MSW®
MOTOR TECHNICS

BEDIENUNGSANLEITUNG

User manual | Instrukcja obsługi | Návod k použití | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones | Käyttöohje

WHEEL DOLLY

MSW-HRH-680

MSW-RH-680

EXPONDO.COM

INHALT | CONTENT | TREŚĆ | OBSAH | CONTENU | CONTENUTO | CONTENIDO | SISÄLTÖ

- Deutsch 3
- English 7
- Polski 11
- Česky 15
- Français 19
- Italiano 23
- Español 27
- Suomi 31

PRODUKTNAME	HYDRAULISCHE RANGIERHILFE WAGENHEBER	RANGIERHILFE
PRODUCT NAME	HYDRAULIC WHEEL DOLLY	TIRE WHEEL DOLLY
NAZWA PRODUKTU	HYDRAULICZNY WÓZEK DO POJAZDÓW	WÓZEK DO POJAZDÓW
NÁZEV VÝROBKU	HYDRAULICKÝ VOZÍK K VOZIDLŮM	VOZÍK K VOZIDLŮM
NOM DU PRODUIT	CHARIOT DE DÉPLACEMENT HYDRAULIQUE POUR VÉHICULES	CHARIOT DE DÉPLACEMENT POUR VÉHICULES
NOME DEL PRODOTTO	CRIC IDRAULICI PER AUTO	PER VEICOLI
NOMBRE DEL PRODUCTO	POSICIONADOR DE COCHES HIDRÁULICO	POSICIONADOR DE COCHES
TUOTTEEN NIMI	HYDRAULINEN WHEEL DOLLY	RENGASPYÖRÄ DOLLY
MODELL PRODUCT MODEL MODEL PRODUKTU MODEL VÝROBKU MODÈLE MODELLO MODELO TUOTTEEN MALLI	MSW-HRH-680	MSW-RH-680
HERSTELLER MANUFACTURER PRODUCENT VÝROBCE FABRICANT PRODUTTORE FABRICANTE VALMISTAJA	EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.	
ANSCHRIFT DES HERSTELLERS MANUFACTURER ADDRESS ADRES PRODUCENTA ADRESA VÝROBCE ADRESSE DU FABRICANT INDIRIZZO DEL PRODUTTORE DIRECCIÓN DEL FABRICANTE VALMISTAJAN OSOITE	UL. NOWY KISIELIN-INNOWACYJNA 7, 66-002 ZIELONA GÓRA | POLAND, EU	

TECHNISCHE DATEN

Parameter – Beschreibung	Parameter – Wert	
Produktname	Hydraulische Rangierhilfe Wagenheber	Rangierhilfe
Modell	MSW-HRH-680	MSW-RH-680
Abmessungen [mm]	600x660x180	400x110x300
Reglerbereich [mm]	380-660	-
Servomotor-sprung [mm]	280	-
Maximale Belast-barkeit [kg]	680	680
Gewicht [kg]	36	15,5

1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Diese Anleitung ist als Hilfe für eine sichere und zuverlässige Nutzung gedacht. Das Produkt wurde strikt nach den technischen Vorgaben und unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten sowie unter Wahrung der höchsten Qualitätsstandards entworfen und angefertigt.

VOR INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG GENAU DURCHGELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.

Für einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts muss auf die richtige Handhabung und Wartung entsprechend den in dieser Anleitung angeführten Vorgaben geachtet werden. Die in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten und die Spezifikation sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Verbesserung der Qualität Änderungen vorzunehmen.

Erläuterung der Symbole

CE	Das Produkt erfüllt die geltenden Sicherheitsnormen. (MSW-HRH-680).
	Gebrauchsanweisung beachten.
⚠	ACHTUNG! oder WARNUNG! oder HINWEIS! um auf bestimmte Umstände aufmerksam zu machen (Allgemeines Warnzeichen).
	Augenschutz benutzen.
	Handschutz benutzen.
	Fußschutz benutzen.
	ACHTUNG! Warnung vor Handverletzungen.

⚠ **HINWEIS!** In der vorliegenden Anleitung sind Beispielbilder vorhanden, die von dem tatsächlichen Aussehen des Produkts abweichen können.

Die originale Anweisung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

2. NUTZUNGSSICHERHEIT

⚠ **ACHTUNG!** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen durch. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

Der Begriff "Gerät" in den Warnungen und Beschreibung des Handbuchs bezieht sich auf hydraulische Rangierhilfe Wagenheber/Rangierhilfe.

a) Die Anlage im starken magnetischen Feld und während ungünstiger Wetterbedingungen (Minustemperaturen, Entladungen in der Atmospäre) nicht benutzen.
b) Die Anlage nicht zum Bedienen einer solchen Ladung benutzen, deren Inhalt eine Gefahr verursachen kann (geschmolzenes Metall, Säure, Stahlungsstoff, besonders fragile Belastungen).
c) Die Anlage ist zum Heben von Menschen nicht geeignet.
d) Keine Arbeit unter dem hochgehobenen Wagen ausüben.

2.1. SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ

a) Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder schlechte Beleuchtung können zu Unfällen führen. Seien Sie voraussichtig, beobachten Sie, was getan wird und bewahren Sie Ihren gesunden Menschenverstand bei der Verwendung des Gerätes.
b) Im Falle eines Schadens oder einer Störung sollte das Gerät sofort ausgeschaltet und dies einer autorisierten Person gemeldet werden.
c) Wenn Sie nicht sicher sind, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an den Service des Herstellers.
d) Reparaturen dürfen nur vom Service des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie keine Reparaturen auf eigene Faust durch!
e) Kinder und Unbefugte dürfen am Arbeitsplatz nicht anwesend sein. (Unachtsamkeit kann zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen).

⚠ **HINWEIS!** Kinder und Unbeteiligte müssen bei der Arbeit mit diesem Gerät gesichert werden.

2.2. PERSÖNLICHE SICHERHEIT

a) Es ist nicht gestattet, das Gerät im Zustand der Ermüdung, Krankheit, unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten zu betreiben, wenn diese die Fähigkeit das Gerät zu bedienen, einschränken.
b) Das Gerät darf nur durch entsprechend geschulte, zur Bedienung geeignete und physisch gesunde Personen bedient werden, die die vorliegende Anleitung gelesen haben und die Arbeitsschutzanforderungen kennen.
c) Das Gerät ist nicht dazu bestimmt, durch Personen (darunter Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten bzw. durch Personen ohne entsprechende Erfahrung und/oder entsprechendes Wissen bedient zu werden, es sei denn es gibt eine für ihre Aufsicht und Sicherheit zuständige Person bzw. sie haben von dieser Person entsprechende Hinweise in Bezug auf die Bedienung das Gerät erhalten
d) Seien Sie aufmerksam und verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand beim Betreiben des Gerätes.

Ein Moment der Unaufmerksamkeit während der Arbeit kann zu schweren Verletzungen führen.

e) Benutzen Sie persönliche Schutzausrüstung, die für den Betrieb des Gerätes entsprechend den in Punkt 1 der Symbolerläuterungen vorgegebenen Maßgaben erforderlich ist. Die Verwendung geeigneter und zertifizierter persönlicher Schutzausrüstung verringert das Verletzungsrisiko.

f) Überschätzen Sie Ihre Fähigkeiten nicht. Halten Sie Balance und Gleichgewicht während der Arbeit. Dies gibt Ihnen eine bessere Kontrolle über das Gerät im Falle unerwarteter Situationen.

g) Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können durch bewegliche Teile ergriffen werden.

h) Beim Herabsetzen besonders auf Füße achten.

i) Unbefugten ist der Aufenthalt im Arbeitsfeld verboten.

j) Vor dem Herabsetzen überprüfen, ob es keine unerwünschten Objekte unter dem Wagenheber oder dem Fahrzeug gibt.

k) Während der Wagenheberbenutzung unter dem Fahrzeug nicht arbeiten.

2.3. SICHERE ANWENDUNG DES GERÄTS

a) Überhitzen Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie geeignete Werkzeuge für die entsprechende Anwendung. Richtig ausgewählte Geräte und der sorgsame Umgang mit ihnen führt zu besseren Arbeitsergebnissen.

b) Nicht verwendete Werkzeuge sind außerhalb der Reichweite von Kindern sowie von Personen aufzubewahren, welche weder das Gerät selbst, noch die entsprechende Anleitung kennen. In den Händen unerfahrener Personen können derlei Geräte eine Gefahr darstellen

c) Halten Sie das Gerät im einwandfreien Zustand. Überprüfen Sie vor jeder Arbeit, ob allgemeine Schäden vorliegen oder Schäden an beweglichen Teilen (Bruch von Teilen und Komponenten oder andere Bedingungen, die den sicheren Betrieb der Maschine beeinträchtigen könnten). Im Falle eines Schadens muss das Gerät vor Gebrauch in Reparatur gegeben werden.

d) Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.

e) Reparatur und Wartung von Geräten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Original-Ersatzteilen durchgeführt werden. Dadurch wird die Sicherheit bei der Nutzung gewährleistet.

f) Um die vorgesehene Betriebsintegrität des Gerätes zu gewährleisten, dürfen die werksmäßig montierten Abdeckungen oder Schrauben nicht entfernt werden.

g) Das Gerät regelmäßig reinigen, damit sich kein Schmutz auf Dauer festsetzen kann.

h) Den Wagenheber nicht auf steilen Flächen benutzen. Die Anlage auf flachen Flächen benutzen, keine Hindernisse mit dem Wagenheber überfahren.

i) Die gleichmäßig verteilte Höchstbelastung von 680kg nicht überschreiten.

j) Es ist verboten, den Motor des Fahrzeugs einzuschalten, die Wagenheber ausschließlich manuell manövrieren.

k) Die Höchstreifengröße 12" (30,48 cm), die Reifengröße nicht überschreiten.

l) Nach dem Heben immer den Bolzen verriegeln. Nach der beendeten Arbeit den Bolzen herausziehen.

m) Vor dem Transport der Ladung sich vergewissern, ob die Ladung zentriert wurde.

n) Das auf dem Wagenheber vorhandene Fahrzeug in einem gleichmäßigen ruhigen Tempo schieben. Heftige Bewegungen können dem Fahrzeug und Wagenhebern Schäden einrichten.

o) Beim Auslaufen von Hydrauliköl sich nach Prozeduren richten, die im Bestimmungsland herrschen. Das Hydrauliköl kann umweltgefährlich sein.

⚠ **ACHTUNG!** Obwohl das Gerät mit dem Gedanken an die Sicherheit entworfen wurde, besitzt es bestimmte Schutzmechanismen. Trotz der Verwendung zusätzlicher Sicherheitselemente besteht bei der Bedienung immer noch ein Verletzungsrisiko. Es wird empfohlen, bei der Nutzung Vorsicht und Vernunft walten zu lassen.

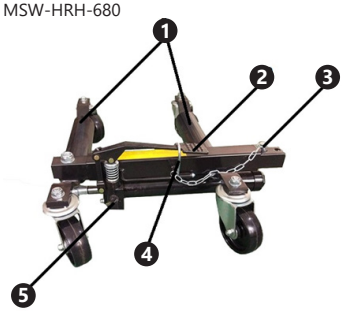
3. NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Der hydraulische Wagenheber dient dazu, Fahrzeuge zu heben und sie zu manövrieren. Die Anwendung des Wagenhebers ermöglicht Fahrzeuge zu schieben ohne den Standardantrieb des Fahzeugs zu verwenden.

Für alle Schäden bei nicht sachgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.

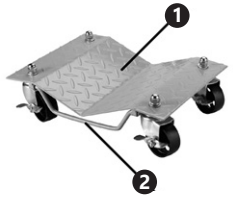
3.1. GERÄTEBESCHREIBUNG

MSW-HRH-680



1. Stützrollen für Räder
2. Reglerpedal
3. Schutzbolzen mit einer Kette
4. Hacken zur Pedalverriegelung
5. Schalter

MSW-RH-680



1. Plattform für Räder
2. Handgriff/ Griff

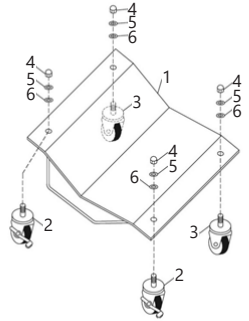
Rev. 06.06.2022

3.2 VORBEREITUNG ZUM BETRIEB

Aufbau des Gerätes

MSW-RH-680

Am Wagenheber Kleinräder laut der Abbildung befestigen:



Teile – Nummer	Beschreibung
1	Rahmen mit dem Griff
2	Kleinrad mit der Bremse
3	Kleinrad
4	Mutterschraube
5	Schutzunterlage
6	Unterlage

3.3 ARBEIT MIT DEM GERÄT

MSW-HRH-680

1. Den Wagenheber auf den Boden stellen und das Pedal drücken, um die Hebelverriegelung loszulassen.
2. Den Schutzbolzen aus dem Rahmen herausziehen.
3. Vor der Betätigung den Schalter gegen den Uhrzeigersinn drehen.
4. Die Breite des Wagenhebers zur Radbreite anpassen, indem man den Rollenrahmen verschiebt.
5. Rollen so stellen, dass sie Kontakt mit den Reifen haben.
6. Den Schalter hineindrücken, indem man ihn im Uhrzeigersinn dreht.
7. Den Wagenheber so einstellen, damit er sich paralell zur Radseitenwand befindet (min. ¾ Zoll oder 1,9 cm). Bei einer falschen Wagenheberstellung, kann das Rad an die Achse des Wagenhebers stoßen und dem Wagenheber Schaden zufügen.
8. Um das Rad hochzuheben, ist der Fuß auf das Pedal zu legen, und senkrecht nach unten zu drücken.
9. Das Pedal drücken bis der Reifen die Höhe von 1 Zoll (2,54 cm) oder weniger erreicht, Je niedriger das Rad, desto stabiler der Wagenheber.
10. Nach dem Reifenhochheben den Bolzen und das Pedal immer verriegeln Keine weiteren Arbeiten anfangen, bis der Bolzen und das Pedal verriegelt werden.
11. Sollten mehr als ein Wagenheber benutzt werden, sind die genannten Tätigkeiten an übrigen Rädern zu wiederholen.
12. Um den Wagenheber freizulassen, soll man den Bolzen aus dem Rahmen herausziehen und den Hahn öffnen, indem er langsam in den Gegenuhrzeigersinn mittels Drehkopfes gedreht wird.
13. Die Rollen auseinanderziehen und den Wagenheber ausschieben.

