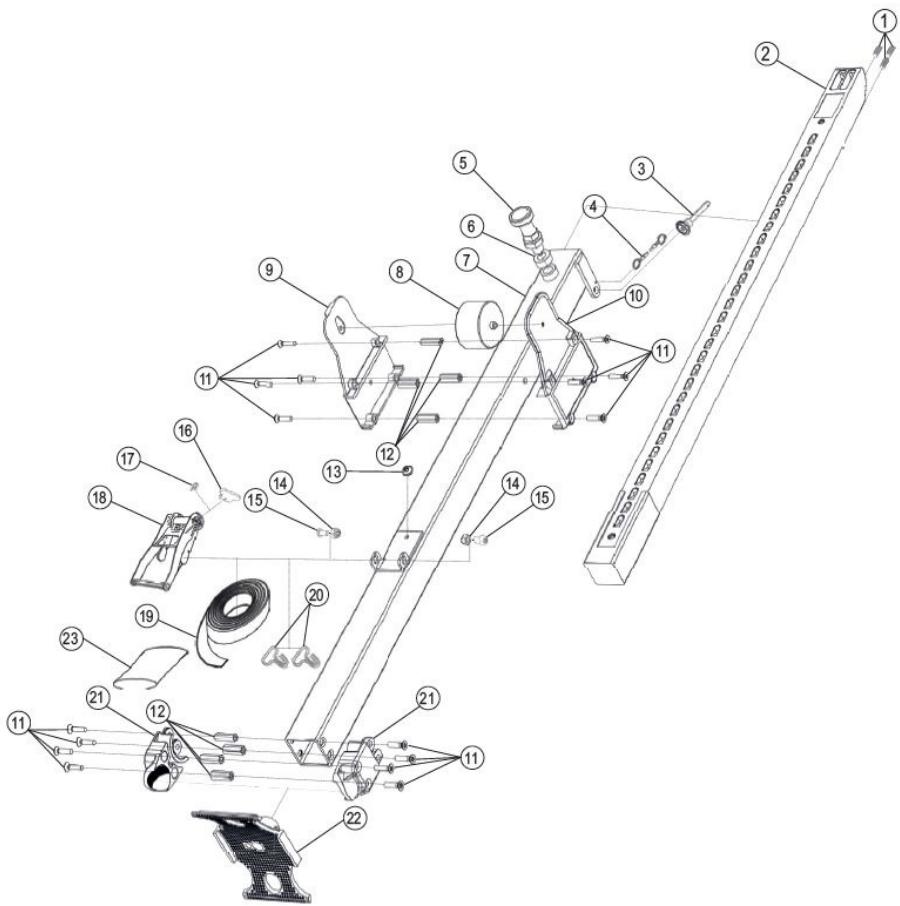
ko

ja

ar

352

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



المحتويات

de	355.....	فنات الخطير.....	.1
en	356.....	سلامة المنتج.....	.2
fr	358.....	الاستخدام الصحيح.....	.3
es	360.....	الاستخدامات المسموح بها.....	.4
pt	361.....	شرح الوظيفة.....	.5
it	361.....	الأعمال المسموح بها.....	.6
nl	364.....	الاستعمال.....	.7
da	365.....	العناية والصيانة.....	.8
sv	366.....	البيانات الفنية.....	.9
fi			
el			
pl			
cs			
sk			
hu			
ro			
bg			
sl			
hr			
et			
lv			
lt			
zh			
ko			
ja			
ar			

1. فئات الخطير

نحن نفرق بين فئات مختلفة من إرشادات السلامة. يوضح لك الجدول أدناه نظرة عامة حول تخصيص الرموز (الصور التوضيحية) والكلمات التبيهية للخطر المحدد والعواقب المحتملة.

