Nr. 3852 - Motorbrücke

Betriebsanleitung lesen und verstehen:
Der Betreiber ist dazu verpflichtet, diese Betriebsanleitung zu beachten und alle Anwender dieses Geräts gemäß der Anleitung zu unterweisen.

I. Allgemeine Informationen

Allgemeine Hinweise:

- Vor der ersten Inbetriebnahme muss jeder Benutzer dieses Geräts die vorliegende Betriebsanleitung gründlich durchlesen und verstehen.
- Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise zur sicheren und störungsfreien Anwendung dieses Geräts.
- Die bestimmungsgemäße Verwendung dieses Geräts erfordert die vollständige Beachtung aller Informationen und Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung. Bei Zuwiderhandlung der Sicherheitsvorschriften wird keine Haftung oder Gewährleistung für Verletzungen und Schäden übernommen.
- Dieses Gerät wurde für bestimmte Verwendungszwecke entwickelt, und darf ausschliesslich für diese Zwecke eingesetzt werden. Sollte dieses Gerät durch An- oder Umbauten verändert werden oder in sonstiger Form von seinem Auslieferungszustand verändert werden, sowie unsachgemäß oder in zweckentfremdeter Anwendung eingesetzt werden, wird keine Haftung oder Gewährleitung für Verletzungen und Schäden übernommen.
- Allgemein geltende Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften müssen für den Einsatzbereich dieses Geräts eingehalten werden.
- Für alle Verletzungen und Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Geräts haftet allein der Betreiber.
- Diese Betriebsanleitung muss immer zusammen mit dem Gerät aufbewahrt werden.

Gewährleistung und Haftung:

- Eine über die bestimmungsgemäße hinausgehende Verwendung und / oder eine andersartige Verwendung des Geräts ist untersagt und gilt als nicht bestimmungsgemäß.
- Bei Schäden durch die nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts sind Ansprüche jeglicher Art gegen den Hersteller und / oder seiner Bevollmächtigten ausgeschlossen.
- Für alle Verletzungen und Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Geräts haftet allein der Betreiber.

Ersatzteile:

- Verwenden Sie ausschliesslich Originalersatzteile des Herstellers, oder vom Hersteller freigegebene Ersatzteile. Bei Zuwiderhandlung erlöschen sämtliche Garantie-, Schadenersatz-, und Haftplicht-Ansprüche gegen den Hersteller oder seine Beauftragten, Händler und Vertreter.
- Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigungen und Fehlfunktionen des Geräts führen.

Entsorgung:

- Reinigen, zerlegen und entsorgen Sie dieses Gerät unter Beachtung geltender Arbeits- und Umweltschutzvorschriften.

- Immer zusätzliche Sicherungen anbringen, z.B. Zughaken, Schlingen oder mechanische Abstützungen.
- Niemals unter angehobenen Motor oder Getriebe arbeiten!

II. Sicherheit

Generell:



Dieses Gerät wurde zum Zeitpunkt seiner Entwicklung und Fertigung nach geltenden und anerkannten Regeln der Technik produziert und gilt somit als betriebssicher. Um Gefahren bei der Anwendung auszuschliessen und eine fachgerechte Anwendung dieses Geräts sicherzustellen, darf ausschliesslich ausgebildetes Fachpersonal dieses Gerät verwenden und muss vor Inbetriebnahme des Gerätes die Bedienungsanleitung lesen und verstehen.

Verantwortung des Betreibers:



- Es darf ausschliesslich Fachpersonal mit der Verwendung dieses Geräts beauftragt werden.
- Der Anwender muss vor Inbetriebnahme des Geräts die Bedienungsanleitung lesen und verstehen.
- Betriebsanleitung immer zusammen mit dem Gerät aufbewahren.
- Gerät nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand betreiben bzw. dem Anwender zur Verfügung stellen.
- Sicherheitseinrichtungen zur Verfügung stellen und regelmäßig auf Funktion prüfen.
- Allgemein gültige Sicherheits-, Unfallverhütungs-, und Umweltschutzvorschriften beachten und einhalten.

