

LUKAS

superior equipment for saving lives

Betriebsanleitung Rettungsgeräte



Abstützlager LRS-C



84150919085 DE
Ausgabe 04.2018
ersetzt 09.2013

(Original Betriebsanleitung)




Inhalt

Seite

1. Gefahrenklassen	3
2. Produktsicherheit	4
3. Bestimmungsgemäße Verwendung	6
4. Bauteile des Abstützlagers	6
5. Bedienung	7
5.1 <i>Aufstellung</i>	7
5.2 <i>Abbau</i>	9
6. Pflege und Wartung	9
7. Technische Daten	11
8. Notizen	12

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

2. Produktsicherheit

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

Die Sicherheit des Bedieners 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 verbindliche 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, dass Sie sich von einem qualifizierten Ausbilder in die Verwendung des Produktes einweisen 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!




Achten Sie darauf, dass die verwendeten Geräte und das verwendete Zubehör für die max. Belastung des Abstützlagers geeignet sind!

Da in der Regel für das Wegdrücken eines Fahrzeugvorbaus Kräfte weit unterhalb der maximalen Belastungsgrenze benötigt werden, können häufig auch Rettungszyylinder mit höheren Maximalkräften verwendet werden.

Besteht jedoch der Verdacht, dass höhere Kräfte erforderlich sind, so ist dieser Einsatz nicht zulässig. Im Falle einer Verformung des Abstützlagers ist der Einsatz sofort abzubrechen.

	<p>Achten Sie darauf, dass keine Körperteile oder Kleidung zwischen die offen sichtbaren beweglichen 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>	

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

	<p>Bewahren Sie diese Betriebsanleitung immer griffbereit am Einsatzort des Gerätes auf.</p>	<p>Stellen Sie eine ordnungsgemäße Entsorgung aller abgebauten Teile, Öl- und Hydraulikflüssigkeitsreste sowie Verpackungsmaterialien sicher!</p>	 
--	--	---	---

Ergänzend zu den Sicherheitshinweisen dieser Betriebsanleitung sind alle allgemeingültigen, gesetzlichen und sonstige verbindliche nationale und internationale 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.

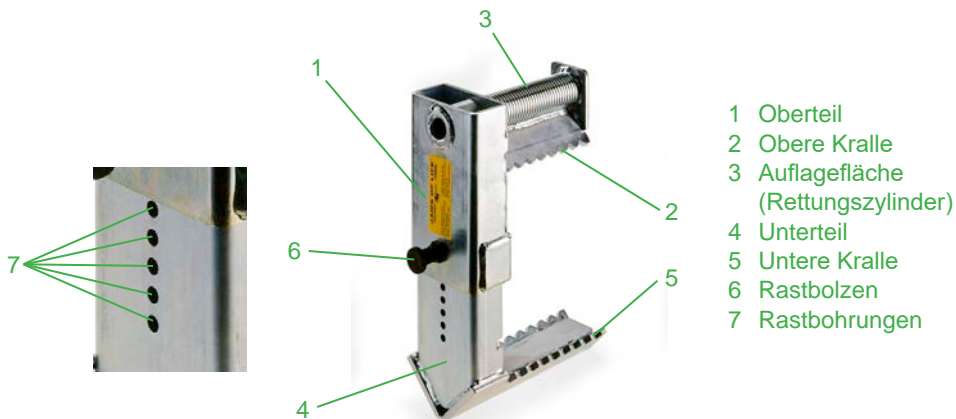

Arbeiten Sie nie in übermüdetem oder berauschem Zustand!


3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Abstützlager sind zur Abstützung von LUKAS Rettungszyclindern bestimmt. Sie sollen bei der Rettung von Personen aus einem verunfallten Fahrzeug eine stabilere Auflagefläche am Fahrzeugschweller gewährleisten.

Zusätzlich kann durch Einsatz des Abstützlagers der Leerraum für den Drückvorgang und somit der benötigte Kolbenhub verkürzt werden. Der Rettungszyclinder stützt sich dann am LRS-C ab anstatt direkt an einer geeigneten Stelle an der Karosserie.