العواقب	التعريف	الكلمة التبيهية	ضرر على	الصورة التوضيحية
الموت أو أحاطر بالإصابات	خطر مباشر وشيك الحدوث	خطر!		
احتمالية الوفاة أو حدوث إصابات خطيرة	موقف خطر محتمل	تحذير!		
إصابات بسيطة أو طفيفة	موقف أقل خطورة	احترس!		
تعرض الجهاز للضرر، أو وقوع أضرار بيئية، أو أضرار في الممتلكات في المنطقة المحيطة	خطر وقوع أضرار في الممتلكات أو أضرار بيئية	تنبيه!		
ليست هناك أضرار على الإنسان والبيئة والجهاز	نصائح للاستخدام ومعلومات وإرشادات أخرى مهمة / مفيدة	ملحوظة	-	

يجب ارتداء خوذة مع واق للوجه



يجب ارتداء قفاز حماية



يجب ارتداء حذاء السلامة



إعادة التدوير بشكل سليم



يجب مراعاة قواعد حماية البيئة



يجب قراءة دليل التشغيل ومراعاته



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

2. سلامة المتنَّج

يتم تطوير وتصنيع منتجات LUKAS لضمان أفضل أداء وأعلى جودة للاستخدام الصحيح. سلامة التشغيل هو الاعتبار الأكثر أهمية عند تصميم المتنَّج. بالإضافة إلى ذلك، يساعد دليل التشغيل على استخدام منتجات LUKAS بأمان ومن دون أي خطر.

بالإضافة إلى تعليمات التشغيل، يجب الالتزام والاقتداء بجميع اللوائح العامة والقانونية وغيرها من اللوائح المرتبطة الخاصة بالوقاية من الحوادث.

لا يجوز تشغيل الجهاز إلا من قبل أشخاص مؤهلين تأهيلاً ملائماً ومدربين على السلامة، ولا فسيكون هناك خطر الإصابة.

ننصح جميع المستخدمين بقراءة تعليمات التشغيل بعناية قبل استخدام الجهاز واتباع التعليمات الواردة فيه دون قيود.

كما نوصي بأن يتم تدريسك على استخدام المتنَّج على يد مدرب مؤهّل.

تحذير / احترس!

يجب أيضاً مراعاة أدلة التشغيل الخاصة بالأجهزة والملحقات التكميلية المستخدمة بشكل إضافي.



حتى لو كنت قد تلقيت تدريبات وتوجيهات بالفعل، يجب عليك قراءة ارشادات السلامة التالية مرةً أخرى.

تحذير / احترس!

نظام التوازن غير مناسب لدعم الأحمال ورفعها!



	يُحظر العمل تحت الأحمال إذا كانت مرفوعة فقط بأجهزة هيدروليكيّة. إذا كان هذا العمل ضروريًا، فستكون هناك حاجة إضافية لدعامات ميكانيكية كافية.	احرص على ألا تكون هناك أجزاء من الجسم أو ملابس بين أجزاء الجهاز المتحركة بشكل واضح أو بين جهاز العمل ومحمل الدعم.	
	افحص الجهاز للتحقق من وجود أي عيوب أو أضرار مرتئية قبل الاستخدام وبعده.	احرص على ارتداء ملابس الحماية وخوذة الحماية مع درع حماية الوجه وحذاء السلامة وقفاز الحماية.	