Bestimmungsgemäße Verwendung:



Die Betriebssicherheit dieses Geräts kann nur bei einer bestimmungsgemäßen Verwendung entsprechend der Angaben dieser Betriebsanleitung gewährleistet werden. Alle in dieser Betriebsanleitung erwähnten Hinweise zur Arbeitssicherheit sowie die für den Einsatzbereich dieses Geräts allgemein gültigen Vorschriften zur Sicherheit, Unfallverhütung und Umweltschutz müssen beachtet und eingehalten werden. Das Gerät ordnungsgemäß warten und pflegen.

- Diese Motorbrücke eignet sich zum kurzzeitigem Anheben und Halten von Motoren oder Getrieben an speziellen Befestigungspunkten, die dafür vom Fahrzeughersteller vorgesehen wurden. Das zulässige Gesamtgewicht der zu hebenden Last ist max. 500 kg.

Gefahren:



- Vor jeder Inbetriebnahme das Gerät auf volle Funktionsfähigkeit prüfen.
- Wenn nach der Prüfung die volle Funktionsfähigkeit nicht gewährleistet werden kann oder wenn Schäden festgestellt wurden, darf das Gerät nicht verwendet werden. Es besteht Gefahr von erheblichen Gesundheits-, Körper- und Sachschäden.
- Gerät niemals bei fehlenden Komponenten, Schutzvorrichtungen oder Sicherheitseinrichtungen verwenden.
- Gerät niemals bei verbogenen Komponenten verwenden.
- Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten nur durch Fachpersonal ausführen lassen. Eine dauerhafte Betriebssicherheit kann nur bei Verwendung von Originalersatzteilen gewährleistet werden.



- Immer zusätzliche Sicherungen anbringen, z.B. Zughaken, Schlingen oder mechanische Abstützungen.
- Niemals unter angehobenen Motor oder Getriebe arbeiten!

- Tragen Sie immer angemessene Schutzausrüstung:



Handschutz benutzen:
Es besteht erhebliche Quetschungsgefahr im Arbeitsbereich.



Fussschutz benutzen:
Es besteht erhebliche Quetschungsgefahr im Arbeitsbereich.



Schutzhelm benutzen:
Es besteht erhebliche Quetschungsgefahr im Arbeitsbereich.



Schutzkleidung tragen:
Es besteht erhebliche Quetschungsgefahr im Arbeitsbereich. Die Arbeitskleidung sollte enganliegend sein, da sich weite Kleidung, Kleidung mit Schlaufen oder Bändern etc., Haare und Schmuck im Arbeitsbereich, insbesondere der angehobenen Last, verfangen können. Neben enganliegender Arbeitskleidung sollte daher vor der Arbeit sämtlicher Schmuck abgelegt und lange Haare bedeckt oder zusammengebunden werden.

- Den Zustand der Lastketten vor Anbringung an der Last überprüfen. Lastketten dürfen nicht verdreht angesetzt werden, da sie sich verkanten können. Die Verkantung kann sich bei Belastung lösen, dadurch fällt die Last schlagartig.
- Bringen Sie immer zusätzliche Sicherungen an dem zu hebenden Fahrzeugteil an. Dies kann z.B. in Form von Zughaken, Schlingen oder mechanischer Abstützungen geschehen. Überprüfen Sie vor, während und nach dem Hebevorgang die ordnungsgemäße Funktion der Sicherungen.
- Gerät vor Zugriff Unbefugter sichern: unbeaufsichtigtes Gerät kann bei Benutzung nicht autorisierter Personen, insbesondere Kinder, schwere Verletzungen der eigenen Person sowie dritter Personen hervorrufen.
- Beim Anheben oder Herablassen der Last dürfen sich keine weiteren Personen oder Tiere im Arbeitsbereich aufhalten.
- Die Bedienung und Wartung des Geräts darf nur von unterwiesenen Personen durchgeführt werden.
- Gerät niemals unter Alkohol- oder Drogeneinfluss bedienen.
- Reparaturen nur von autorisierten Personen durchführen lassen.
- Gerät nicht manipulieren, notdürftig reparieren oder zweckentfremden.
- Die Kennzeichnungen am Gerät müssen stets gut lesbar sein und dürfen nicht entfernt werden.
- Bei Betriebsstörungen den Arbeitsvorgang sofort beenden. Eine erneute Inbetriebnahme darf erst nach behobener Fehlerursache erfolgen.