4. Bauteile des Abstützlagers



5. Bedienung

5.1 Aufstellung

Das Abstützlager LRS-C wird auf den Schweller des verunfallten Fahrzeuges aufgesteckt. Er sollte dabei möglichst senkrecht stehen und vollständig über den Schweller geschoben werden.



HINWEIS:

Um dem Abstützlager eine bessere Auflagerfläche zu schaffen, kann der Schweller mit einem Spreizer leicht gequetscht werden. Durch das Quetschen wird eine nahezu ebene Fläche an Ober- und Unterseite des Schwellers geschaffen, die eine bessere Angriffsfläche für das Abstützlager bietet.

Achtung, quetschen Sie den Schweller nicht vollständig zusammen, denn dadurch wird der Schweller instabil und kann an dieser Stelle einknicken sobald Sie versuchen ein anderes Karosserieteil mit Rettungszylinder und Abstützlager wegzudrücken.



Damit Sie das Abstützlager für möglichst viele Fahrzeugtypen nutzen können, ist die Öffnungsweite des LRS-C in mehreren Stufen einstellbar.

Die Verstellung erfolgt folgendermaßen:

1. Ziehen Sie zum Verstellen zuerst den Rastbolzen heraus und drehen diesen um ca. 180°. Das entriegelt die Verstellung des Abstützlagers. Jetzt können Sie das Ober- und Unterteil des LRS-C auseinanderziehen bzw. ineinander schieben.

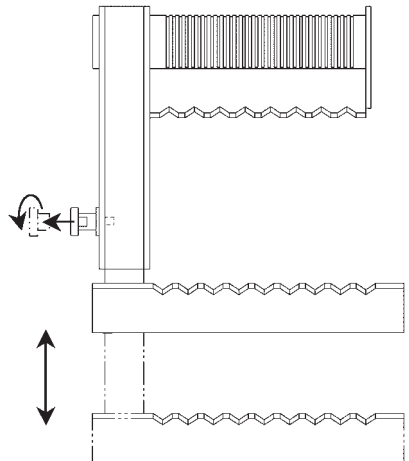


WARNUNG / VORSICHT!

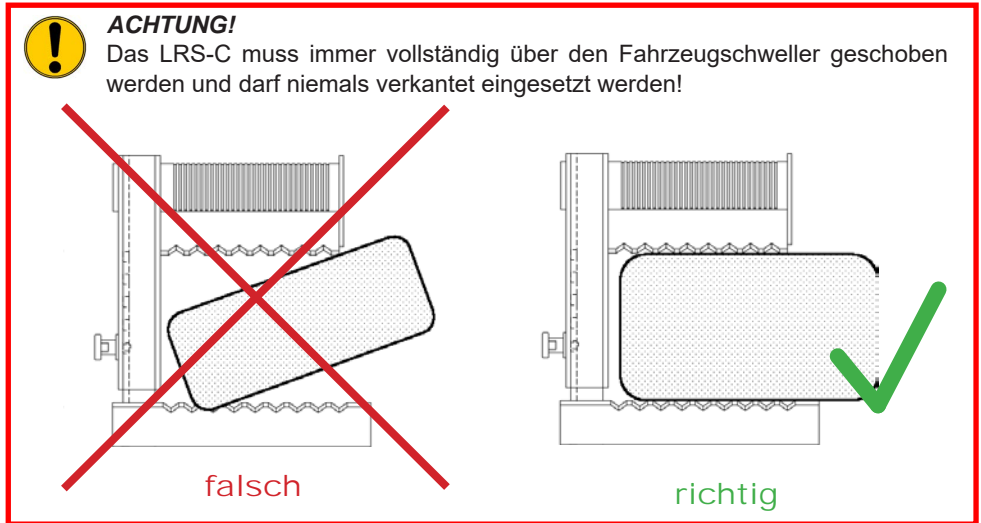
Beim Entriegeln sollten Sie das LRS-C gegen unkontrolliertes Herausrutschen des Unterteils sichern. Verletzungsgefahr!