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg

sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

	لا تقم بإجراء أي تغييرات (إضافات أو تعديلات تركيبية) على الجهاز دون إذن من شركة LUKAS.	أبلغ الجهة المختصة فوراً بأي تغييرات تحدث (بما في ذلك تغيرات الأداء التشغيلي). إذا ألم الأمر، اوقف الجهاز وقم بتامينه.	
 	يجب أن تظل جميع إرشادات السلامة والخطر في/على الجهاز كاملة ومقرّوءة.	احرص على مراعاة كافة إرشادات السلامة والخطر الموجودة على الجهاز والواردة في دليل التشغيل.	
	الترم بجميع المواعيد النهائية لعمليات المراجعة وأو الفحص الدوري المقررة أو الواردة في دليل التشغيل.	يجب الامتناع عن أي طريقة عمل تؤثر على سلامة الجهاز وأو استقراره.	
 	يجب ألا يتم تجاوز الحد الأقصى للحمل المسموح به الموضح على محمل الدعم.	لا يجب بأي حال من الأحوال إيقاف تجهيزات السلامة.	
 	عند اجراء أي اصلاحات، يجب الاقتصار على استخدام الملحقات التكميلية وقطع الغيار الأصلية من LUKAS فقط.	قبل وأثناء تشغيل الجهاز، يجب التأكد من عدم تعريض أي شخص للخطر من خلال تشغيل الجهاز.	
 	احرص على مراعاة عدم التعليق والتعرّف في عروات الخرطوم عند العمل باستخدام الجهاز أو عند نقله.		
	يجب منع حدوث شحن الكتروستاتيكي مصحوب بعواقب محتملة لتكون الشر عند التعامل مع الجهاز.	عند العمل بالقرب من مكونات وخطوط موصلة للتيار الكهربائي، يجب اتخاذ احتياطات مناسبة لتجنب تحولات التيار الكهربائي أو الشر العرضي للجهد العالي على الجهاز.	

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

عند العمل وأو تخزين الجهاز، يجب ضمان ألا يتأثر الأداء الوظيفي للجهاز وسلامته سلبياً بسبب تأثيرات درجة الحرارة الخارجية القوية وألا يتعرض الجهاز للضرر. ضع في اعتبارك أن الجهاز قد يسخن أيضاً بعد الاستخدام لفترة طويلة.	احرص على توفير إضاعة كافية عند العمل.
 	تأكد من التخلص بشكل صحيح من جميع الأجزاء المفككة وبقايا الزيت والسوائل الهيدروليكيه ومواد التعبئة! احتفظ دائمًا بدليل التشغيل هذا في مكان استخدام الجهاز بحيث يكون في متناول اليد.

بالإضافة إلى إرشادات السلامة الواردة في دليل التشغيل هذا، يجب الالتزام والاهتمام بجميع اللوائح العامة والقانونية وغيرها من اللوائح الوطنية والدولية الملزمة الخاصة بالوقاية من الحوادث.

تحذير / احترس / تبيه!

الجهاز مخصص فقط للاستخدام في الغرض الموضح في دليل التشغيل (انظر فصل "الاستخدام الصحيح"). إن أي استعمال مخالف لذلك أو يخرج عن هذا النطاق هو استعمال غير مطابق للتعليمات. لا تتحمل الشركة المصنعة/المورد أي مسؤولية عن الأضرار الناجمة عن ذلك. ويتحمل المستخدم وحده المسؤولية عن الأخطار الناجمة. يشمل الاستخدام الصحيح أيضًا مراعاة تعليمات دليل التشغيل والالتزام بشروط الفحص والصيانة.

لا تعمل أبداً إذا كنت منهكًا للغاية أو تحت تأثير مواد مخدرة.



3. الاستخدام الصحيح

تم تطوير LX-Strut كنظام توازن خفيف الوزن لتحقيق الاستقرار في السيارات بعد وقوع الحوادث المرورية. يمكن أن يشكل LX-Strut مثلاً من القوى. يعتمد هذا النظام على وزن السيارة لتحقيق الاستقرار. وهذا يعني أنه يمكن استخدام نظام التوازن في عملية الإنقاذ الفنية. تتطلب وظائفه الشاملة واستخداماته الممكنة تدريسيًا حاصًا ومناسباً.

تم تطوير نظام LX-Strut للتعامل مع السيناريوهات التالية.

- سيارة مقلوبة على أحد جانبيها
- سيارة مقلوبة على سقفها
- سيارة فوق سيارة أخرى

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar
359



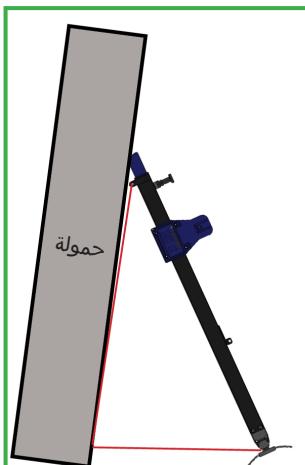
تحذير / احترس!
LX-Strut غير مناسب لدعم الأحمال ونقلها!