III. Technische Daten

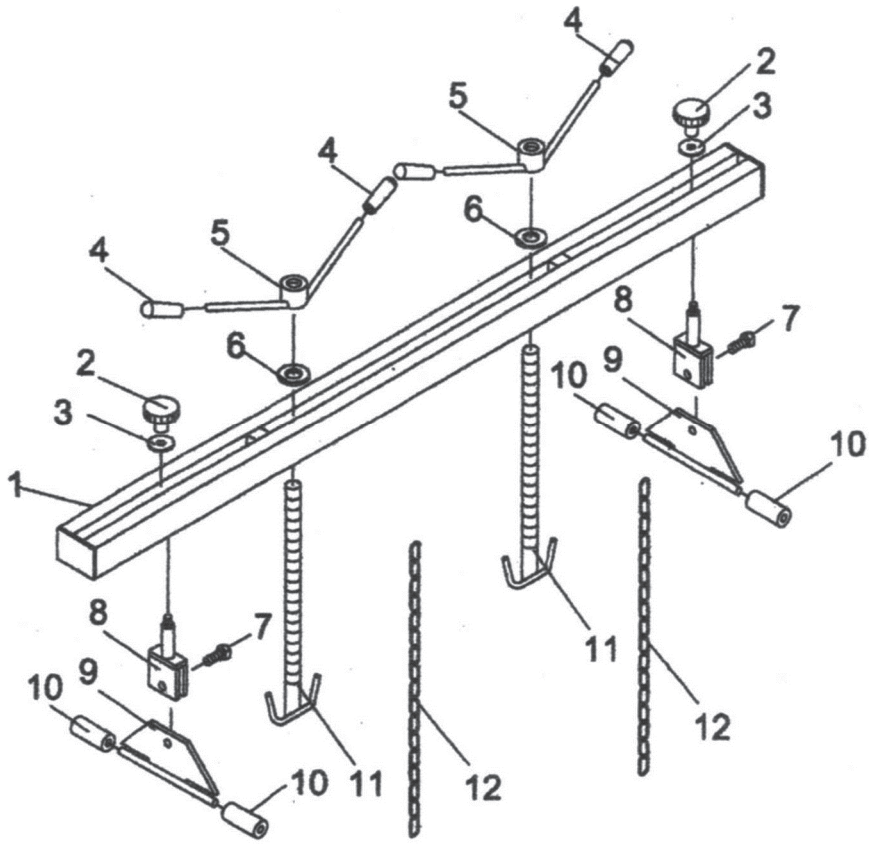
Technische Daten:

Tragkraft: 500 kg
Trägerlänge: 150 cm
Kettenlänge: 97 cm
Gesamtgewicht (ohne Ketten): 16.5 kg



- Immer zusätzliche Sicherungen anbringen, z.B. Zughaken, Schlingen oder mechanische Abstützungen.
- Niemals unter angehobenen Motor oder Getriebe arbeiten!

Explosionszeichnung:



1	Motorbrücke	1 Stk.	7	Bolzen M12x25	2 Stk.
2	Rändelschraube	2 Stk.	8	Standfussbefestigung	2 Stk.
3	Unterlegscheibe	2 Stk.	9	Standfuss	2 Stk.
4	Handgriffhülse	4 Stk.	10	Gummi-Schutzhülse	4 Stk.
5	Handhebelmutter	2 Stk.	11	Lasthaken mit Gewindestange	2 Stk.
6	Unterlegscheibe	2 Stk.	12	Lastkette	2 Stk.

IV. Montage und Aufbau

Die Motorbrücke hat zwei Querverbindungen, die den Aufnahmebereich in drei Abschnitte unterteilen. Die Standfüsse (9) müssen jeweils in den beiden äusseren Aufnahmeabschnitten montiert werden.