MSW-RH-680

1. Den Wagenheber unter das bereits gehobene Rad stellen.
2. Den Wagenheber so stellen, damit er sich unter der Gesamtbreite des Reifens befindet.
3. Um das unbeabsichtigte Fahren des Fahzeugs vorzubeugen, sind die gegenüberliegenden Räder mit Keilen abzusichern.
4. Um das auf Wagenhebern stehenden Fahrzeug zu manövrieren, sind die Keile herauszunehmen.

3.4 REINIGUNG UND WARTUNG

- Verwenden Sie zum Reinigen der Oberfläche ausschließlich Mittel ohne ätzende Inhaltsstoffe.
- Hinsichtlich der technischen Effizienz und eventueller Schäden sollte eine regelmäßige Überprüfung des Gerätes durchgeführt werden.
- Drehelemente und/oder Kontaktoberfläche in sauberem Zustand, ohne Rostspuren halten. Zyklisch mit entsprechendem Fett dünn schmieren.
- Wenn das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht verwendet werden sollte, soll es für die Lagerungszeit mit Fett geschmiert werden. Um eine sichere Nutzung zu garantieren, das übermäßige Fett vor erneutem Gebrauch entfernen.

3.5. ZUSAMMENSTELLUNGSZEICHNUNG

⚠ **ACHTUNG!** Die Explosionszeichnungen von diesem Produkt befinden sich auf der letzte Seite der Bedienungsanleitung S. 31-32.

MSW-HRH-680

Teile – Nummer	Beschreibung
1	Servomotor
2	Schraube M16*115
3	Flache Unterlage ϕ16
4	Schraubenmutter M16
5	Die Rollenhalterung
6	Rolle
7	Verriegelung der Rollenhalterung
8	Schutzmutterschraube M12
9	Kleines Drehrad
10	Linker Rahmen
11	Verriegelungsbolzen mit Kette
12	Schraube M6*20
13	Schutzunterlage ϕ6
14	Flache Unterlage ϕ6
15	Rechter Rahmen

Teile – Nummer	Beschreibung
16	Hacken
17	Hackenunterlage
18	Hackenmutterunterlagedzi
19	Pedal
20	Bremsenstift
21	Bindeglied
22	Bundbolzen
23	Schutzfeder
24	Flache Unterlage
25	Feder
26	Pumpe
27	Pumpenprozessor
28	O-Ring Dichtung
29	Ersatzring
30	Schraube M10
31	Kleinfeder
32	Stahlkugel ϕ6
33	Zylindrische Kupferunterlage
34	Servomotorgestell
35	Kupferunterlage
36	Schraube M5
37	Stahlkugel ϕ5
38	Viereckiger Dichtungsring
39	Rűckfluβverhinderer
40	Behàlterunterlage
41	Servomotor
42	Zylinder
43	Ölschraube
44	Behàlter
45	Y-Ring Dichtung
46	Kolben
47	O – Ring Kolbendichtung
48	Behàlterdichtungsring
49	Behàltermutterschraube
50	Stahlkugel ϕ6
51	Stahlkugelsteckdose
52	Federsicherheitsventil

Teile – Nummer	Beschreibung
53	Schraube des Sicherheitsventils
54	O-Ring Dichtung
55	Schraube

TECHNICAL DATA

Parameter description	Parameter value	
Product name	Hydraulic Wheel dolly	Tire wheel dolly
Model	MSW-HRH-680	MSW-RH-680
Dimensions [mm]	600x660x180	400x110x300
Range of adjustment [mm]	380-660	-
Actuator stroke [mm]	280	-
Maximum load [kg]	680	680
Weight [kg]	36	15,5

1. GENERAL DESCRIPTION

The user manual is designed to assist in the safe and trouble-free use of the device. The product is designed and manufactured in accordance with strict technical guidelines, using state-of-the-art technologies and components. Additionally, it is produced in compliance with the most stringent quality standards.

DO NOT USE THE DEVICE UNLESS YOU HAVE THOROUGHLY READ AND UNDERSTOOD THIS USER MANUAL.

To increase the product life of the device and to ensure a trouble-free operation, use it in accordance with this user manual and regularly perform the maintenance tasks. The technical data and specifications in this user manual are up to date. The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvement.

Legend

CE	The product satisfies the relevant safety standards. (MSW-HRH-680)
	Read instructions before use.
	WARNING! or CAUTION! or REMEMBER! Applicable to the given situation (general warning sign).
	Wear protective goggles.
	Wear protective gloves.
	Wear foot protection.
	ATTENTION! Danger of hand crushing.

⚠ **PLEASE NOTE!** Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details it may differ from the actual machine.

The original operation manual is in German. Other language versions are translations from German.

2. USAGE SAFETY

⚠ **ATTENTION!** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in serious injury or even death.

Whenever "device" are used in the warnings and instructions, it shall mean hydraulic Wheel dolly/tire wheel dolly.

a) Do not use the device in the area exposed to strong magnetic field and adverse weather conditions (sub-zero temperatures, atmospheric discharges).
b) Do not use the device to handle a dangerous load (eg. molten metal, acid, radiant material, extremely brittle loads).
c) Do not use the device to lift people.
d) No not work under a vehicle lifted on the dolly.

2.1. SAFETY AT THE WORKPLACE

a) Make sure the workplace is orderly and well lit. A messy or poorly lit workplace may lead to accidents. Try to anticipate what may happen, observe what is going on and use common sense when working with the device.
b) Upon discovering damage or irregular operation, immediately switch the device off and report it to a supervisor without delay.
c) If there are any doubts as to the correct operation of the device, contact the manufacturer's support service.
d) Only the manufacturer's service point may repair the device. Do not attempt any repairs independently!
e) Children or unauthorised persons are forbidden from entering a work station. (A distraction may result in a loss of control over the device).

⚠ **REMEMBER!** When using the device, protect children and other bystanders.

2.2. PERSONAL SAFETY

a) Do not use the device when tired, ill or under the influence of alcohol, narcotics or medication which can significantly impair the ability to operate the device.
b) The device may be operated by physically fit persons who are able to handle the machine and properly trained and who reviewed this operating manual and received training in occupational health and safety
c) The device is not designed to be handled by persons (including children) with limited mental and sensory functions or persons lacking relevant experience and/or knowledge unless they are supervised by a person responsible for their safety or they have received instructions on how to operate the device.
d) When working with the device, use common sense and stay alert. Temporary loss of concentration whilst using the device may lead to serious injuries.
e) Use personal protection equipment as required for working with the device, specified in section 1 (Legend). The use of correct, approved personal protection equipment reduces the risk of suffering an injury.
f) Do not overestimate your abilities. When using the device keep your balance and remain stable at all times. This will ensure better control over the device in unexpected situations.

g) Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothes and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewellery or long hair may get caught in moving parts.
h) When lowering, watch out especially for your feet.
i) Keep unauthorised persons off the working area.
j) Before lowering, check if no undesired objects are present under the dolly of the vehicle.
k) Working under the vehicle is forbidden when using the dollies.

2.3. SAFE DEVICE USE

a) Do not overload the device. Use appropriate tools for the given task. A correctly selected device will perform the task for which it was designed better and in a safer manner.
b) When not in use, store in a safe place, away from children and people not familiar with the device, who have not read the user manual. The device may pose a hazard in the hands of inexperienced users.
c) Maintain the device in a good technical state. Before each use check for general damage and especially check for cracked parts or elements and for any other conditions which may impact the safe operation of the device. If damage is discovered, hand over the device for repair before use.
d) Keep the device out of the reach of children.
e) Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
f) To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory fitted guards and do not loosen any screws.
g) Clean the device regularly to avoid a durable encrustation of dirt
h) Do not use the dolly on sloping surfaces. The device is designed for use on flat surfaces; do not pass obstacles with the dolly.
i) Do not exceed the maximum load of 680 kg.
j) Do not start the vehicle engine; the dollies are designed only for manual vehicle handling.
k) Do not use the dolly for tires of width exceeding 12 inches (30.48 cm).
l) Once the lifting is finished, always block the pin. Once the work is finished, remove the pin.
m) Before you transport a load on the dolly, make sure that the load is centred.
n) Move the vehicle on the dolly with uniform, easy rate. Any violent movements can damage both the vehicle and the dollies.
o) In case of hydraulic oil leakage, follow the procedures in force in the area of the given country. The hydraulic oil can be dangerous for the environment.

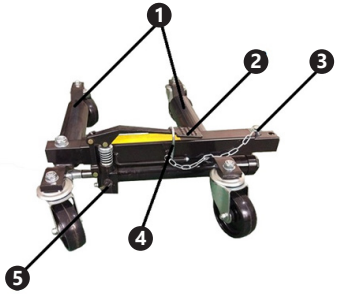
⚠ **ATTENTION!** Despite the safe design of the device and its protection facilities and despite the use of additional elements protecting the operator, there is still a slight risk of an accident or injury when using the device. When using the device stay alert and use common sense.

3. USE GUIDELINES

The Hydraulic Wheel dolly/the tire wheel dolly is used to lift and handle vehicles. The device allows vehicle displacement without use the standard vehicle drive.
The user is liable for any damage resulting from nonintended use of the device.

3.1. DEVICE DESCRIPTION

MSW-HRH-680



1. Wheel support rollers
2. Height adjustment pedal
3. Protective pin attached with a chain
4. Pedal blocking hook
5. Switch

MSW-RH-680



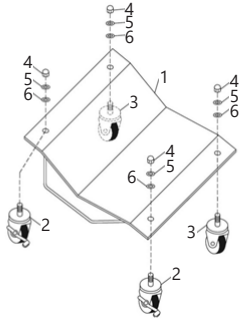
1. PWheel platform
2. Handle / holder

3.2 PREPARING FOR USE

Installing the appliance

MSW-RH-680

Attach wheels to the dolly as shown in the figure below:



Part number	Description
1	Frame with holder
2	Wheel with brake
3	Wheel
4	Nut
5	Lock washer
6	Washer

3.3 DEVICE USE

MSW-HRH-680

1. Put the dolly on the floor and press the pedal to release the block hook.
2. Remove the protective pin from the frame.
3. Before start-up, turn the switch counterclockwise.
4. Adapt the dolly width to a wheel by extending the frame with the rollers.
5. The rollers shall be spaced so as to touch the tire both ways.
6. Turn the switch home while turning it clockwise.
7. Install the dolly so as it is parallel to the side wall of the wheel (¾ in or 1.9 cm as minimum). If the dolly is set improperly, the wheel can hit the jack axle and this will result in jack damage.
8. To lift the wheel, put your foot on the pedal and press it several times while pressing down vertically.
9. Press the pedal until the tire is raised up to the height of 1 inch (2.54 cm) or less. The lower height of the wheel, the more stable dolly.
10. Once the tire is lifted, always block the pin and the pedal. Do not start your work before the pin and the pedal are blocked.
11. If more than one dolly is used, repeat the above activities on the remaining wheels.
12. To release the jack, remove the pin from the frame and open the valve by turning the knob slowly counterclockwise.
13. Separate the rollers to put out the dolly.

MSW-RH-680

1. Place the dolly under the wheel raised before.
2. Place the dolly so as it is located under whole tire width.
3. Protect the opposite wheels with wedges do avoid uncontrolled vehicle rolling.
4. Remove the wedges to handle the wheel placed on the dollies.

3.4. CLEANING AND MAINTENANCE

- Use cleaners without corrosive substances to clean each surface
- Regular inspections of the device must be carried out in terms of its technical efficiency and any damages
- Rotary elements and/or contact surfaces shall be kept clean, free of rust traces and periodically protected with thin films of specialistic oil.
- In case of longer device disuse, protect it with grease for the storage period. To ensure safe use, remove the grease excess before reuse.

3.5. ASSEMBLY DRAWING

⚠ **ATTENTION!** This product's exploded view can be found on the last page of the operating instructions (pp. 31-32).