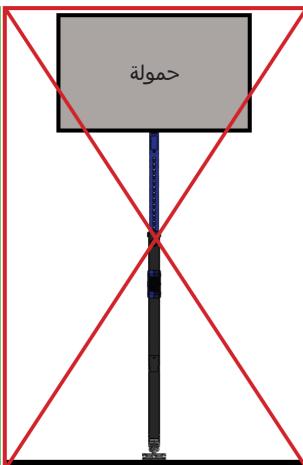
يجب عدم رفع السيارة عند شد الأشرطة. بمجرد شد الأحزمة تصبح السيارة مستقرة!

بعد ذلك، يجب ألا يتم شد الأشرطة أكثر من ذلك!

صواب



خطأ



4. الاستخدامات المسموح بها

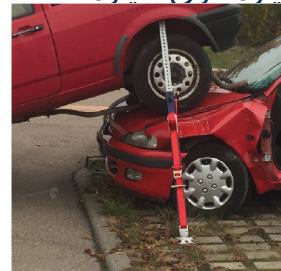
4.1 سيارة مقلوبة على أحد جانبيها



4.2 سيارة مقلوبة على سقفها



4.3 سيارة فوق سيارة



تحذير/تنبيه!

- يجب التتحقق من التوازن بصفة مستمرة!



- لا تعمل أبداً إذا كنت منهكاً للغاية أو تحت تأثير مواد مخدرة!



- يجب اختيار موقع الدعامات حتى يكون من الممكن إجراء المزيد من العمل على السيارة!

- لا تسحب الحزام فوق المناطق الساخنة أو الحادة. إذا كان ذلك لا مفر منه، عندئذ يجب ربط أدلة حماية الحافة في موقع الخطأ. تحقق دائمًا من عدم وجود أي تلف بالحزام وأدلة حماية الحافة بعد الاستخدام واستبدلها إن لزم الأمر!

LX-STRUT هو نظام توازن يشكل مثلاً ثابتاً بفضل استخدام حزام مشدود بواسطة المشبك. يستخدم القصبي التلسكوبى لتوجيه الأداة العاملة نحو الجسم المراد تثبيته. يامكانك تمديد القصبي التلسكوبى للوصول الى زاوية تتراوح من 45° إلى 65°. تكيف القدم المفصليه مع الانحدار في هذه الحالة. يُحظر العمل على الأسطح غير الآمنة.

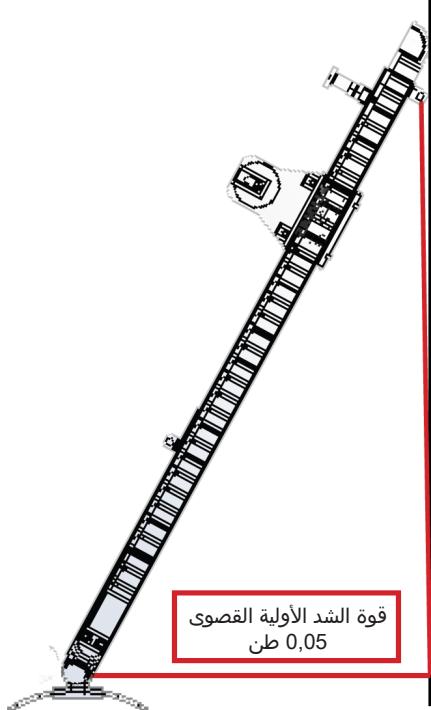
6. الأحمال المسموح بها

تحذير/ احترس!

يتحمل نظام LX-Strut، عند استخدامه بالطريقة الصحيحة، قوة شد تصل إلى 0,05 طن باستخدام المشبك. وبالتالي، عند تمديد الدعامة بشكل كامل، يتحقق عامل الأمان البالغ 10.