Standfussmontage:

- Standfuss (9) in den Schlitz der Standfussbestigung (8) stecken und beide Teile mit Bolzen (7) handfest verschrauben.
- Gewindebolzen der Standfussbefestigung (8) von unten durch die Motorbrücke (1) stecken.
- Von der oberen Seite der Motobrücke (1) zunächst Unterlegscheibe (3) auf den Gewindebolzen (8) stecken und dann mit Rändelschraube (2) handfest verschrauben.

Lasthakenmontage:

- Gewindestange der Lasthaken (11) von unten durch die Motorbrücke (1) stecken.
- Von der oberen Seite der Motobrücke (1) zunächst Unterlegscheibe (6) auf die Gewindestange (11) stecken und dann mit Handhebelmutter (5) handfest verschrauben.

- Immer zusätzliche Sicherungen anbringen, z.B. Zughaken, Schlingen oder mechanische Abstützungen.
- Niemals unter angehobenen Motor oder Getriebe arbeiten!

V. Inbetriebnahme und Funktion

Vor Inbetriebnahme:

Die Benutzung, Inspektion und Wartung erfolgt immer entsprechend den lokalen staatlichen Landes- oder Bundesbestimmungen und den Vorschriften der Berufsgenossenschaften.

Inbetriebnahme:

- Fahrzeug gegen Wegrollen sichern.
- Sicherstellen, dass die Fahrzeugstruktur für die Verwendung der Motorbrücke geeignet ist. Das Gerät muss auf einer ebenen Fläche stehen, um ein Abrutschen zu verhindern.
- Den stabilsten Bereich der Fahrzeugstruktur ermitteln, um das Gerät mit den Standfüssen (9) aufzustellen. Je nach Fahrzeug eignet sich hierfür üblicherweise die Spritzwand innen (obere Kotflügelbefestigung) oder die Stoßdämpferaufnahme. Gerät nicht auf die Kotflügel stellen. Hinweise zum geeigneten Bereich zum Aufstellen des Gerätes finden Sie in der Service-Fachliteratur oder kontaktieren Sie den Fahrzeughersteller.
- Richten Sie die beiden Standfüsse (9) aus, und fixieren diese durch Festdrehen der Rändelschrauben (2).
- Richten Sie den Neigungswinkel der Motorbrücke (1) aus und ziehen danach die Bolzen (7) fest.
- Befestigen Sie die Lastketten (12) nur an den vom Fahrzeughersteller vorgesehenen Befestigungspunkten am Motor oder Getriebe. Dafür nutzen Sie die vom Fahrzeughersteller vorgesehenen Anschlagmittel (nicht im Lieferumfang) und hängen die Kettenenden an die Lasthaken (11). Die Lastketten (12) nur an Stellen der Last anbringen, die dafür geeignet sind. Hinweise hierzu finden Sie in der Service-Fachliteratur oder kontaktieren Sie den Fahrzeughersteller.
- Achten Sie bei der Anbringung der Lastketten (12) darauf, das das Gewicht des zu hebenden Fahrzeugteils sich gleichmäßig auf beide Lastketten (12) und Lasthaken (11) verteilt.
- Achten Sie bei der Anbringung der Lastketten (12) darauf, dass die Ketten nicht verdreht oder verkantet sind. Die Verkantung kann sich unter Belastung lösen, dadurch fällt die Last schlagartig.
- Bringen Sie immer zusätzliche Sicherungen an dem zu hebenden Fahrzeugteil an. Dies kann z.B. in Form von Zughaken, Schlingen oder mechanischer Abstützungen erfolgen. Überprüfen Sie vor, während und nach dem Hebevorgang die ordnungsgemäße Funktion der Sicherungen.
- Betätigen Sie die Handhebelmuttern (5), so dass beide Lastketten (12) auf Spannung gezogen werden. Die Handhebelmuttern (5) sollten langsam, gleichmäßig und gleichzeitig betätigt werden. Daher sollte die Arbeit im 2-Mann Betrieb erfolgen.
- Beim Anheben den Arbeitsvorgang mehrmals unterbrechen und kontrollieren, ob die Last sicher von den Lastketten (12) gehalten wird. Darauf achten, dass das Gewicht gleichmäßig auf Lastketten (12) und Lasthaken (11) verteilt ist und die Last keine Seitenneigung hat.
- Niemals die Last höher als erforderlich anheben.
- Die notwendigen Arbeiten (z.B. Demontage von Getriebehaltern oder Achsteilen) zügig durchführen. Die Motorbrücke ist nur zum kurzfristigen Halten einer Last konstruiert.
- Zum Ablassen der Last die Handhebelmuttern (5) langsam, gleichmäßig und gleichzeitig betätigen. Daher sollte die Arbeit im 2-Mann Betrieb erfolgen.
- Sobald die Last wieder in die ursprüngliche Position vollständig abgelassen und gemäß den Fahrzeugherstellerangaben montiert wurde, kann die Motorbrücke entfernt werden.