MSW-HRH-680

Part number	Description
1	Actuator
2	Screw M16*115
3	Flat washer ϕ16
4	Nut M16
5	Roll attachment
7	Roll attachment blocking
8	Lock Nut M12
9	Castor
10	Left frame
11	Blocking pin with chain
12	Screw M6*20
13	Lock washer ϕ6
14	Flat washer ϕ6
15	Right frame
16	Hook
17	Washer on hook
18	Nut on hook
19	Pedal
20	Brake mandrel
21	Fastener
22	Connecting pin
23	Suspension spring shield
24	Flat washer
25	Suspension spring
26	Pump
27	Pump core
28	O-Ring
29	Spare ring
30	Screw M10
31	Small suspension spring
32	Steel ball ϕ6
33	Copper cylinder washer
34	Actuator base
35	Copper washer
36	Screw M5
37	Steel ball ϕ5
38	Rectangular packing ring
39	Drain valve
40	Tank washer
41	Actuator
42	Cylinder
43	Oil plug
44	Tank
45	Y-Ring

Part number	Description
46	Piston
47	Piston O – Ring
48	Packing ring for tank
49	Tank nut
50	Steel ball ϕ6
51	Steel ball socket
52	Spring safety valve
53	Ssafety valve bolt
54	O – Ring
55	Screw

DANE TECHNICZNE

Opis parametru	Wartość parametru	
Nazwa produktu	Hydrauliczny wózek do pojazdów	Wózek do pojazdów
Model	MSW-HRH-680	MSW-RH-680
Wymiary [mm]	600x660x180	400x110x300
Zakres regulacji [mm]	380-660	-
Skok siłownika [mm]	280	-
Maksymalne obciążenie [kg]	680	680
Waga [kg]	36	15,5

1. OGÓLNY OPIS

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ściśle według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości.

Objaśnienie symboli

CE	Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa (MSW-HRH-680).
	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją
	UWAGA! lub OSTRZEŻENIE! lub PAMIĘTAJ! opisująca daną sytuacje (ogólny znak ostrzegawczy).
	Załóż okulary ochronne.
	Stosuj rękawice ochronne
	Stosuj ochronę stóp.
	UWAGA! Niebezpieczeństwo zgniecenia dłoni.

UWAGA! Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu.

Instrukcją oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

2. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

UWAGA! Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie" w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do hydraulicznego wózka do pojazdów/ wózka do pojazdów.

a) Nie należy używać urządzenia w miejscu narażonym na silne oddziaływanie pola magnetycznego, oraz niekorzystne warunki atmosferyczne (ujemne temperatury, wyładowania atmosferyczne).
b) Nie należy używać urządzenia do obsługi ładunku, którego charakter doprowadziłby do niebezpiecznej sytuacji (stopiony metal, kwas, materiał promieniujący, szczególnie kruche obciążenia).
c) Nie należy używać urządzenia do podnoszenia ludzi.
d) Nie należy pracować pod pojazdem podniesionym na wózku.

2.1. BEZPIECZEŃSTWO W MIEJSCU PRACY

a) Utrzymuj porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
b) W razie stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowości w pracy urządzenia należy je bezzwłocznie wyłączyć i zgłosić to do osoby uprawnionej.
c) W razie wątpliwości, czy urządzenie działa poprawnie, należy skontaktować się z serwisem producenta.
d) Naprawy urządzenia może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
e) Na stanowisku pracy nie mogą przebywać dzieci ani osoby nieupoważnione. (Nieuwaga może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.)

PAMIĘTAJ! Należy chronić dzieci i inne osoby postronne podczas pracy urządzeniem.

2.2. BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

a) Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolności obsługi urządzenia.
b) Urządzenie mogą obsługiwać osoby sprawne fizycznie, zdolne do jej obsługi i odpowiednio wyszkolone, które zapoznały się z niniejszą instrukcją oraz zostały przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
c) Urządzenie nie jest przeznaczona do tego, by była użytkowana przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej wskazówki dotyczące tego, jak należy obsługiwać urządzenie.
d) Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
e) Należy używać środków ochrony osobistej wymaganych przy pracy urządzeniem wyszczególnionych w punkcie 1 objaśnienia symboli.

Stosowanie odpowiednich, atestowanych środków ochrony osobistej zmniejsza ryzyko doznania urazu.

f) Nie należy przeceniać swoich możliwości. Utrzymywać balans i równowagę ciała przez cały czas pracy. Umożliwia to lepszą kontrolę nad urządzeniem w nieoczekiwanych sytuacjach.

g) Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy, odzież i rękawice utrzymywać z dala od części ruchomych. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać chwycone przez ruchome części.

h) Podczas opuszczania należy szczególnie uważać na stopy.

i) Nie pozwalać osobom nieupoważnionym na przebywanie w obszarze roboczym.

j) Przed opuszczeniem należy sprawdzić czy niepożądane obiekty nie znajdują się pod wózkiem lub pojazdem.

k) Nie wolno pracować pod pojazdem podczas używania wózków.

2.3. BEZPIECZNE STOSOWANIE URZĄDZENIA

a) Nie należy przeciążać urządzenia. Używać narzędzi odpowiednich do danego zastosowania. Prawidłowo dobrane urządzenie wykona lepiej i bezpieczniej pracę dla którego zostało zaprojektowane.

b) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nie znających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.

c) Utrzymuj urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzaj przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddaj urządzenie do naprawy przed użyciem.

d) Urządzenie należy chronić przed dziećmi.

e) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania.

f) Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub

g) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń

h) Nie należy używać wózka na pochyłych powierzchniach. Urządzenie jest przeznaczone do stosowania na płaskich powierzchniach, nie należy przejeżdżać wózkiem przez przeszkody.

i) Nie należy przekraczać maksymalnego obciążenia równego 680kg.

j) Nie wolno uruchamiać silnika pojazdu, wózki przeznaczone są wyłącznie do ręcznego manewrowania pojazdem.

k) Nie używaj wózka do opon o szerokości większej niż 12 cali (30,48 cm).

l) Po zakończeniu podnoszenia należy zawsze zablokować sworzeń. Po zakończonej pracy należy wyciągnąć sworzeń.

m) Przed przetransportowaniem ładunku na wózku upewnij się, że ładunek jest wyśrodkowany.

n) Pojazd znajdujący się na wózku należy przesuwać jednostajnym, spokojnym tempem. Gwałtowne ruchy mogą uszkodzić pojazd i wózki.

o) W przypadku wycieku oleju hydraulicznego należy postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi na terenie danego kraju. Olej hydrauliczny może być niebezpieczny dla środowiska.

⚠ **UWAGA!** Pomimo iż urządzenie zostało zaprojektowane tak aby było bezpieczne, posiadało odpowiednie środki ochrony oraz pomimo użycia dodatkowych elementów zabezpieczających użytkownika, nadal istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub odniesienia obrażeń w trakcie pracy z urządzeniem. Zaleca się zachowanie ostrożności i rozsądku podczas jego użytkowania.

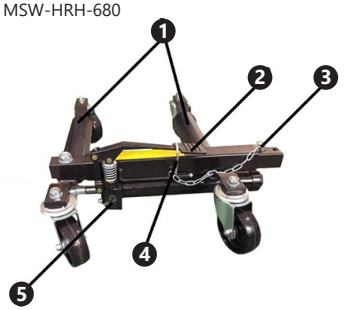
3. ZASADY UŻYTKOWANIA

Hydrauliczny wózek do pojazdów/ wózek do pojazdów służy do podnoszenia i manewrowania pojazdami. Zastosowanie urządzenia umożliwia przesuwanie pojazdów bez korzystania ze standardowego napędu pojazdu.

Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

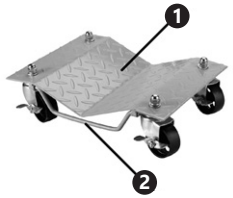
3.1. OPIS URZĄDZENIA

MSW-HRH-680



1. Rolki podtrzymujące koło
2. Pedał do regulacji wysokości
3. Sworzeń zabezpieczający na łańcuchu
4. Hak blokujący pedał
5. Przełącznik

MSW-RH-680



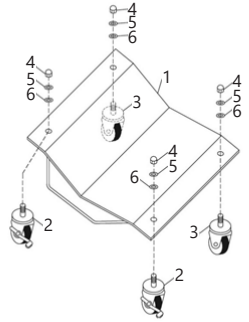
1. Platforma na koło
2. Rączka/ uchwyt

3.2 Przygotowanie do pracy

Montaż urządzenia

MSW-RH-680

Do wózka należy przymocować kółka według poniższego rysunku:



Numer części	Opis
1	Rama z uchwytem
2	Kółko z hamulcem
3	Kółko
4	Nakrętka
5	Podkładka zabezpieczająca
6	Podkładka

3.3 PRACA Z URZĄDZENIEM

MSW-HRH-680

1. Należy umieścić wózek na podłodze i nacisnąć pedał, aby zwolnić hak blokady.
2. Należy wyciągnąć sworzeń zabezpieczający z ramy.
3. Przed uruchomieniem należy przekręcić przełącznik w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
4. Należy dostosować szerokość wózka do koła rozciągając ramę z rolkami.
5. Rozstawić rolki tak, aby z obu stron stykały się z oponą.
6. Przekręcić przełącznik do oporu, przekręcając zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.
7. Zainstalować wózek tak, aby znajdował się w pozycji równoległej do bocznej ściany koła (minimum ¾ cala lub 1,9 cm). Jeśli wózek zostanie źle ustawiony, koło może uderzyć w oś podnośnika, co spowoduje uszkodzenie podnośnika.
8. Aby podnieść koło należy umieścić stopę na pedale i wykonywać równomierne naciśnięcia, kierując siłę nacisku pionowo w dół.
9. Należy naciskać pedał, aż opona zostanie podniesiona na wysokość 1 cala (2,54cm) lub mniej. Im niżej znajduje się koło, tym stabilniejszy będzie wózek.
10. Po podniesieniu opony zawsze należy zablokować sworzeń oraz pedał. Nie należy przystępować do pracy zanim sworzeń i pedał zostaną zablokowane.
11. Jeśli używany jest więcej niż jeden wózek powtórz powyższe czynności na pozostałych kołach.
12. Aby zwolnić podnośnik należy wyciągnąć sworzeń z ramy i otworzyć zawór obracając powoli pokrętłem w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara.
13. Należy rozsunąć rolki aby wysunąć wózek.

MSW-RH-680

1. Należy umieścić wózek pod wcześniej podniesionym kołem.
2. Wózek umieścić tak, aby znajdował się pod całą szerokością opony.
3. Aby nie doprowadzić do niekontrolowanego toczenia się pojazdu, przeciwległe koła zabezpieczyć klinami.
4. Aby manewrować pojazdem znajdującym się na wózkach należy wyjąć kliny.

3.4 CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

- Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących
- Należy wykonywać regularne przeglądy urządzenia pod kątem jego sprawności technicznej oraz wszelkich uszkodzeń.
- Elementy obrotowe i/lub powierzchnie styku utrzymywać w czystości, bez śladów rdzy oraz okresowo zabezpieczać cienkimi warstwami specjalistycznego oleju.
- W przypadku zamiaru dłuższego nieużywania urządzenia należy na czas przechowywania zabezpieczyć je smarem. W celu bezpiecznego użytkowania przed powtórnym użyciem nadmiar smarowidła należy usunąć.

3.5 RYSUNEK ZŁOŻENIOWY

⚠ **UWAGA:** Rysunki złożeniowe produktu znajdują się na końcu instrukcji na stronie 31-32.

MSW-HRH-680

Numer części	Opis
1	Siłownik
2	Śruba M16*115
3	Podkładka płaska ϕ16
4	Nakrętka M16
5	Mocowanie rolki
6	Rolka
7	Blokada mocowania rolki
8	Nakrętka zabezpieczająca M12
9	Kółko obrotowe
10	Lewa rama
11	Sworzeń blokujący z łańcuchem
12	Śruba M6*20
13	Podkładka zabezpieczająca ϕ6
14	Podkładka płaska ϕ6
15	Prawa rama
16	Hak
17	Podkładka na hak
18	Nakrętka na hak

Numer części	Opis
19	Pedał
20	Trzpień hamulca
21	Łącznik
22	Sworzeń łączący
23	Osłona resoru
24	Podkładka płaska
25	Resor
26	Pompa
27	Rdzeń pompy
28	Uszczelka O-Ring
29	Pierścień zapasowy
30	Śruba M10
31	Mały resor
32	Stalowa kulka ϕ6
33	Miedziana podkładka cylindryczna
34	Baza siłownika
35	Miedziana podkładka
36	Śruba M5
37	Stalowa kulka ϕ5
38	Prostokątny pierścień uszczelniający
39	Zawór spustowy
40	Podkładka zbiornika
41	Siłownik
42	Walec
43	Korek oleju
44	Zbiornik
45	Uszczelka Y-Ring
46	Tłok
47	Uszczelka O – Ring tłoka
48	Pierścień uszczelniający zbiornik
49	Nakrętka zbiornika
50	Stalowa kulka ϕ6
51	Stalowe gniazdo kulowe
52	Sprężynowy zawór bezpieczeństwa
53	Śruba zaworu bezpieczeństwa
54	Uszczelka O – Ring
55	Śruba

TECHNICKÉ ÚDAJE

Popis parametru	Hodnota parametru	
Název výrobku	Hydraulický vozík k vozidlům	Vozík k vozidlům
Model	MSW-HRH-680	MSW-RH-680
Rozměry [mm]	600x660x180	400x110x300
Rozsah nastavení [mm]	380-660	-
Zdvih servy [mm]	280	-
Maximální nosnost [kg]	680	680
Hmotnost [kg]	36	15,5

1. VŠEOBECNÝ POPIS

Návod slouží jako nápověda pro bezpečné a spolehlivé používání. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů s použitím nejnovějších technologií a komponentů a se zachováním nejvyšších jakostních standardů.

PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A SNAŽTE SE JEJ POCHOPIT.

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení provádějte pravidelný servis a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu k obsluze jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny pro zvýšení kvality.

Vysvětlení symbolů

CE	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem (MSW-HRH-680).
	Před použitím se seznamte s návodem.
⚠	UPOZORNĚNÍ! nebo VAROVÁNÍ! nebo PAMATUJTE! popisující danou situaci (všeobecná výstražná značka).
	Používejte ochranné brýle.
	Používejte ochranné rukavice.
	Používejte ochranou obuv.
	VAROVÁNÍ! Nebezpečí pohmoždění rukou.