الأمان 10 مرات على
قدرة الكسر



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

362

الأمان 1.5 مرة ضعف قوة
الكسر

الحمولة القصوى 0,5 طن



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

تحذير / احترس!
على الأسطح الرخوة، يجب زيادة مساحة الضغط لمنع الدعامة من الهبوط.

على المنحدرات، يجب تثبيت دعامة LX بأوتاد.



...nig zeigt FAP4040 erhältlich bei www.stablo.de.



تحذير/ احترس!
نظام التوازن LX-Strut ليس مقاوماً للانفجار!
عند استخدام نظام LX-Strut في مناطق معرضة للخطر من الانفجار، يجب التأكد مما يلي:

- تجنب حدوث انفجار قد يتسبب فيه النظام.
 - تجنب حدوث انفجار نتيجة العمل باستخدام الجهاز.
- على سبيل المثال، قد يتسبب تمديد الدعامة في إحداث شرارة. تقع المسؤولية عن منع الانفجار أو استبعاد العمل باستخدام نظام LX-Strut على عاتق مشغل الجهاز أو الشخص المسؤول في الموقع.

عند العمل في مناطق يحتمل أن تكون قابلة للانفجار، يجب مراعاة جميع اللوائح والمعايير وقواعد السلامة القانونية الوطنية والدولية المعتمد بها لمنع الانفجارات تماماً!



de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

تحذير/ احترس!
ينبغي ألا يتلامس نظام LX-Strut مع الأحماض أو القلوبيات.
تنميز المكونات البلاستيكية ذات اللون الرمادي الفاتح في نظام LX-Strut بأنها مقاومة جزئياً لما يلي:
- خليط جلايكول وماء بنسبة 1:1 / إيثانول - نقى تقنياً / أسيتون - نقى تقنياً / AdBlue متوفّر بالأسواق / بنزين E85 - متوفّر بالأسواق.
بعد التعرُّض لفترة طويلة لهذه المواد، من الممكن حدوث تغيرات في الوزن والابعاد، ولكنها تعتمد بشكل كبير على مدة التعرُّض. قد تطرأ تغيرات لا رجعة فيها على خصائص المنتج. إذا كان هناك شك، فيجب استبدال المكونات لأسباب تعلق بالسلامة.



تحذير/ احترس!
ينبغي ألا يتلامس نظام LX-Strut مع الأحماض أو القلوبيات.
المكونات البلاستيكية ذات اللون الرمادي الفاتح في نظام LX-Strut ليست مقاومة لـ لما يلي:
حمض الفورميك / كلور / حمض الكلوروسبيتيك / حمض الكروموسلفوريك / حمض الخليك / الفلور / حمض الهيدروفلوريك / صبغة يود، كحولي / برمجيات البوتاسيوم / أكوا ريجيا / كربسول / أوكيلوم / ريسورسيبول / حمض النتريك أقل من 65% / حمض الهيدروكلوريك أقل من 37% / حمض الكبريتيك أقل من 50% / كلوريد الشونينيل / حمض ثلاثي فلورو أسيتيك أقل من 99% / بيروكسيد الهيدروجين أقل من 30% / حمض البطاربة.
لأسباب تتعلق بالسلامة، يجب استبدال المكونات البلاستيكية بعد التعرُّض للتلوث والخلص منها بشكل مناسب.



تحذير/ احترس!
احرص على تنظيف الجهاز بالماء الدافئ. لا تستخدم أي مواد تنظيف أو منظفات عالية الضغط لتنظيف نظام LX-Strut.



7. الاستعمال

7.1 التركيب

1. ضع نظام التوازن في مكانه - اضبط الارتفاع.
2. اربط الحزام (الخطاف) في الفتحة الموجودة بالسيارة.

3. قم بلف الحزام الزائد على البكرة.
4. اربط الحزام قليلاً باستخدام المشبك.
5. إذا كانت الأرض رخوة أو مائلة، استخدم أجهزة أمان إضافية، انظر الشكل 1 والشكل 2.