2. Ziehen Sie nun das Abstützlager so weit auseinander, dass Sie es leicht über den Schweller schieben können.
3. Anschließend müssen Sie das Unterteil des LRS-C wieder soweit an den Schweller heranschieben bis es den Schweller an der Unterseite berührt. Das Oberteil des LRS-C muss dabei immer auf der Oberseite des Schwellers aufliegen.

4. Drehen Sie danach den Rastbolzen wieder um 180° in die entgegengesetzte Richtung und ziehen Sie das Unterteil des LRS-C langsam vom Schweller nach unten weg, bis der Rastbolzen einrastet.

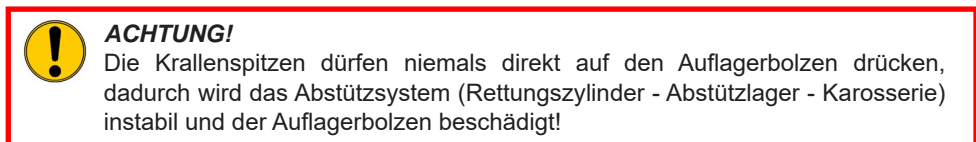
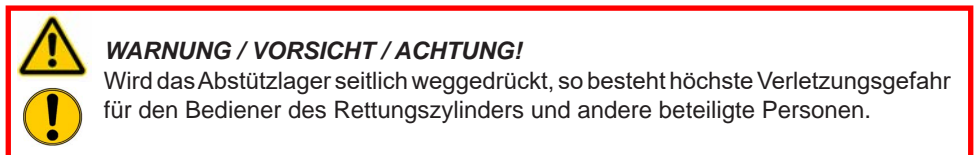


Dieses Vorgehen zum Einstellen des Abstützlagers beugt einem Verkanten und Verrutschen des LRS-C vor. Jetzt können Sie den Rettungszyylinder auf die Auflagefläche (Rettungszyylinder) aufsetzen.



Hierbei ist darauf zu achten, dass sich die Auflagefläche immer zwischen je zwei Krallenspitzen befindet um ein Abrutschen zu verhindern. Versuchen Sie den Rettungszyylinder möglichst mittig über dem Schwellerfalz zu platzieren, dadurch wird einem seitlichen Wegdrücken des LRS-C vorgebeugt.

Die Fußkralle muss immer vollständig an der Auflagefläche (Rettungszyylinder) aufliegen, um ein seitliches Wegdrücken des Abstützlagers in axialer Richtung des Rastbolzens zu verhindern.



Sollte Zweifel an der Stabilität des Karosserieteils bestehen an dem das Abstützlager befestigt ist, so muss das verunfallte Fahrzeug an dieser Stelle zusätzlich unterbaut werden. Insbesondere bei Fahrzeugen die vor 2003 gefertigt wurden empfiehlt es sich immer an der entsprechenden Stelle zu unterbauen.

**WARNUNG / VORSICHT / ACHTUNG!**

Das Unterbauen des Fahrzeugschweller sollte so dicht wie möglich am Abstützlager erfolgen, sollte das Lager selbst während des gesamten Einsatzes jedoch nicht berühren.

Die mit dem Kolben des Rettungszyylinder ausfahrende Kralle muss in dem gegenüberliegenden Karosserieteil greifen. Kontrollieren Sie während des wegdrücken immer, dass die Kopfkralle des Rettungszyinders nicht vom zu bearbeitenden Teil abrutscht.

Wenn Sie mit dem Wegdrücken von Karosserieteilen mittels Rettungszyylinder und LRS-C beginnen, kippt das Abstützlager zuerst verhakt bzw. verklemmt sich im Schweller.

Während des Einsatzes darf das Abstützlager nicht seitlich wegrutschen und die Fußkralle des verwendeten Rettungszyinders muss immer vollständig und fest auf der Auflagerfläche angepresst sein.

**WARNUNG / VORSICHT / ACHTUNG!**

Der Winkel zwischen Fahrzeugschweller und Rettungszyylinder sollte mindestens 20° betragen. Ist der Winkel kleiner besteht das Risiko, dass der Zylinder beim Ausfahren das Abstützlager wegdrückt, statt des gewünschten Karosserieteils. Grund dafür ist, dass sich das LRS-C aufgrund einer zu flachen Krafteinleitung nicht verhaken kann.