- Gerät nicht benutzen, wenn Gefahr besteht, dass Benzin oder andere gefährliche Substanzen auslaufen können.
- Die zulässige Tragkraft der Motorbrücke nicht überschreiten.
- Keine Plaketten und Kennzeichnungen entfernen, beschädigte Plaketten und Kennzeichnungen ersetzen.
- Achten Sie immer auf eine korrekte Schutzkleidung, siehe Hinweise unter II. Sicherheit.



Die Fahrzeugstruktur, auf der die Motorbrücke aufgestellt wird, muss für die nötige Belastung ausgelegt sein! Die Belastbarkeit und geeignete Fläche beim Fahrzeughersteller erfragen.



- Immer zusätzliche Sicherungen anbringen, z.B. Zughaken, Schlingen oder mechanische Abstützungen.
- Niemals unter angehobenen Motor oder Getriebe arbeiten!

VI. Wartung und Pflege

- Regelmäßig die Gewinde an allen Teilen reinigen und schmieren.
- Regelmäßig alle tragenden Teile des Gerätes überprüfen. Beschädigte oder abgenutzte Komponenten müssen ersetzt werden.
- Verwenden Sie ausschliesslich Originalersatzteile des Herstellers, oder vom Hersteller freigegebene Ersatzteile.
- Bei der Entsorgung von Komponenten auf die entsprechenden Umweltschutzrichtlinien achten.

Aufbewahrung:

- Gerät in trockenen Bereichen lagern und vor Feuchtigkeit schützen, nicht im Freien lagern.
- Gerät für Kinder unzugänglich aufbewahren.

VII. EG-Konformitätserklärung

CE

03 September 2014

Wir erklären hiermit, dass die hier spezifizierte Motorbrücke mit den einschlägigen Gesundheits- und Sicherheitsbestimmungen der EG Maschinenrichtlinie konform ist.

Gerätebezeichnung:	Motorbrücke
Artikelnummer:	3852
Zutreffende Richtlinie:	EG-Richtlinie 2006/42/EC sowie dem entsprechendem Rechtserlaß zur Umsetzung der Richtlinie ins nationale Recht.

Angewandte Normen:

EN ISO 12100:2010	Risikobeurteilung und Risikominderung

Dokument-Nr.: QA-AC-1545/14



- Immer zusätzliche Sicherungen anbringen, z.B. Zughaken, Schlingen oder mechanische Abstützungen.
- Niemals unter angehobenen Motor oder Getriebe arbeiten!

No. 3852 - Engine Support

Read and understand operating instruction:
The operator is obliged to observe this operating instruction and instruct all users of this machine according to the instruction.

I. General Information

General Aspects:

- Prior to first operation every user of this machine must thoroughly read and understand this operating instruction.
- The operating instruction contains important notes for safe and trouble-free operation of this machine.
- The approprite use of this machine requires the full attention to all information and safety notes mentioned in this operating instruction. In case of any violation of these safety regulations, no liability or warranty will be assumed for any damages or injuries.
- This machine was designed for specific application purposes, and must exclusively be applied for such purposes. No liability or warranty will be assumed for any damages or injuries caused, if modifications or extensions have been made to this machine or any other changes have been made to the condition as supplied to the customer, or if the machine is applied improperly or diverts from the machine's appropriate use.
- For the working area of this machine all prevailing safety regulations and accident prevention regulations must be observed and complied with.
- The operator is liable for any injuries and damages caused when machine is not operated for its appropriate use.
- Always store this operating instruction together with the machine.