7.2 الفك

1. قم بفك الحزام باستخدام المشبك.
2. قم بتوجيه الحزام أثناء عملية اللف الآوتوماتيكية.
3. اسحب مسمار القفل واسحب القضيب التلسكيبي.
4. تحقق من تأمين الجهاز لتجنب الحوادث.

8. العناية والصيانة

بعد كل استخدام:

- تحقق بالنظر من عدم وجود أي ضرر في النظام بأكمله.
- تتحقق بالنظر من عدم وجود أي ضرر بالحزام.

سنويًا:

- افحص النظام بالكامل وفقاً لما يلي: بروتوكول فحص نظام LX-Strut
- افحص الحزام وفقاً لما يلي: بروتوكول فحص نظام LX-Strut

قم بتنزيل تقرير الاختبار www.lukas-lx-strut.com

التنظيف:

- احرص على تنظيف نظام LX-Strut بالماء الدافئ والصابون.
- تخلص من الغبار من القصيب التلسكوبى باستخدام الهواء المضغوط.
- تجنب ترك نظام LX-Strut المبلل في درجات حرارة أقل من الصفر.

لا يُسمح بالتجفيف باستخدام مجفف الشعر أو منفاخ الهواء الساخن المماثل!

احرص على التخلص من جميع الأجزاء المفككة ومواد التعبئة والتفليط بطريقة سليمة



إذا كانت لديك أي أسئلة حول الرعاية أو الصيانة، يرجى التواصل مع الوكيل المعتمد الذي تعامل معه أو خدمة العملاء لدينا في LUKAS عنوان خدمة عملاء LUKAS هو:

LUKAS Hydraulik GmbH

D-91058 Erlangen ,Weinstraße 39
(+49) 09131 / 698 - 348 ..Tel
(+49) 09131 / 698 - 353 ..Fax
<http://www.lukas.com>

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar

9. البيانات الغنية

نظرًا إلى أن جميع القيم تخضع لنسبة تفاوت مسموح بها، فقد تكون هناك فروق صغيرة بين بيانات جهازك والبيانات الواردة في الجداول التالية.

المحتويات	1 دعامة
الطول بعد الانكماش	حوالي 1070 مم
الطول عند التمديد	حوالي 1850 مم
الوزن لكل دعامة	5,1 كجم
الحمل على الدعامة في الاتجاه الطولي F1	هو 2100 كجم
الحمل على الدعامة في الاتجاه الطولي F2	هو 500 كجم
طول الحزام	4000 مم
طول الحزام القابل للاستخدام	3400 مم

اللون	الخامة	المُسمى	الرقم
بدون لون	فولاذ مقاوم للصدأ	مسامير	1
رمادي فاتح	بلاستيك	قضيب تسلسكي	2
بدون لون/أسود	فولاذ مقاوم للصدأ/بلاستيك	دبوس توصيل	3
بدون لون	فولاذ/بلاستيك	سلك تثبيت	4
بدون لون/أسود	فولاذ مقاوم للصدأ/بلاستيك	دبوس قفل	5
بدون لون	فولاذ مقاوم للصدأ/بلاستيك	حلقة مباعدة	6
أزرق	الألمنيوم	ملف ألومنيوم رباعي الزوايا	7
أسود	بلاستيك/صلب للزنبرك	لولب الحزام	8
رمادي فاتح	بلاستيك	أداة تثبيت حزام الشد الأيسر	9
رمادي فاتح	بلاستيك	أداة تثبيت حزام الشد الأيمن	10
بدون لون	فولاذ مقاوم للصدأ	برغي رأس مسطح M6x20	11
بدون لون	فولاذ مقاوم للصدأ	ماسكة مباعدة M6x30	12
بدون لون	فولاذ مقاوم للصدأ	برغي برأس نصف دائري مسطح M6x6	13
بدون لون	فولاذ مقاوم للصدأ	صامولة M8	14
بدون لون	فولاذ مقاوم للصدأ	برغي برأس عدسبي M8x14	15
أحمر	الألمنيوم	مشبك قابل للتعديل	16
بدون لون	فولاذ مقاوم للصدأ	دبوس 2,5x25	17
أزرق/بدون لون	فولاذ	مشبك ضاغط	18
أحمر	نابليون	حزام 35 مم	19
بدون لون	فولاذ	خطاف بنهائيتين مدبيتين	20
رمادي فاتح	بلاستيك	قاعدة مرعة	21
رمادي فاتح	بلاستيك	قاعدة مفصلية	22
أحمر	قماش	خرطوم حماية	23