Setzen Sie niemals - weder während des Einsatzes noch zum Abbau - den Rettungszyylinder an der gleichen Stelle nochmals in entgegengesetzter Richtung an! Die Klemmung des Abstützlagers könnte dadurch plötzlich aufgehoben werden und zu einem erheblichen Verletzungsrisiko für alle beteiligten Personen werden.

5.2 Abbau

Zum Abbau des Abstützlagers müssen Sie nach Beendigung des Einsatzes zuerst den verwendeten Rettungszyylinder einfahren und entfernen.

Anschließend können Sie das Abstützlager abnehmen. Je nach Verformung der Karosserie kann es notwendig sein, dass Sie dazu die Öffnungsweite des LRS-C verstellen müssen. Löst sich das Abstützlager nicht, ist es wahrscheinlich auf Grund der Verformung des Karosserieteils verklemmt, es lässt sich dann meist durch Rütteln oder Klopfen lösen.

**ACHTUNG!**

Beschädigen Sie das Abstützlager nicht, beim Versuch es zu entfernen.

6. Pflege und Wartung

Auf Grund der hohen Belastungen, die der Abstützlager ausgesetzt wird ist, nach jedem Einsatz bzw. einmal im Jahr, eine Sichtprüfung durchzuführen.



ACHTUNG!

Reinigen Sie das Gerät vor Kontrolle von Verschmutzungen!



WARNUNG / VORSICHT / ACHTUNG!

Zur Durchführung von Wartungs- und Instandsetzungsmaßnahmen ist eine den Arbeiten angemessene Werkstatt- und persönliche Schutzausrüstung unbedingt erforderlich.



Sichtprüfung:

- Keine deutlich sichtbaren Verformungen vorhanden (Kleinere Materialaufwürfe oder Verformungen im Bereich der Krallenspitzen sind akzeptabel)
- Keine Material- oder Schweißnahttrisse vorhanden
- Keine Abriebspuren oder Eindrücke von mehr als 3mm an der Auflagerfläche (Rettungszyylinder) vorhanden.
- Keine starken Beschädigungen des Zink-Oberflächenschutzes (An diesen Stellen kann sonst mit der Zeit Korrosion auftreten.)
- Rastbolzen klemmt nicht und ist nicht beschädigt
- Öffnungsweite lässt sich leicht verstellen.
- Das Abstützlager darf keine starken Korrosionen aufweisen.



ACHTUNG!

Besteht das Abstützlager nicht alle Kriterien der Sichtprüfung ist ein weiterer Einsatz nicht mehr zulässig!



PFLEGEHINWEIS:

Das Gerät ist zum Schutz gegen äußere Korrosion von Zeit zu Zeit äußerlich zu reinigen und die metallischen Oberflächen sind mit Öl einzureiben.

Sollten Sie noch Fragen zu Pflege oder Wartung des Abstützlagers haben, so wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten LUKAS 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

7. Technische Daten

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

Gerätebezeichnung		LRS C
Artikelnummer		81-68-43 (841509190)
Abmessungen (zusammengeschoben) L x B x H	[mm]	300 x 290 x 130
	[in.]	11.81 x 11.42 x 5.12
Min. Öffnungsweite	[mm]	140
	[in.]	5.51
Max. Öffnungsweite	[mm]	250
	[in.]	9.84
Nennlast	[kN]	135
	[lbf.]	30,351
Masse	[kg]	12,1
	[lbs.]	26.7



HINWEIS:

Benötigen Sie weitere Daten zu Ihrem Gerät, fragen Sie bitte bei LUKAS direkt nach.

8. Notizen



Entsorgen Sie bitte ordnungsgemäß alle Verpackungsmaterialien und abgebauten Teile.

LUKAS Hydraulik GmbH

A Unit of IDEX Corporation

Weinstraße 39, D-91058 Erlangen

Tel.: (+49) 0 91 31 / 698 - 0

Fax.: (+49) 0 91 31 / 698 - 394

e-mail: lukas.info@idexcorp.com

www.lukas.com

MADE IN GERMANY