Warranty and Liability:

- Any operation of the machine diverting from its appropriate use and / or any different operation is forbidden and considered as inappropriate use.
- For any damages and injuries resulting from inappropriate operation of this machine, any kind of entitlement to damages from the manufacturer and / or his attornies will become void.
- The operator is liable for any damages and injuries resulting from inappropriate operation of this machine.

Spare Parts:

- Only use original spare parts from the manufacturer, or manufacturer approved spare parts. Any noncompliance will make all entitlements for warranty, claims and liability against the manufacturer, or his attornies, distributors and agents, become void.
- Wrong or faulty spare parts can lead to damage and malfunction of the machine.

Disposal:

- Clean, disassemble and dispose of the machine according to work safety and environmental protection regulations.

- Always attach additional safety devices, e.g. draw hooks, loops or mechanical stands.
- Never work under lifted engine or gearbox!

II. Safety

General Aspects:



This machine was designed and manufactured according to the technical norms and standards valid at the time and is considered operationally reliable. To eliminate any danger during operation and ensure expert working, qualified personnel exclusively is allowed to operate this machine and must read and understand this operating instruction prior to operating this machine.

Responsibility of the Operator / Owner:



- Only entrust qualified personnel with the operation of the machine.
- The operator and personnel must read and understand this operating instruction prior to operating this machine.
- Always store this operating instruction together with the machine.
- Only operate machine in technically flawless and operationally reliable condition, respectively provide to personnel in such condition.
- Provide safety arrangements and regularly check and ensure correct functioning.
- Prevailing regulations regarding safety, accident prevention and environmental protection must be observed and complied with.

Appropriate Use:



Operational reliability of the machine can only be ensured, if the machine is used as intended and in compliance with the information given in this operating instruction. All advice for operational safety in this instructions as well as prevailing regulations for safety, accident prevention and environmental protection must be observed and complied with. Regularly maintain and service the machine correctly.

- This engine support is suited for temporary lifting and holding of engines and gearboxes at specific fixing points, which have been predefined by the car manufacturer. The allowed total weight of the load is max. 500 kg.

Dangers:



- Prior to every operation the machine must be checked for complete functional capability.
- If complete functional capability cannot be guaranteed after checking or if damage has been identified, the machine must not be operated. There is high risk for strong health, body and material damage.
- Never operate machine if components, protection features or safety arrangements are missing.
- Never operate machine if components are bent.
- Only carry out maintenance and repair work through qualified personnel. Enduring operational reliability can only be achieved if original spare parts are used.



- Always attach additional safety devices, e.g. draw hooks, loops or mechanical stands.
- Never work under lifted engine or gearbox!

- Always wear appropriate protective equipment:



Wear Hand Guard:
There is high risk of crushing in work area.



Wear Foot Guard:
There is high risk of crushing in work area.



Wear Head Protection:
There is high risk of crushing in work area.



Wear Proper-Fitting Protective Clothing:
There is high risk of crushing in work area. Workwear must be tight, because large clothing, clothing with bands or loops etc., hair and jewellery, may get caught in the work area, in particular the lifted load. Therefore, in addition to tight clothing, all jewellery should be taken off and hair be covered or tied together prior to operating the machine.

- Check condition of lifting chains before attaching to the load. Do not attach lifting chains if they are twisted, because they can cant. Under stress the cant will break up, causing the load to fall suddenly.
- Always attach additional safety devices to engine or gearbox before lifting. This can be achieved e.g. through draw hooks, loops or mechanical stands.
  Check correct functioning of safety devices before, during and after lifting process.
- Prevent unauthorised persons from access to machine: an unattended machine may be used by unauthorized persons, in particular children, and can cause severe damage and injuries to such persons and third persons.
- When lifting or lowering the load, no other people or animals are allowed to be in the work area.
- Only instructed people are allowed to operate or service the machine.
- Never operate the machine if you are under influence of alcohol or drugs.
- Repair work must be carried out by authorized personnel only.
- Do not manipulate or poorly repair machine. Do not divert machine from its intended use.
- Marking on machine must be clearly readable and may not be removed.
- In case of operational disorder, immediately stop work process. Work may only be continued after finding and resolving the cause of failure.