⚠ **POZOR!** Obrázky v tomto návodu jsou ilustrační. V některých detailech se od skutečného vzhledu stroje mohou lišit.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překladem z německého jazyka.

2. BEZPEČNOST POUŽÍVÁNÍ

⚠ **POZNÁMKA!** Přečtěte si tento návod včetně všech bezpečnostních pokynů. Nedodržování návodu a výstrah může způsobit těžký úraz nebo smrt.

Pojem „zařízení" v bezpečnostních pokynech a návodu se vztahuje na hydraulický vozík k vozidlům/ vozík k vozidlům.

a) Zařízení nepoužívejte na místech vystavených silným vlivům magnetického pole a nepříznivým povětrnostním podmínkám (teploty pod nulu, blesky).
b) Nepoužívejte zařízení k manipulaci s nákladem, jehož povaha by vedla k nebezpečné situaci (roztavený kov, kyselina, radioaktivní materiál, hlavně křehké náklady).
c) Zařízení nepoužívejte k zvedání lidí.
d) Nepracujte pod vozidlem zvednutým na vozíku.

2.1. BEZPEČNOST NA PRACOVIŠTI

a) Na pracovišti udržujte pořádek a dobré osvětlení. Nepořádek nebo špatné osvětlení mohou vést k úrazům. Buďte předvídaví a sledujte, co se během práce kolem vás děje. Při práci se zařízením vždy zachovávejte zdravý rozum.
b) Pokud zjistíte, že zařízení nepracuje správně, nebo je poškozeno, ihned jej vypněte a poruchu nahlaste autorizované osobě.
c) Pokud máte pochybnosti o tom, zda zařízení funguje správně, kontaktujte servis výrobce.
d) Opravy zařízení může provádět pouze servis výrobce. Opravy neprovádějte sami!
e) Na pracovišti se nesmí zdržovat děti a nepovolané osoby. (Nepozornost může způsobit ztrátu kontroly nad zařízením).

⚠ **PAMATUJTE!** Při práci se zařízením chraňte děti a jiné nepovolané osoby.

2.2. OSOBNÍ BEZPEČNOST

a) Nepoužívejte elektrické nářadí, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků, které významně snižují schopnost ovládat zařízení.
b) Zařízení smí obsluhovat fyzicky zdatné osoby, které s ním umí zacházet, byly příslušně vyškoleny k jeho obsluze, seznámily se s tímto návodem a byly také proškoleny v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
c) Zařízení není určen k tomu, aby jej používaly osoby (včetně dětí) s omezenými psychickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby bez příslušných zkušeností a/nebo znalostí, ledaže jsou pod dohledem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost nebo od ní obdržely pokyny, jak zařízení obsluhovat
d) Při práci se zařízením buďte pozorní, řiďte se zdravým rozumem. Chvilka nepozornosti při práci může vést k vážnému úrazu.
e) Používejte osobní ochranné pomůcky vyžadované pro práci se zařízením, specifikované v bodě 1 vysvětlením symbolů. Používání vhodných, atestovaných osobních ochranných prostředků snižuje nebezpečí úrazu.
f) Nepřeceňujte své schopnosti. Udržujte stabilní postoj a rovnováhu po celou dobu práce. To vám umožní lépe ovládat zařízení v neočekávaných situacích.
g) Nenoste volné oblečení nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v bezpečné vzdálenosti od rotujících dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou zachytit rotující díly.
h) Při spouštění si dávejte obzvlášť pozor na nohy.
i) Nedovolte, aby se neoprávněné osoby nacházely v pracovním prostoru.

j) Před spuštěním zkontrolujte, zda nejsou nežádoucí předměty pod vozíkem nebo vozidlem.
k) Nepracujte pod vozidlem při používání vozíků.

2.3. BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

a) Zařízení nepřetěžujte. Pro daný úkol používejte vždy správný typ nářadí. Správně zvolené nářadí lépe a bezpečněji provede práci, pro kterou bylo navrženo.
b) Nepoužívaná zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a osob, které nejsou seznámeny se zařízením nebo návodem k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v rukou nezkušených uživatelů.
c) Zařízení udržujte v dobrém technickém stavu. Kontrolujte před každou prací jeho celkový stav i jednotlivé díly a ujistěte se, že je vše v dobrém stavu, a nehrozí tak uživateli při práci se zařízením žádné nebezpečí. V případě zjištění poškození nechte zařízení opravit.
d) Udržujte zařízení mimo dosah dětí.
e) Opravu a údržbu zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby za výhradního použití originálních náhradních dílů. Zajistí to bezpečné používání zařízení.
f) Pro zachování navržené mechanické integrity zařízení neodstraňujte předem namontované kryty nebo neuvolňujte šrouby.
g) Pravidelně čistěte zařízení, aby nedošlo k trvalému usazování nečistot.
h) Nepoužívejte vozík na šikmých plochách. Přístroj je určen pro použití na rovných plochách, nepřejíždějte vozíkem žádné překážky.
i) Nepřekračujte maximální zatížení 680 kg.
j) Nestartujte motor vozidla, vozíky jsou určeny pouze pro ruční manévrování s vozidlem.
k) Nepoužívejte vozík na pneumatiky širší než 12 palců (30,48 cm).
l) Po zvedání vždy zajistěte čep. Po dokončení práce čep vytáhněte.
m) Před přenášením nákladu na vozíku se ujistěte, že je náklad ve středu.
n) Vozidlo na vozíku musí být přemísťováno stabilním, klidným tempem. Rychlé pohyby mohou poškodit vozidlo a vozík.
o) V případě úniku hydraulického oleje postupujte podle platných předpisů ve Vaší zemi. Hydraulický olej může být pro životní prostředí nebezpečný.

⚠ **POZNÁMKA!** Přestože zařízení bylo navrženo tak, aby bylo bezpečné, mělo vhodná zabezpečení i přes použití dodatečných zabezpečovacích prvků uživatele, nadále existuje malé nebezpečí úrazu nebo poranění při práci se zařízením. Doporučuje se zachovat opatrnost a zdravý rozum při jeho používání.

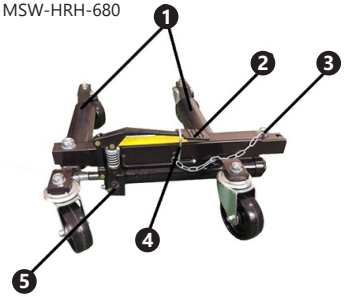
3. ZÁSADY POUŽÍVÁNÍ

Hydraulický vozík k vozidlům/vozík k vozidlům slouží ke zvedání a manévru vozidly. Použití přístroje umožňuje přesouvat vozidla bez použití standardního pohonu vozidla.

Odpovědnost za veškeré škody vzniklé v důsledku použití zařízení v rozporu s určením nese uživatel.

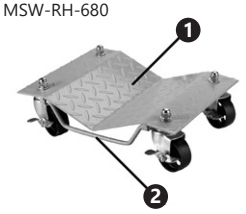
3.1. POPIS ZAŘÍZENÍ

MSW-HRH-680



1. Opěrné válečky na kolo
2. Pedál pro nastavení výšky
3. Bezpečnostní čep na řetězu
4. Háček blokující pedál
5. Přepínač

MSW-RH-680



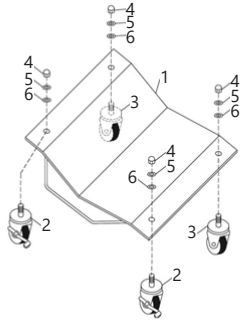
1. Plošina na kolo
2. Rukojeť/držák

3.2 Příprava k práci

Montáž zařízení

MSW-RH-680

Kolečka by měla být připevněna k vozíku podle níže uvedeného výkresu:



Číslo části	Popis
1	Rám s držákem
2	Kolečko s brzdou
3	kolečko
4	Matice
5	Ochranná podložka
6	Podložka

3.3 PRÁCE SE ZAŘÍZENÍM

MSW-HRH-680

1. Umístěte vozík na podlahu a stisknutím pedálu uvolněte blokující hák.
2. Vytáhněte pojistný čep z rámu.
3. Před spuštěním otočte spínač proti směru hodinových ručiček.
4. Nastavte šířku vozíku dle šířky kol roztažením rámu s válečky.
5. Válečky umístěte tak, aby se dotýkaly pneumatiky na obou stranách.
6. Otočte spínač co nejdále a otočte jej ve směru hodinových ručiček.
7. Namontujte vozík tak, aby byl rovnoběžný s bokem kola (minimálně ¾ palce nebo 1,9 cm). Pokud je vozík umístěn nesprávně, může dojít k nárazu na osu zvedáku, což poškodí zvedák.
8. Chcete-li zvednout kolo, položte nohu na pedál a proveďte rovnoměrný tlak, směrem dolů.
9. Stiskněte pedál, dokud se pneumatika nezvedne na 1 palec (2,54 cm) nebo méně. Čím je kolo níže, tím bude vozík stabilnější.
10. Po zvednutí pneumatiky vždy zajistěte čep a pedál. Nepokračujte, dokud není čep a pedál zajištěn.
11. Pokud se používá více než jeden vozík, zopakujte výše uvedené kroky na zbývajících kolech.
12. K uvolnění zvedáku vytáhněte čep z rámu a otevřete ventil pomalým otočením proti směru hodinových ručiček.
13. Rozsuňte válečky pro vysunutí vozíku.

MSW-RH-680

1. Nasaďte vozík pod dříve zvednuté kolo.
2. Umístěte vozík tak, aby byl pod celou šířkou pneumatiky.
3. Aby se zabránilo nekontrolovanému pohybu vozidla, zajistěte protilehlé kola klíny.
4. Pro manipulaci s vozidlem, které se nachází na vozíku odstraňte klíny.

3.4. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

- K čištění povrchů používejte výhradně prostředky neobsahující žíravé látky
- Provádějte pravidelné prohlídky zařízení, zda je technicky způsobilé a není poškozeno.
- Pohyblivé součásti a/nebo kontaktní plochy udržujte v čistotě a bez stop rzi, pravidelně je ošetřujte tenkou vrstvou speciálního oleje.
- Pokud zařízení nebudete používat delší dobu, musíte ho před uskladněním ošetřit mazivem. Před dalším použitím musíte z bezpečnostních důvodů odstranit ze zařízení přebytek maziva.

3.5. VÝKRES SESTAVENÍ

⚠ **POZNÁMKA!** Nákres tohoto produktu naleznete na konci tohoto návodu, tj. na str. 31-32.

Číslo části	Popis
1	Serva
2	Šroub M16*115
3	Plochá podložka ϕ16
4	M16 matice
5	Upevnění válečku

Číslo části	Popis
6	Váleček
7	Blokace upevnění role
8	Pojistná matice M12
9	Otočné kolečko
10	Levý rámeček
11	Zajišťovací čep s řetězem
12	Šroub M6*20
13	Ochranná podložka ϕ6
14	Plochá podložka ϕ6
15	Pravý rám
16	Hák
17	Podložka k háku
18	Matice k háku
19	Pedál
20	Brzdový kolík
21	Konektor
22	Spojovací kolík
23	Ochrana resoru
24	Plochá podložka
25	Resor
26	Čerpadlo
27	Jádro čerpadla
28	Těsnění O-Ring
29	Náhradní prsten
30	Šroub M10
31	Malý resor
32	Ocelová kulička ϕ6
33	Cylindrická měděná podložka
34	Základna servy
35	Měděná podložka
36	Šroub M5
37	Ocelová kulička ϕ5
38	Obdélníkový těsnicí kroužek
39	Vypouštěcí ventil
40	Podložka na nádrž
41	Serva
42	Válec
43	Olejová zástrčka

Číslo části	Popis
44	Nádrž
45	Těsnění Y-Ring
46	Píst
47	Těsnění O-Ring pístu
48	Těsnicí kroužek nádrže
49	Matice nádrže
50	Ocelová kulička ϕ6
51	Ocelová kulová zástrčka
52	Pružinový pojistný ventil
53	Šroub s pojistným ventilem
54	Těsnění O-Ring
55	Šroub

DÉTAILS TECHNIQUES

Description des paramètres	Valeur des paramètres	
Nom du produit	Chariot de déplacement hydraulique pour véhicules	Chariot de déplacement pour véhicules
Modèle	MSW-HRH-680	MSW-RH-680
Dimensions [mm]	600x660x180	400x110x300
Plage de réglage[mm]	380-660	-
Course du servomoteur [mm]	280	-
Charge maximale [kg]	680	680
Poids [kg]	36	15,5

1. DESCRIPTION GÉNÉRALE

L'objectif du présent manuel est de favoriser une utilisation sécuritaire et fiable de l'appareil. Le produit a été conçu et fabriqué en respectant étroitement les directives techniques applicables et en utilisant les technologies et composants les plus modernes. Il est conforme aux normes de qualité les plus élevées.

LISEZ ATTENTIVEMENT LE PRÉSENT MANUEL ET ASSUREZ-VOUS DE BIEN LE COMPRENDRE AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION.

Afin de garantir le fonctionnement fiable et durable de l'appareil, il est nécessaire d'utiliser et d'entretenir ce dernier conformément aux consignes figurant dans le présent manuel. Les caractéristiques et les spécifications contenues dans ce document sont à jour. Le fabricant se réserve le droit de procéder à des modifications à des fins d'amélioration du produit.