de
en

fr

es

pt

it

nl

da

sv

fi

el

pl

cs

sk

hu

ro

bg

sl

hr

et

lv

lt

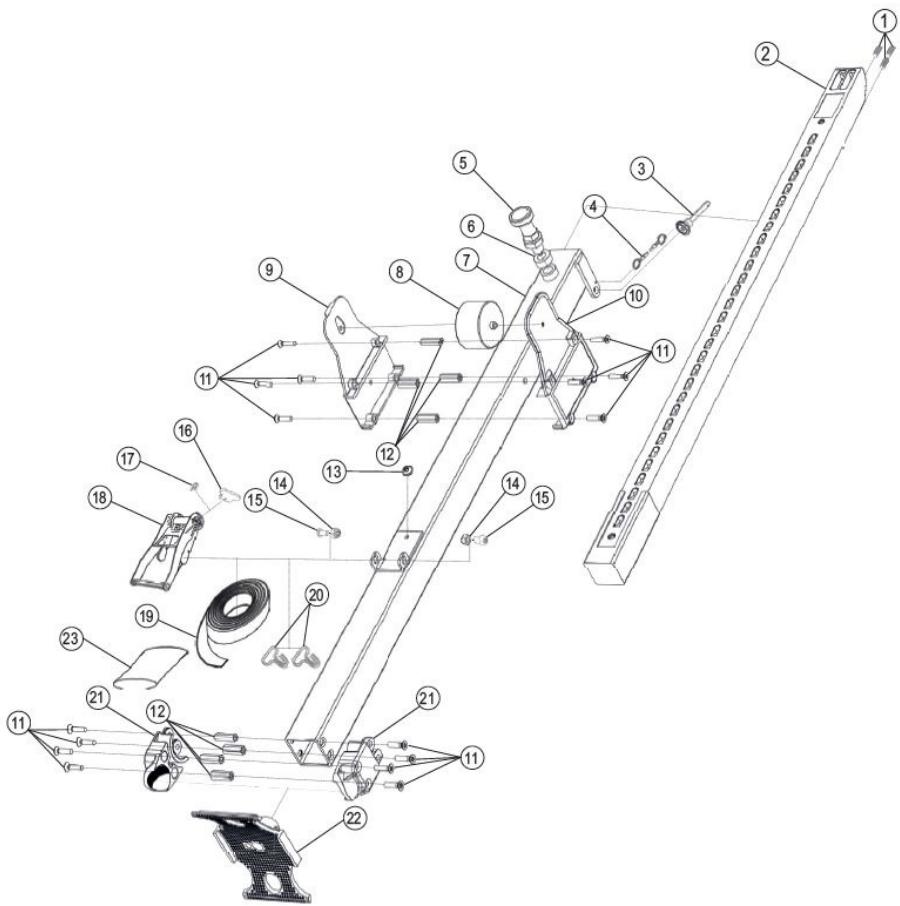
zh

ko

ja

ar

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
fi
el
pl
cs
sk
hu
ro
bg
sl
hr
et
lv
lt
zh
ko
ja
ar



LUKAS Hydraulik GmbH

A Unit of IDEX Corporation
Weinstraße 39
91058 Erlangen
Germany

Fon: +49 9131 698-0
Fax: +49 9131 698-394
E-Mail: lukas.info@idexcorp.com



/ LUKAS.Rescue
www.lukas.com | www.lukas-store.de