III. Technical Data

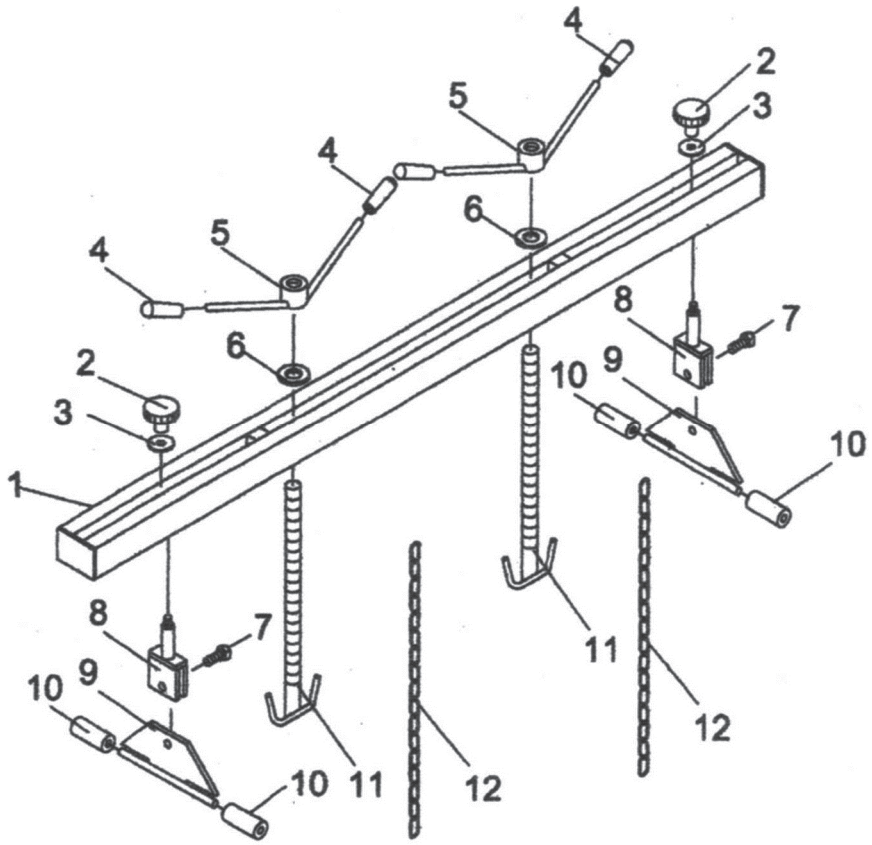
Technical Data:

lifting capacity: 500 kg
beam length: 150 cm
chain length: 97 cm
total weight (without chains): 16.5 kg



- Always attach additional safety devices, e.g. draw hooks, loops or mechanical stands.
- Never work under lifted engine or gearbox!

Explosion Drawing:



1	beam	1 pcs.	7	bolt M12x25	2 pcs.
2	knurled lock nut	2 pcs.	8	stand connection	2 pcs.
3	washer	2 pcs.	9	stand	2 pcs.
4	handle sleeve	4 pcs.	10	rubber sleeve	4 pcs.
5	grip handle	2 pcs.	11	load hook with threaded rod	2 pcs.
6	washer	2 pcs.	12	lifting chain	2 pcs.

IV. Assembly

The engine support beam has two crosslinks, which separate the work range into three sections. The stands (9) must be mounted each on the two outer sections.

Stand Assembly:

- Place stand (9) into slot of stand connection (8) and fix both parts together with bolt (7) hand-tightly.
- Push threaded bolt of stand connection (8) from bottom side through beam (1).
- From top side of beam (1), first place washer (3) on threaded bolt (8) and then screw hand-tight with knurled lock nut (2).

Load Hook Assembly:

- Push threaded rod of of load hooks (11) from bottom side through beam (1).
- From top side of beam (1), first place washer (6) on threaded rod (11) and then screw hand-tight with grip handle (5).