Symboles

CE	Le produit est conforme aux normes de sécurité en vigueur. (MSW-HRH-680).
	Respectez les consignes du manuel.
⚠	ATTENTION!, AVERTISSEMENT! et REMARQUE! attirent l'attention sur des circonstances spécifiques (symboles d'avertissement généraux).
	Portez une protection oculaire
	Portez des protections pour les mains
	Portez un équipement de protection des pieds
	ATTENTION! Mise en garde liée à un risque de blessures des mains

⚠ **REMARQUE!** Les illustrations contenues dans le présent manuel sont fournies à titre explicatif. Votre appareil peut ne pas être identique.

La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Toutes les autres versions sont des traductions de l'allemand.

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠ **ATTENTION!** Veuillez lire attentivement toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des instructions et des consignes de sécurité peut entraîner des blessures graves ou la mort.

La notion d'« appareil » présente dans les descriptions et les consignes du manuel se rapporte au chariot de déplacement hydraulique pour véhicules réfrigérateur à boissons/chariot de déplacement pour véhicules.

a) N'utilisez pas l'équipement en présence d'un fort champ magnétique ou de conditions météorologiques défavorables (températures sous le point de congélation, activités orageuses).
b) N'utilisez pas l'appareil pour déplacer des charges dont le contenu peut poser un risque (métal en fusion, acide, matières radioactives, objets particulièrement fragiles).
c) L'appareil n'est pas adapté au levage de personnes.
d) Lorsque l'appareil sert au déplacement d'une voiture, ne travaillez pas sous le véhicule alors qu'il se trouve sur l'appareil.

2.1. SÉCURITÉ AU TRAVAIL

a) Veillez à ce que votre poste de travail soit toujours propre et bien éclairé. Le désordre ou un éclairage insuffisant peuvent entraîner des accidents. Soyez prévoyant, observez les opérations et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.
b) En cas de dommages ou de mauvais fonctionnement, l'appareil doit être mis hors tension immédiatement et la situation doit être rapportée à une personne compétente.
c) En cas d'incertitude quant au fonctionnement correct de l'appareil, contactez le service client du fabricant.
d) Seul le service du fabricant peut effectuer des réparations. Ne tentez aucune réparation par vous-même!
e) Aucun enfant ni personne non autorisée ne doit se trouver sur les lieux de travail. (Le non-respect de cette consigne peut entraîner la perte de contrôle sur l'appareil).

⚠ **REMARQUE!** Veillez à ce que les enfants et les personnes qui n'utilisent pas l'appareil soient en sécurité durant le travail.

2.2. SÉCURITÉ DES PERSONNES

a) N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué, malade, sous l'effet de drogues ou de médicaments et que cela pourrait altérer votre capacité d'utiliser l'appareil.
b) Seules des personnes ayant suivi une formation appropriée, qui sont aptes à se servir de l'appareil et sont en bonne santé physique peuvent utiliser l'appareil. En outre, ces personnes doivent avoir lu le présent manuel et connaître les exigences liées à la santé et à la sécurité au travail.
c) Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par les personnes dont les facultés physiques, sensorielles ou mentales sont limitées (enfants y compris), ni par des personnes sans expérience ou connaissances adéquates, à moins qu'elles se trouvent sous

la supervision et la protection d'une personne responsable ou qu'une telle personne leur ait transmis des consignes appropriées en lien avec l'utilisation de l'appareil.

d) Soyez attentif et faites preuve de bon sens lors que vous utilisez l'appareil. Un moment d'inattention pendant le travail peut entraîner des blessures graves.

e) Utilisez l'équipement de protection individuel approprié pour l'utilisation de l'appareil, conformément aux indications faites dans le tableau des symboles, au point 1. L'utilisation de l'équipement de protection individuel adéquat certifié réduit le risque de blessures.

f) Ne surestimez pas vos capacités. Adoptez toujours une position de travail stable vous permettant de garder l'équilibre. Vous aurez ainsi un meilleur contrôle en cas de situations inattendues.

g) Ne portez ni vêtements amples ni bijoux. Tenez vos cheveux, vos vêtements et vos gants à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.

h) Lorsque vous abaissez une charge au sol, faites particulièrement attention à vos pieds.

i) Aucune personne non autorisée ne doit se trouver à proximité du lieu de travail.

j))Avant d'abaisser une charge au sol, vérifiez qu'aucun objet non désiré ne se trouve sous le chariot de déplacement ou sous le véhicule.

k) Pendant l'utilisation du chariot, ne travaillez pas sous le véhicule.

2.3. UTILISATION SÉCURITAIRE DE L'APPAREIL

a) Ne faites pas surchauffer l'appareil. Utilisez les outils appropriés à l'usage que vous en faites. Le choix d'appareils appropriés et l'utilisation soigneuse de ceux-ci produisent de meilleurs résultats.

b) Les outils qui ne sont pas en cours d'utilisation doivent être mis hors de portée des enfants et des personnes qui ne connaissent ni l'appareil, ni le mode d'emploi s'y rapportant. Entre les mains de personnes inexpérimentées, ce genre d'appareils peut représenter un danger.

c) Maintenez l'appareil en parfait état de marche. Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de dommages généraux et au niveau des pièces mobiles (assurez-vous qu'aucune pièce ni composant n'est cassé et vérifiez que rien ne compromet le fonctionnement sécuritaire de l'appareil). En cas de dommages, l'appareil doit impérativement être réparé avant d'être utilisé de nouveau.

d) Tenez l'appareil hors de portée des enfants.

e) La réparation et l'entretien des appareils doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié, à l'aide de pièces de rechange d'origine. Cela garantit la sécurité d'utilisation.

f) Pour garantir l'intégrité opérationnelle de l'appareil, les couvercles et les vis posés à l'usine ne doivent pas être retirés.

g) Nettoyez régulièrement l'appareil pour en prévenir l'encrassement.

h) N'utilisez pas le chariot sur les surfaces raides. Utilisez l'appareil sur des surfaces planes. Ne tentez pas de franchir des obstacles avec le chariot.

i) Ne dépassez pas la charge maximale de 680 kg, répartie uniformément.

j) Il est défendu de mettre le moteur du véhicule en marche pour déplacer les chariots. Ne manœuvrer ceux-ci que manuellement.

k) La taille de pneus maximale admissible est de 12" (30,48 cm). N'utilisez pas l'appareil avec des pneus de taille supérieure.

l) Après avoir soulevé le véhicule, insérez toujours la tige de blocage à l'endroit prévu. Une fois le travail terminé, déposez la tige.

m) Avant de déplacer une charge, assurez-vous qu'elle est bien centrée.

n) Poussez le véhicule lentement et sans à-coups lorsqu'il se trouve sur le chariot. Des mouvements brusques peuvent endommager le véhicule et le chariot de déplacement.

o) En cas de fuite d'huile hydraulique, agissez conformément aux procédures en vigueur dans le pays d'utilisation. L'huile hydraulique peut poser un risque pour l'environnement.

⚠ **ATTENTION!** Bien que l'appareil ait été conçu en accordant une attention spéciale à la sécurité et qu'il comporte des dispositifs de protection ainsi que des caractéristiques de sécurité supplémentaires, il n'est pas possible d'exclure entièrement tout risque de blessure lors de son utilisation. Nous recommandons de faire preuve de prudence et bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.

3. CONDITIONS D'UTILISATION

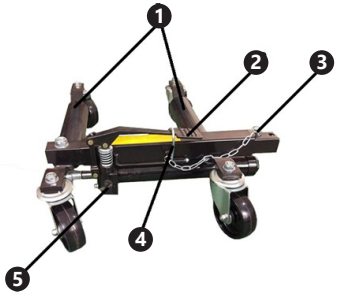
Le chariot de déplacement hydraulique pour véhicules sert à soulever des véhicules et à les manœuvrer.

L'utilisation du chariot permet de déplacer des véhicules sans avoir recours à leur chaîne cinématique conventionnelle.

L'utilisateur porte l'entière responsabilité pour l'ensemble des dommages attribuables à un usage inapproprié.

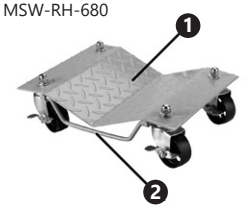
3.1. DESCRIPTION DE L'APPAREIL

MSW-HRH-680



1. Rouleaux d'appui pour roues
2. Pédale de réglage
3. Tige de sûreté avec chaîne
4. Crochet de blocage de la pédale
5. Interrupteur

MSW-RH-680



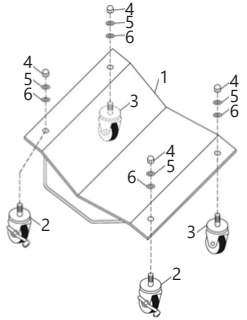
1. Plate-forme pour roue
2. Poignée / Prise

3.2 PRÉPARATION À L'UTILISATION

Montage de l'appareil

MSW-RH-680

Fixez les roulettes au chariot de déplacement comme illustré:



Numéro de pièce	Description
1	Châssis avec poignée
2	Roulette avec frein
3	Roulette
4	Écrou
5	Rondelle de protection
6	Rondelle

3.3 UTILISATION DE L'APPAREIL

MSW-HRH-680

1. Posez le chariot de déplacement sur le sol et enfoncez la pédale pour libérer le levier du dispositif de verrouillage.
2. Extrayez la goupille de sûreté du cadre.
3. Avant d'actionner l'interrupteur, tournez-le en sens antihoraire.
4. Ajustez la largeur du chariot à celle des roues en écartant les rouleaux d'appui.
5. Positionnez les rouleaux de telle sorte qu'ils entrent en contact avec les pneus.
6. Enfoncez l'interrupteur en le tournant en sens horaire.
7. Positionnez le chariot de telle sorte qu'il soit parallèle au flanc du pneu (à minimum ¾ pouce ou 1,9 cm de celui-ci). Un mauvais positionnement du chariot peut entraîner un choc entre la roue du véhicule et l'axe du chariot, et endommager le chariot.
8. Pour soulever la roue, posez un pied sur la pédale et enfoncez-la dans un mouvement vertical.
9. Maintenez la pédale enfoncée jusqu'à ce que le pneu se trouve à 2,54 cm (1 pouce) ou moins du sol. Plus la roue est basse, plus le chariot sera stable.
10. Après avoir soulevé le pneu, insérez toujours la tige de blocage à l'endroit prévu et verrouillez toujours la pédale. Ne passez pas à l'étape suivante avant d'avoir verrouillé tige et pédale.
11. En cas d'utilisation simultanée de plus d'un chariot, exécutez les étapes précédentes pour chaque roue.
12. Pour dégager le chariot, retirez la tige du cadre et ouvrez la soupape en tournant la molette lentement, en sens antihoraire.
13. Écartez les rouleaux et poussez le chariot à l'écart du véhicule.

MSW-RH-680

1. Placez le chariot sous une roue déjà soulevée.
2. Positionnez-le de sorte qu'il se trouve sous toute la largeur du pneu.
3. Pour prévenir tout déplacement accidentel du véhicule, bloquez les roues opposées à l'aide de cales.
4. Pour manœuvrer le véhicule se trouvant sur les chariots, retirez les cales.

3.4 NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- Pour nettoyer les différentes surfaces, n'utilisez que des produits sans agents corrosifs.
- Contrôlez régulièrement l'appareil pour vous assurer qu'il fonctionne efficacement et ne présente aucun dommage.
- Veillez à maintenir les éléments rotatifs et les surfaces de contact propres et sans rouille. Garnissez-les régulièrement d'une fine couche de graisse appropriée.
- En cas d'inutilisation prolongée de l'appareil, graissez-le pour la durée de stockage. Pour garantir la sécurité d'utilisation de l'appareil, retirez tout excès de graisse avant de le réutiliser.

3.5 SCHÉMA D'ASSEMBLAGE

⚠ **ATTENTION!** Les vues éclatées de ce produit se trouve à la dernière page du manuel d'utilisation p. 31-32.

MSW-HRH-680

Numéro de pièce	Description
1	Servomoteur
2	Vis M16*115
3	Rondelle plate ϕ16
4	Écrou M16
5	Support de rouleau
6	Rouleau
7	Verrou de support de roue
8	Écrou de protection M12
9	Roulette

Numéro de pièce	Description
10	Partie gauche du châssis
11	Tige de verrouillage avec chaîne de sûreté
12	Vis M6*20
13	Rondelle de protection ϕ6
14	Rondelle plate ϕ6
15	Section de droite du cadre
16	Crochet
17	Rondelle du crochet
18	Écrou du crochet
19	Pédale
20	Tige du frein
21	Maillon de liaison
22	Boulon de butée
23	Ressort de protection
24	Rondelle plate
25	Ressort
26	Pompe
27	Noyau de pompe
28	Joint torique
29	Anneau de rechange
30	Vis M10
31	Petite ressort
32	Bille d'acier ϕ6
33	Rondelle de cuivre
34	Bâti du servomoteur
35	Petite rondelle de cuivre
36	Vis M5
37	Bille d'acier ϕ5
38	Joint d'étanchéité carré
39	Élément anti-retour
40	Rondelle du réservoir
41	Servomoteur
42	Vérin
43	Bouchon d'huile
44	Réservoir
45	Joint d'étanchéité en Y
46	Piston

Numéro de pièce	Description
47	Joint torique du piston
48	Joint d'étanchéité du réservoir
49	Écrou du réservoir
50	Bille d'acier ϕ6
51	Logement de la bille d'acier
52	Soupape de sûreté à ressort
53	Vis de la soupape de sûreté
54	Joint torique
55	Vis

DATI TECNICI

Parametri – Descrizione	Parametri – Valori	
Nome del prodotto	Martinetto di manovra idraulico	Supporto nella manovra
Modello	MSW-HRH-680	MSW-RH-680
Dimensioni [mm]	600x660x180	400x110x300
Intervallo di controllo [mm]	380-660	-
Salto servomotore [mm]	280	-
Carico massimo [kg]	680	680
Peso [kg]	36	15,5

1. DESCRIZIONE GENERALE

Queste istruzioni sono intese come ausilio per un uso sicuro e affidabile. Il prodotto è stato rigorosamente progettato e realizzato secondo le direttive tecniche e l'utilizzo delle tecnologie e componenti più moderne e seguendo gli standard di qualità più elevati.

PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE È NECESSARIO AVER LETTO E COMPRESO LE ISTRUZIONI D'USO.

Per un funzionamento duraturo e affidabile del dispositivo assicurarsi di maneggiarlo e curarne la manutenzione secondo le disposizioni presentate in questo manuale. I dati e le specifiche tecniche indicati in questo manuale sono attuali. Il fornitore si riserva il diritto di apportare delle modifiche nel contesto del miglioramento dei propri prodotti.

Spiegazione dei simboli

CE	Il prodotto soddisfa le attuali norme di sicurezza. MSW-HRH-680
	Leggere attentamente le istruzioni
⚠	ATTENZIONE! o AVVERTIMENTO! o NOTA! Per prestare attenzione a situazioni specifiche (simbolo di avvertimento generale).
	Indossare una protezione per gli occhi.
	Utilizzare dei guanti protettivi.
	Utilizzare delle protezioni per i piedi.
	ATTENZIONE! Pericolo di lesione alle mani

⚠ **ATTENZIONE!** Le immagini in questo manuale sono puramente dimostrative per cui i singoli dettagli possono differire dall'aspetto reale dell'apparecchio.

Il manuale originale è stato scritto in tedesco. Le versioni in altre lingue sono traduzioni dalla lingua tedesca.

2. SICUREZZA NELL'IMPIEGO

⚠ **ATTENZIONE!** Leggere le istruzioni d'uso e di sicurezza. Non prestare attenzione alle avvertenze e alle istruzioni può condurre a gravi lesioni o addirittura al decesso.

Il termine "dispositivo" nelle avvertenze e nella descrizione del manuale si riferisce al martinetto di manovra idraulico.

a) Non utilizzare l'attrezzatura in forti campi magnetici e in condizioni climatiche avverse (temperature molto basse, scariche nell'atmosfera).
b) Non utilizzare l'apparecchiatura per maneggiare un carico il cui contenuto può essere pericoloso (metallo fuso, acido, materiale stratificato, carichi particolarmente fragili).
c) L'apparecchio non è adatto al sollevamento di persone.
d) Non lavorare sotto l'auto sollevata.

2.1. SICUREZZA SUL LAVORO

a) Mantenere il posto di lavoro pulito e ben illuminato. Il disordine o una scarsa illuminazione possono condurre a incidenti. Prestare sempre attenzione, osservare che cosa viene fatto e utilizzare il buon senso quando si adopera il dispositivo.
b) In caso di danni o malfunzionamento, il dispositivo deve essere spento immediatamente e segnalato a una persona autorizzata.
c) Se non si è sicuri del corretto funzionamento del dispositivo, rivolgersi al servizio clienti del fornitore.
d) Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dal servizio clienti del fornitore. Non eseguire le riparazioni da soli!
e) I bambini e le persone non autorizzate non devono essere presenti sul posto di lavoro. (La disattenzione può causare la perdita di controllo dell'apparecchiatura).

⚠ **ATTENZIONE!** Quando si lavora con questo dispositivo, i bambini e le persone non coinvolte devono essere protetti.

2.2. SICUREZZA PERSONALE

a) Non è consentito l'uso del dispositivo in stato di affaticamento, malattia, sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci, se questi limitano la capacità di utilizzare il dispositivo.
b) Il dispositivo deve essere utilizzato solo da personale adeguatamente istruito, fisicamente in grado di utilizzare il dispositivo e in buona salute che abbia letto questo manuale e conosca le normative di sicurezza sul posto di lavoro.
c) Questo dispositivo non è adatto per essere utilizzato da persone, bambini compresi, con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, così come da persone prive di adeguata esperienza e/o conoscenza. Fatta eccezione per coloro i quali siano sorvegliati da un responsabile qualificato che si prenda carico della loro sicurezza e abbia ricevuto istruzioni dettagliate al riguardo.
d) Fare attenzione e usare il buon senso quando si utilizza il dispositivo. Un momento di disattenzione durante il lavoro può causare gravi lesioni.
e) Utilizzare gli strumenti di protezione individuale necessari per il funzionamento dell'apparecchio conformemente alle specifiche indicate nella spiegazione dei simboli al punto 1.

Rev. 06.06.2022

L'uso di strumenti di protezione individuale adeguati e certificati riduce il rischio di lesioni.

f) Non sopravvalutare le proprie abilità. Mantenere l'equilibrio durante il lavoro. In questo modo è possibile controllare meglio il dispositivo in caso di situazioni impreviste.

g) Non indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere capelli, indumenti e guanti lontano da parti in movimento. Vestiti sciolti, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.

h) Prestare particolare attenzione ai piedi durante l'abbassamento.

i) Alle persone non autorizzate è vietato avere accesso nel perimetro di lavoro.

j) Prima di abbassare, controllare che non ci siano oggetti indesiderati sotto il cric o il veicolo.

k) Durante l'uso del martinetto non sostare sotto il veicolo.

2.3. USO SICURO DEL DISPOSITIVO

a) a)Non far surriscaldare il dispositivo. Utilizzare strumenti appropriati per un uso appropriato. Dispositivi opportunamente selezionati. Un attento utilizzo degli stessi portano a risultati migliori.

b) Gli strumenti inutilizzati devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non hanno familiarità con l'unità e le istruzioni. Nelle mani di persone inesperte, questo apparecchio può rappresentare un pericolo

c) Mantenere l'apparecchio in perfette condizioni. Prima di ogni utilizzo, verificare che non vi siano danni generali o danni alle parti mobili (frattura di parti e componenti o altre condizioni che potrebbero compromettere il funzionamento sicuro della macchina). In caso di danni, l'unità deve essere riparata prima dell'uso.

d) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.

e) La riparazione e la manutenzione dell'attrezzatura devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato qualificato e con pezzi di ricambio originali. Ciò garantisce la sicurezza durante l'uso.

f) Per garantire l'integrità di funzionamento dell'apparecchio, i coperchi o le viti installati in fabbrica non devono essere rimossi.

g) Pulire regolarmente l'apparecchio in modo da evitare l'accumulo di sporcizia.

h) Non utilizzare il martinetto su superfici ripide. Utilizzare l'apparecchio su una superficie piana, ed evitare eventuali ostacoli con il cric.

i) Non superare il carico massimo uniformemente distribuito di 680 kg.

j) È vietato accendere il motore del veicolo: i martinetti vanno manovrati esclusivamente manualmente.

k) Misura massima del pneumatico 12 "(30,48 cm). Non superare le dimensioni dello pneumatico.

l) Bloccare sempre il bullone dopo il sollevamento. Una volta terminato il lavoro, rimuovere il bullone.

m) Prima di trasportare il carico assicurarsi che il carico sia stato centrato.

n) Far scorrere il veicolo sul cric ad un ritmo costante e uniforme. Movimenti violenti possono causare danni al veicolo e ai cric.

o) In caso di perdite di olio idraulico, seguire le procedure vigenti nel Paese in cui il prodotto è stato utilizzato. L'olio idraulico può essere dannoso per l'ambiente.

⚠ **ATTENZIONE!** Anche se l'apparecchiatura è stata progettata per essere sicura, sono presenti degli ulteriori meccanismi di sicurezza. Malgrado l'applicazione di misure supplementari di sicurezza, permangono dei rischi per la sicurezza personale. Si raccomanda inoltre di usare cautela e buon senso.

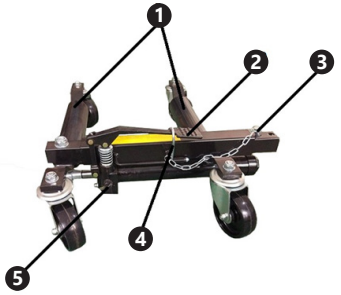
3. CONDIZIONI D'USO

Il martinetto idraulico (o cric) serve a sollevare i veicoli e a manovrarli. L'uso del martinetto (o cric) consente di spingere i veicoli senza utilizzare la modalità di guida standard.

L'operatore da solo è responsabile di tutti i danni derivanti da un uso improprio.

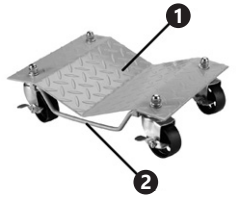
3.1. DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

MSW-HRH-680



1. Rulli di sostegno per ruote
2. Pedale di controllo
3. Bullone di sicurezza con catena
4. Gancio di bloccaggio del pedale
5. Interruttore

MSW-RH-680



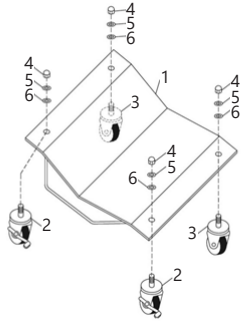
1. Piattaforma per ruote
2. Maniglia/Impugnatura

3.2 PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO

Montaggio del dispositivo

MSW-RH-680

Attaccare le piccole ruote al martinetto come mostrato nella figura:



Parti – numero	Descrizione
1	Telaio con maniglia
2	Ruota piccola con freno
3	Ruota piccola
4	Bullone a dado
5	Supporto di protezione
6	Supporto

3.3 LAVORARE CON IL DISPOSITIVO

MSW-HRH-680

1. Posizionare il martinetto a terra e premere il pedale per rilasciare il blocco della leva.
2. Rimuovere il perno di sicurezza dal telaio.
3. Prima operazione: girare la manopola dell'interruttore in senso antiorario.
4. Regolare la larghezza del martinetto sulla larghezza della ruota spostando il telaio del rullo.
5. Posiziona i rulli in modo che tocchino le gomme.
6. Ruota l'interruttore in senso orario.
7. Regola il cric in modo che sia parallelo al lato della ruota (min ¾ inch o 1,9 cm). Se il martinetto si trova nella posizione sbagliata, la ruota potrebbe colpire l'asse del martinetto e causare danni al martinetto.
8. Per sollevare la ruota, posizionare il piede sul pedale e spingerlo perpendicolarmente verso il basso.
9. Premere il pedale fino a quando lo pneumatico raggiunge l'altezza di 1 pollice (2,54 cm) o meno: più in basso si trova la ruota, più stabile è il martinetto.
10. Dopo aver sollevato lo pneumatico, bloccare sempre il bullone e il pedale, non iniziare altri lavori finché il bullone e il pedale non sono bloccati.
11. Se si utilizza più di un cric, le attività di cui sopra devono essere ripetute su altre ruote.
12. Per rilasciare il jack, rimuovere il bullone dal telaio e aprire il rubinetto ruotandolo lentamente in senso antiorario usando la testa girevole.
13. Tira i rulli e spingi il martinetto.

MSW-RH-680

1. Posiziona il martinetto sulla ruota già sollevata.
2. Posizionare il martinetto in modo che si trovi al di sotto della larghezza complessiva dello pneumatico.
3. Per evitare una guida non intenzionale del veicolo, fissare le ruote opposte con i cunei.
4. Per manovrare il veicolo sul martinetto, rimuovere i cunei.

3.4 PULIZIA E MANUTENZIONE

- Per pulire la superficie utilizzare solo detergenti senza sostanze corrosive.
- Effettuare controlli regolari del dispositivo per mantenerlo efficiente e privo di danni.
- Mantenere gli elementi rotanti e la superficie di contatto in condizioni di pulizia, senza tracce di ruggine. Lubrificare ciclicamente con grasso appropriato.
- Se il dispositivo non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo, lubrificarlo per tutto il tempo di conservazione. Per garantire un uso sicuro, è necessario rimuovere il grasso in eccesso prima di riutilizzarlo.

3.5 RAPPRESENTAZIONE COMPLESSIVA

⚠ **ATTENZIONE:** L´esploso di questo prodotto si trova nell´ultima pagina del manuale d´uso, p. 31-32.

MSW-HRH-680

Parti – numero	Descrizione
1	Servomotore
2	Vite M16 * 115
3	Superficie piana ϕ16
4	Dado M16
5	Supporto rulli
6	Rullo
7	Bloccaggio del supporto rullo
8	Vite dado di protezione M12
9	Ruota piccola
10	Cornice sinistra
11	Perno di chiusura con catenella
12	Vite M6 * 20
13	Supporto di protezione ϕ6
14	Base piana ϕ6
15	Telaio destro
16	Gancio
17	Supporto per gancio
18	Supporto gancio dado
19	Pedale
20	Perno freno
21	Anello di congiunzione
22	Bullone flangiato
23	Molla di protezione
24	Base piana ϕ6
25	Molla

Parti – numero	Descrizione
26	Pompa
27	Processore di pompe
28	Guarnizione ad anello
29	Anello di ricambio
30	Vite M10
31	Molla piccola
32	Sfera d'acciaio ϕ6
33	Supporto cilindrico in rame
34	Telaio servomotore
35	Supporto di rame
36	Vite M5
37	Sfera d'acciaio ϕ5
38	Anello di tenuta quadrato
39	Supporto anti scivolo
40	Supporto contenitori
41	Servomotore
42	Cilindro
43	Tappo olio
44	Contenitori
45	Guarnizione ad anello Y
46	Pistone
47	Guarnizione ad anello o del pistone
48	Anello di tenuta dei contenitori
49	Dado dei contenitori
50	Sfera d'acciaio ϕ6
51	Presa della sfera d'acciaio
52	Valvola di sicurezza a molla
53	Vite della valvola di sicurezza
54	Guarnizione ad anello O
55	Vite

DATOS TÉCNICOS

Parámetro – Descripción	Parámetro – Valor	
Nombre del producto	Posicionador de coches hidráulico	Posicionador de coches
Modelo	MSW-HRH-680	MSW-RH-680
Dimensiones [mm]	600x660x180	400x110x300
Rango de regulación [mm]	380-660	-
Carrera del actuador [mm]	280	-
Carga máxima [kg]	680	680
Peso [kg]	36	15,5

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Este manual ha sido elaborado para favorecer un empleo seguro y fiable. El producto ha sido estrictamente diseñado y fabricado conforme a las especificaciones técnicas y para ello se han utilizado las últimas tecnologías y componentes, manteniendo los más altos estándares de calidad.

ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, LEA LAS INSTRUCCIONES MINUCIOSAMENTE Y ASEGÚRESE DE COMPRENDERLAS.

Para garantizar un funcionamiento duradero y fiable del aparato, el manejo y mantenimiento deben llevarse a cabo de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones para mejorar la calidad.

Spiegazione dei simboli

CE	El producto cumple con las normas de seguridad vigentes. (MSW-HRH-680).
	Respetar las instrucciones de uso
⚠	¡ATENCIÓN!, ¡ADVERTENCIA! o ¡NOTA! para llamar la atención sobre ciertas circunstancias (señal general de advertencia).
	¡Utilizar protección para los ojos!
	¡Utilizar guantes de protección!
	Utilizar calzado de seguridad.
	¡ATENCIÓN! Advertencia de lesiones en manos.

⚠ **¡NOTA!** En este manual se incluyen fotos ilustrativas, que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del dispositivo.

El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones del original en alemán.

2. SEGURIDAD

⚠ **¡ATENCIÓN!** Lea todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. La inobservancia de las advertencias e instrucciones al respecto puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.

El concepto "aparato" en las advertencias y descripción de este libro de instrucciones se refieren al posicionador hidráulico de coches / posicionador de coches.

a) No utilizar el equipo bajo la influencia de fuertes campos magnéticos o bajo condiciones climáticas adversas (temperaturas bajo cero, tormenta eléctrica).
b) No utilizar el equipo con cargas cuyo contenido supongan un peligro (metal fundido, ácido, sustancias radioactivas, cargas especialmente frágiles).
c) El aparato no es apto para elevar personas.
d) No realizar trabajos bajo el vehículo elevado.

2.1. SEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO

a) Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado. El desorden o la mala iluminación pueden provocar accidentes. Tenga cuidado, preste atención al trabajo que está realizando y use el sentido común cuando utilice el dispositivo.
b) En caso de avería o mal funcionamiento, apague el aparato y contacte con el servicio técnico autorizado.
c) Si no está seguro de que la unidad funcione correctamente, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante.
d) Las reparaciones solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. ¡No realice reparaciones por su cuenta!
e) Se prohíbe la presencia de niños y personas no autorizadas en el lugar de trabajo (la falta de atención puede llevar a la pérdida de control del equipo).

⚠ **¡ADVERTENCIA!** Los niños y las personas no autorizadas deben estar asegurados cuando trabajen con esta unidad.

2.2. SEGURIDAD PERSONAL

a) No está permitido utilizar el aparato en estado de fatiga, enfermedad, bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos, ya que estos limitan la capacidad de manejo del aparato.
b) El aparato debe ser manipulado exclusivamente por operarios con la formación adecuada para el manejo y físicamente sanos, que hayan leído las presentes instrucciones y conozcan los requisitos en materia de seguridad y salud.
c) Este aparato no debe ser utilizado por niños ni personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y/o conocimiento, a menos que sean supervisadas por una persona responsable de su seguridad o que hayan recibido de esta persona responsable las indicaciones pertinentes en relación al manejo de la máquina.
d) Actúe con precaución y use el sentido común cuando maneje este producto. La más breve falta de atención durante el trabajo puede causar lesiones graves.
e) Utilice el equipo de protección personal necesario para el empleo de este dispositivo, de acuerdo con las especificaciones del punto 1 de las explicaciones de los símbolos.

El uso de un equipo de protección personal apropiado y certificado reduce el riesgo de lesiones.

f) No sobreestime sus habilidades. Mantenga el equilibrio durante el trabajo. Esto le da un mejor control sobre el dispositivo en caso de situaciones inesperadas.

g) No utilice ropa holgada o adornos, tales como joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

h) Cuando haga descender la carga preste especial atención a los pies.

i) Se prohíbe la presencia de personas no autorizadas en el área de trabajo.

j) Antes de hacer descender, compruebe que no haya objetos no deseados bajo el elevador o el vehículo.

k) Nunca trabaje bajo el vehículo cuando utilice el posicionador.

2.3. MANEJO SEGURO DEL APARATO

a) No permita que el aparato se sobrecargue. Utilice las herramientas apropiadas para cada trabajo. Debe seleccionarse el aparato adecuado para cada aplicación y utilizarse conforme al fin para el que ha sido diseñado, para conseguir así los mejores resultados.

b) Mantenga las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el equipo en sí o no hayan recibido instrucciones pertinentes para su uso. En manos de personas inexpertas este equipo puede representar un peligro.

c) Mantenga el aparato en perfecto estado de funcionamiento. Antes de cada trabajo, compruébelo en busca de daños generales o en piezas móviles (fractura de piezas y componentes u otras condiciones que puedan perjudicar el funcionamiento seguro de la máquina). En caso de daños, el aparato debe ser reparado antes de volver a ponerse en funcionamiento.

d) Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños.

e) La reparación y el mantenimiento de los equipos solo pueden ser realizados por personal cualificado y siempre empleando piezas de repuesto originales. Esto garantiza la seguridad durante el uso.

f) A fin de asegurar la integridad operativa del dispositivo, no se deben retirar las cubiertas o los tornillos instalados de fábrica.

g) Limpie regularmente el dispositivo para evitar que la suciedad se incruste permanentemente.

h) No utilice el posicionador sobre superficies inclinadas. Utilice el equipo sobre superficies que no presenten obstáculos. No supere obstáculos con el posicionador.

i) La carga ha de distribuirse uniformemente y no superar el máximo de 680 kg.

j) Se prohíbe encender el motor del vehículo. El elevador se ha de utilizar unicamente de forma manual.

k) No sobrepasar el ancho máximo de neumático de 12" (30,48 cm).

l) Una vez elevado asegurar siempre con un pasador. Una vez concluido el trabajo retirar el pasador.

m) Antes de trasladar la carga, asegúrese de que esta esté bien centrada.

n) Empujar el vehículo soportado por el posicionador despacio y de manera regular. Los movimientos bruscos podrían ocasionar daños en el vehículo y en el posicionador.

o) En caso de que haya un escape de aceite hidráulico tomar las medidas oportunas conforme a la legislación vigente en el país correspondiente. El aceite hidráulico puede ser peligroso para el medio ambiente.

⚠ **¡ATENCIÓN!** Aunque en la fabricación de este aparato se ha prestado gran importancia a la seguridad, dispone de ciertos mecanismos de protección extras. A pesar del uso de elementos de seguridad adicionales, existe el riesgo de lesiones durante el funcionamiento, por lo que se recomienda proceder con precaución y sentido común.

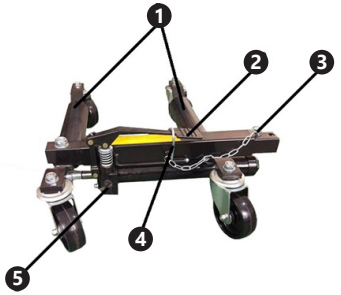
3. INSTRUCCIONES DE USO

El posicionador hidráulico está concebido para elevar vehículos a fin de maniobrarlos. El uso del elevador posibilita el desplazamiento de los vehículos sin tener que utilizar la trasmisión de estos últimos.

El usuario es responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del aparato.

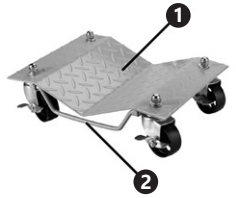
3.1. DESCRIPCIÓN DEL APARATO

MSW-HRH-680



1. Rodillos de apoyo para las ruedas
2. Pedal regulador
3. Pasador de seguridad con cadena
4. Gancho para bloquear el pedal
5. Accionador

MSW-RH-680



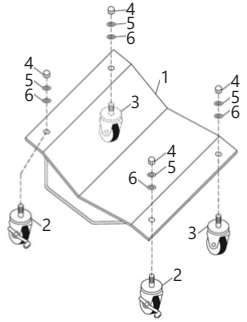
1. Plataforma para las ruedas
2. Asa

3.2 PREPARACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA

Montaje de la máquina

MSW-RH-680

Colocar las ruedecillas al posicionador como se muestra en la imagen:



Número de pieza	Descripción
1	Estructura con asa
2	Ruedecilla con freno
3	Ruedecilla
4	Perno
5	Arandela protectora
6	Arandela

3.3 MANEJO DEL APARATO

MSW-HRH-680

1. Colocar el posicionador sobre el suelo y presionar el pedal para soltar el bloqueo.
2. Retirar el pasador de protección de la estructura.
3. Antes de emplear, girar el accionador en sentido contrario a las agujas del reloj.
4. Ajustar el ancho del posicionador a la medida apropiada desplazando la estructura de los cilindros.
5. Colocar los rodillos de forma que entren en contacto con los neumáticos.
6. Accionar el accionador girándolo en sentido horario.
7. Colocar el posicionador de forma que se encuentre en paralelo a la rueda (mín. ¾ pulgada o 1,9 cm). En caso de posicionar la rueda de forma errónea, esta podría golpear el eje del posicionador y dañarlo.
8. Para elevar la rueda, colocar el pie sobre el pedal y presionar hacia abajo en vertical.
9. Presione el pedal repetidamente hasta que el neumático alcance una altura de aproximadamente 1 pulgada (2,54 cm).
10. Una vez elevado el neumático colocar el pasador y bloquear siempre el pedal. No empezar ningún otro trabajo hasta que el pasador y el pedal estén asegurados.
11. En caso de utilizar más de un elevador, repetir las instrucciones indicadas en el resto de las ruedas.
12. Para retirar los elevadores, extraer los pasadores de las estructuras y abrir las válvulas girando la perilla en sentido contrario al de las agujas del reloj.
13. Separar los rodillos y retirar el posicionador.

MSW-RH-680

1. Colocar el posicionador sobre el neumático previamente elevado.
2. Situar el posicionador de forma que se encuentre bajo la totalidad del ancho de la rueda.
3. Para evitar el desplazamiento indeseado del vehículo sobre los posicionadores, asegurar mediante cuñas.
4. Antes de maniobrar el vehículo sobre los posicionadores han de retirarse las cuñas.

3.4 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- Para limpiar la superficie, utilice solo productos que no contengan sustancias corrosivas.
- En lo que respecta a la eficiencia técnica y posibles daños, el dispositivo debe ser revisado regularmente.
- Mantener limpios los elementos giratorios y/o las superficies de contacto, sin restos de óxido. Engrasar ligeramente con un producto adecuado de forma periódica.
- En caso de que el aparato no vaya a utilizarse durante un largo periodo de tiempo, ha de engrasarse para su almacenamiento. A fin de garantizar un empleo seguro del producto, retirar la grasa antes de volver a utilizar.

3.5 DESPIECE

⚠ **¡ATENCIÓN!** El despiece de este producto se encuentra en la última página de las instrucciones p. 31-32.

MSW-HRH-680

Número de pieza	Descripción
1	Actuador
2	Tornillo M16*115
3	Arandela plana ϕ16
4	Tuerca M16
5	Sujeción para rodillo
6	Regulador
7	Enclavamiento de la sujeción para el rodillo
8	Tuerca de bloqueo M12
9	Ruedecilla
10	Cuadro derecho
11	Perno de bloqueo con cadena
12	Tornillo M6*20
13	Arandela protectora ϕ6
14	Arandela plana ϕ6
15	Bastidor derecho
16	Gancho
17	Arandela del gancho
18	Tuerca del gancho
19	Pedal
20	Perno del freno
21	Acople
22	Perno de conexión

Número de pieza	Descripción
23	Arandela de protección del resorte
24	Arandela plana
25	Resorte
26	Bomba
27	Cuerpo de la bomba
28	Junta en "0"
29	Anillo de repuesto
30	Tornillo M10
31	Resorte pequeño
32	Esfera de acero ϕ6
33	Arandela de cobre para el cilindro
34	Carcasa del actuador
35	Arandela de cobre
36	Tornillo M5
37	Esfera de acero ϕ5
38	Arandela de sección rectangular
39	Valvula antirretorno
40	Arandela del contenedor
41	Actuador
42	Cilindro
43	Tornillo del aceite
44	Contenedor
45	Junta con perfil en "Y"
46	Pistón
47	Junta del perfil en "O"
48	Anillo de junta del contenedor
49	Tuerca del contenedor
50	Esfera de acero ϕ6
51	Base para la esfera de acero
52	Válvula de seguridad de resorte
53	Tornillo de la válvula de seguridad
54	Junta en "0"
55	Tornillo

TEKNISET TIEDOT

Parametri Kuvaus	Parametri Arvo	
Tuotteen nimi	Hydraulinen Wheel Dolly	Rengaspyörä dolly
Malli	MSW-HRH-680	MSW-RH-680
Mitat [mm]	600x660x180	400x110x300
Säätöalue [mm]	380-660	-
Toimilaitteen isku [mm]	280	-
Maksimikuormitus [kg]	680	680
Paino [kg]	36	15,5

1. YLEISKUVAUS

Käyttöohje on suunniteltu auttamaan laitteen turvallisessa ja tarkoituksenmukaisessa käytössä. Tuote on suunniteltu ja valmistettu tiukkojen teknisten ohjeiden mukaisesti käyttäen uusinta teknologiaa ja komponentteja. Lisäksi se vastaa tiukimpia laatuvaatimuksia.