- Always attach additional safety devices, e.g. draw hooks, loops or mechanical stands.
- Never work under lifted engine or gearbox!

V. Operation and Function

Prior to Operation:

Always use, inspect and maintain machine in complicance with respective local, state, national or federal regulations as well as accident insurance institutions.

Operation:

- Secure car against inadvertant rolling.
- Ensure car structure is feasible for mounting engine support. Machine must be placed on a flat surface to avoid slipping away.
- Identify the most solid area of car structure to place stand (9) of machine. Depending on each individual car, usually this area will be the inner firewall (upper fender fixing) or on the strut tower. Do not place machine on fender. Information for suitable area to position the machine can be found in carspecific servicing literature or contact car manufacturer.
- Align both stands (9), and fix position by tightening the knurled lock nuts (2).
- Align tilt angle of engine support beam (1) and fix position by tightening the bolts (7).
- Fix the lifting chains (12) to the specific fixing points, as predefined by the car manufacturer, on engine or gearbox. The car manufacturer offers special lifting accessory (not included in scope of delivery), which must be used to fix the lifting chains (12) to specific fixing points. Hang chain ends on load hooks (11). Lifting chains (12) must only be fixed to the load on car parts which are suitable. Information for suitable position to fix the lifting chains (12) can be found in carspecific servicing literature or contact car manufacturer.
- When mounting the lifting chains (12), ensure that the weight of load to be lifted is distributed evenly across both lifting chains (12) and load hooks (11).
- When mounting the lifting chains (12), ensure that the chains are not twisted or cant. Under stress the cant will break up, causing load to fall suddenly.
- Always attach additional safety devices to the load to be lifted. This can be achieved e.g. through draw hooks, loops or mechanical stands. Check correct functioning of the safety devices before, during and after lifting process.
- Turn grip handles (5), so that both load chains (12) are under tension. Both grip handles (5) must be turned slowly, steadily and at the same time. Therefore the work should be done by two people.
- During lifting process, repeatedly stop and control if load is held safely by lifting chains (12). Ensure that weight is distributed evenly among chains (12) and hooks (11) and that the load is not tilting to one side.
- Never lift load higher than necessary.
- Execute the necessary work (e.g. disassembly of gearbox holders or axle components) swiftly. The engine support is only designed for temporary holding of load.
- To lower the load turn both grip handles (5) slowly, steadily and at the same time. Therefore the work should be done by two people.
- After load has been set back completely into original position and mounted according to car manufacturer requirements, the engine support can be removed.

- Do not use machine, if there is a risk of petrol or other dangerous fluids leaking.
- Do not exceed maximum lifting capacity of engine support.
- Do not remove labels and identification markings, and replace damaged labels and identification markings.
- Always wear proper protective clothing and protection gear, refer to notes under II. Safety.



The car structure, on which the engine support is positioned, must be suitable and withstand the weight and forces, that the lifting process will create! Ask car manufacturer for carrying capacity and suitable position for engine support.



- Always attach additional safety devices, e.g. draw hooks, loops or mechanical stands.
- Never work under lifted engine or gearbox!

VI. Maintenance and Cleaning

- Regularly clean and grease all parts of threads.
- Regularly check all supporting components of the machine. Damaged or worn out components must be replaced.
- Only use original spare parts from the manufacturer, or manufacturer approved spare parts.
- Disposal of components must comply with regulations of environmental protection.

Storage:

- Store machine in dry place and protect against humidity. Do not store outside in open air.
- Protect against access for children.

VII. EC Declaration of Conformity

CE

03 September 2014

We declare that the specified engine support is in conformity with the requirements of the essential health and safety standards of the EC machinery directive.

Machine description:	engine support
Item number:	3852
Directive:	EC directive 2006/42/EC, and the approximation on the laws of the member states relating to the safety of machinery.

Standards applied:

EN ISO 12100:2010	risk assessment and risk reduction

Report number: QA-AC-1545/14



- Always attach additional safety devices, e.g. draw hooks, loops or mechanical stands.
- Never work under lifted engine or gearbox!