ÄLÄ KÄYTÄ LAITETTA, ELLET OLE LUKENUT JA SISÄISTÄNYT NÄITÄ KÄYTTÖOHJEITA PERUSTEELLISESTI.

Pidentääksesi laitteen käyttöikää ja varmistaaksesi häiriöttömän toiminnan, käytä sitä tämän käyttöohjeen mukaisesti ja suorita huoltotoimet säännöllisesti. Näiden käyttöohjeiden sisältämät tekniset tiedot ja spesifikaatiot ovat ajan tasalla. Valmistaja pidättää oikeuden tehdä niihin laadun parantamiseen liittyviä muutoksia.

Merkkien selitys

CE	Tuote täyttää asiaankuuluvat turvallisuusstandardit. (MSW-HRH-680)
	Lue ohjeet ennen käyttöä.
	VAROITUS!, HUOMAUTUS! tai MUISTUTUS! Kyseiseen tilanteeseen sopiva (yleinen varoitusmerkki).
	Käytä suojalaseja.
	Käytä suojakäsineitä
	Käytä jalkasuojia.
	HUOMIO! Käsien puristumisvaara.

HUOM! Tämän oppaan piirustukset ovat vain havainnollistavia ja joissakin yksityiskohdissa ne voivat poiketa todellisesta tuotteesta.

Alkuperäinen käyttöohje on saksaksi. Muut kieliversiot ovat käännöksiä saksan kielestä.

2. KÄYTTÖTURVALLISUUS

HUOMIO! Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja kaikki ohjeet. Varoitusten noudattamatta jättäminen voi johtaa vakaviin vammoihin tai kuolemaan.

Aina kun "laitetta" käytetään varoituksissa ja ohjeissa, se tarkoittaa hydraulista pyörävaunua/rengaspyörän vaunua.

a) Älä käytä laitetta alueella, joka on alttiina voimakkaille magneettikentille ja epäsuotuisille sääolosuhteille (pakas lämpötila, ilmakehän purkaukset).
b) Älä käytä laitetta vaarallisten kuormien käsittelemiseen (esim. sula metalli, happo, säteilevä materiaali, erittäin hauraat kuormat).
c) Älä käytä laitetta ihmisten nostamiseen.
d) Ei, älä työskentele dollylle nostetun ajoneuvon alla.

2.1. TURVALLISUUS TYÖPAIKALLA

a) Varmista, että työpaikka on järjestyksessä ja hyvin valaistu. Sotkuinen tai huonosti valaistu työskentelyalue voi johtaa onnettomuuksiin. Yritä ennakoida, mitä voi tapahtua, tarkkaile mitä tapahtuu ja käytä maalaisjärkeä työskennellessäsi laitteen kanssa.
b) Jos havaitset vaurion tai epäsäännöllisen toiminnan, sammuta laite välittömästi ja ilmoita siitä viipymättä esimiehelle.
c) Jos epäilet laitteen oikeaa toimintaa, ota yhteyttä valmistajan tukipalveluun.
d) Vain valmistajan huoltopiste saa korjata laitteen. Älä yritä korjata mitään itsenäisesti!
e) Lasten tai asiattomien henkilöiden pääsy työpisteeseen on kielletty. (Häiriö voi johtaa laitteen hallinnan menettämiseen).

MUISTA! Kun käytät laitetta, suojaa lapsia ja muita sivullisia.

2.2. HENKILÖKOHTAINEN TURVALLISUUS

a) Älä käytä laitetta väsyneenä, sairaana tai alkoholin, huumaavien aineiden tai sellaisten lääkkeiden vaikutuksen alaisena, jotka voivat merkittävästi heikentää kykyäsi käyttää laitetta.
b) Laitetta voivat käyttää fyysisesti hyväkuntoiset henkilöt, jotka pystyvät käsittelemään konetta ja jotka ovat asianmukaisesti koulutettuja ja jotka ovat tutustuneet tähän käyttöohjeeseen ja saaneet työterveys- ja työturvallisuuskoulutuksen
c) Laitetta ei ole suunniteltu sellaisten henkilöiden (mukaan lukien lapset) käsiteltäviksi, joilla on rajoitettu henkinen ja sensorinen toimintakyky tai henkilöt, joilla ei ole asianmukaista kokemusta ja/tai tietoa, elleivät he ole heidän turvallisuudestaan vastaavan henkilön valvonnassa tai he ovat saaneet ohjeita laitteen käytöstä. laite.
d) Kun työskentelet laitteen kanssa, käytä tervettä järkeä ja pysy aina valppaana. Väliaikainen keskittymiskyvyn menetys laitteen käytön aikana voi johtaa vakaviin vammoihin.
e) Käytä laitteen kanssa työskentelyn edellyttämiä henkilökohtaisia suojavarusteita, jotka on määritelty kohdassa 1 (Selvi). Oikeiden, hyväksyttyjen henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.

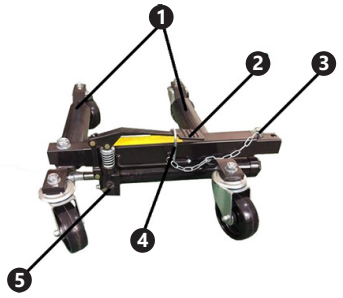
f) Älä yliarvioi kykyjäsi. Kun käytät laitetta, säilytä tasapainosi ja pysy vakaana koko ajan. Tämä takaa laitteen paremman hallinnan odottamattomissa tilanteissa.
g) Älä käytä väljiä vaatteita ja koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet poissa liikkuvista osista. Väljät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua laitteen liikkuviin osiin.
h) Kun lasket alas, varo erityisesti jalkojasi.
i) Pidä asiattomat poissa työskentelyalueelta.
j) Tarkista ennen laskemista, ettei ajoneuvon vaunun alla ole ei-toivottuja esineitä.
k) Työskentely ajoneuvon alla on kiellettyä nukkeja käytettäessä

2.3. LAITTEEN TURVALLINEN KÄYTTÖ
a) Älä ylikuormita laitetta. Käytä annettuun tehtävään sopivia työkaluja. Oikein valittu laite suorittaa sen tehtävän, johon se on suunniteltu paremmin ja turvallisemmin.
b) Kun laitetta ei käytetä, säilytä se turvallisessa paikassa poissa lasten ja sellaisten henkilöiden ulottuvilta, jotka eivät tunne laitetta ja jotka eivät ole lukeneet käyttöohjetta. Laite voi olla kokemattomien käyttäjien käsissä vaarallinen.
c) Pidä laite hyvässä teknisessä kunnossa. Tarkista ennen jokaista käyttöä yleisten vaurioiden varalta ja erityisesti halkeilevien osien tai elementtien varalta ja muista olosuhteista, jotka voivat vaikuttaa laitteen turvalliseen toimintaan. Jos havaitset minkäänlaisia vaurioita, laite on luovutettava korjattavaksi ennen sen käyttöä.
d) Laite on pidettävä poissa lasten ulottuvilta.
e) Laitteen korjauksen tai huollon saa suorittaa vain pätevä henkilö ja ainoastaan alkuperäisiä varaosia käyttäen. Tämä varmistaa laitteen turvallisen käytön.
f) Älä irrota tehtaalla asennettuja suojuksia äläkä löysää ruuveja laitteen toimivuuden varmistamiseksi.
g) Puhdista laite säännöllisesti välttääksesi pysyvän lian kertymisen
h) Älä käytä nukkea kaltevilla pinnoilla. Laite on suunniteltu käytettäväksi tasaisilla pinnoilla; älä ohita esteitä nuken kanssa.
i) Älä ylitä 680 kg:n enimmäiskuormaa.
j) Älä käynnistä ajoneuvon moottoria; dollyt on suunniteltu vain ajoneuvojen manuaaliseen käsittelyyn.
k) Älä käytä dollya renkaille, joiden leveys on yli 12 tuumaa (30,48 cm).
l) Kun nosto on valmis, tukki aina tappi. Kun työ on valmis, poista tappi.
m) Ennen kuin kuljetat kuormaa dollylla, varmista, että kuorma on keskellä.
n) Siirrä ajoneuvoa dollylla tasaisesti, helposti. Kaikki väkivaltaiset liikkeet voivat vahingoittaa sekä ajoneuvoa että nukkeja.
o) Hydrauliöljyvuotojen sattuessa noudata kyseisen maan alueella voimassa olevia menettelyjä. Hydrauliöljy voi olla vaarallista ympäristölle.

⚠ **HUOMIO!** Laitteen ja sen suojausominaisuuksien turvallisesta suunnittelusta ja käyttäjää suojaavien lisäelementtien käytöstä huolimatta laitetta käytettäessä on edelleen pieni tapaturman tai loukkaantumisen riski. Kun käytät laitetta, pysy valppaana ja käytä maalaisjärkeä.

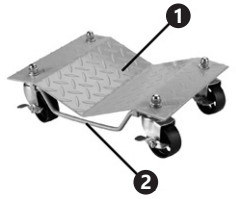
3. YLEISET KÄYTTÖOHJEET
Hydraulic Wheel Dolly / rengaspyörän dolly käytetään nostamiseen
ja käsitellä ajoneuvoja. Laite mahdollistaa ajoneuvon siirtymisen ilman ajoneuvon vakiokäyttöä.
Käyttäjä on vastuussa kaikista vahingoista, jotka johtuvat laitteen tahattomasta käytöstä.

3.1. LAITTEEN KUVAUS
MSW-HRH-680



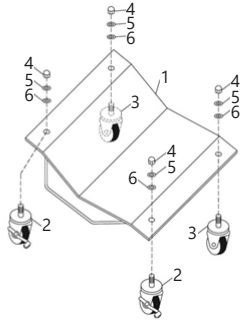
1. Pyörän tukirullat
2. Korkeudensäätöpoljin
3. Ketjulla kiinnitetty suojatappi
4. Polkimen lukituskoukku
5. Vaihtaa

MSW-RH-680



1. Pyörän alusta
2. Kahva / pidike

3.2. VALMISTELU KÄYTTÖÄ VARTEN
Laitteen asentaminen
MSW-RH-680
Kiinnitä pyörät dollyyn alla olevan kuvan mukaisesti:



Osan numero	Kuvaus
1	Runko pidikkeellä
2	Pyörä jarrulla
3	Pyörä
4	Mutteri
5	Lukko aluslevy
6	Pesukone

3.3 LAITTEEN KÄYTTÖ
MSW-HRH-680
1. Aseta nukke lattialle ja paina poljinta vapauttaaksesi lohkokoukun.
2. Irrota suojatappi kehyksestä.
3. Käännä kytkintä vastapäivään ennen käynnistystä.
4. Sovita dollin leveys pyörään pidentämällä runkoa teloilla.
5. Telat on sijoitettava niin, että ne koskettavat rengasta molemmin puolin.
6. Käännä kytkin kotiin samalla, kun käännät sitä myötäpäivään.
7. Asenna dolly niin, että se on yhdensuuntainen pyörän sivuseinän kanssa (vähintään ¾ tuumaa tai 1,9 cm). Jos dolly on asetettu väärin, pyörä voi osua tunkin akseliin ja tämä johtaa tunkin vaurioitumiseen.
8. Nosta pyörää asettamalla jalkasi polkimelle ja painamalla sitä useita kertoja samalla kun painat alas pystysuorassa.
9. Paina poljinta, kunnes rengas nousee 1 tuuman (2,54 cm) korkeuteen tai alle. Mitä matalampi pyörän korkeus, sitä vakaampi dolly.
10. Kun rengas on nostettu, tuki aina tappi ja poljin. Älä aloita työtä ennen kuin tappi ja poljin ovat tukossa.
11. Jos käytössä on useampi kuin yksi nukke, toista edellä mainitut toiminnot muille pyörille.
12. Vapauta tunkki poistamalla tappi rungosta ja avaamalla venttiili kääntämällä nuppia hitaasti vastapäivään.
13. Irrota telat nukkea varten.

MSW-RH-680
1. Aseta nukke aiemmin nostetun pyörän alle.
2. Aseta dolly niin, että se on koko renkaan leveyden alla.
3. Suojaa vastakkaiset pyörät kiiloilla ja vältä ajoneuvon hallitsematonta vierimistä.
4. Irrota kiilat käsitelläksesi dollien päälle asetettua pyörää.

3.4. PUHDISTAMINEN JA HUOLTO
- Käytä jokaisen pinnan puhdistamiseen puhdistusaineita, joissa ei ole syövyttäviä aineita
- Laitteen tekninen tehokkuus ja mahdolliset vauriot on tarkastettava säännöllisesti
- Pyörivät elementit ja/tai kosketuspinnat on pidettävä puhtaina, ruostevapaina ja säännöllisesti suojattava ohuilla erikoisöljykalvoilla.
- Jos laitetta ei käytetä pidempään, suojaa se rasvalla varastointiajan. Turvallisen käytön varmistamiseksi poista ylimääräinen rasva ennen uudelleenkäyttöä.

3.5. KOKOONPANOPIIRUSTUS
MSW-HRH-680

⚠ **HUOMIO!** Tämän tuotteen räjähdyskuva löytyy käyttöohjeen viimeiseltä sivulta s. 31-32.

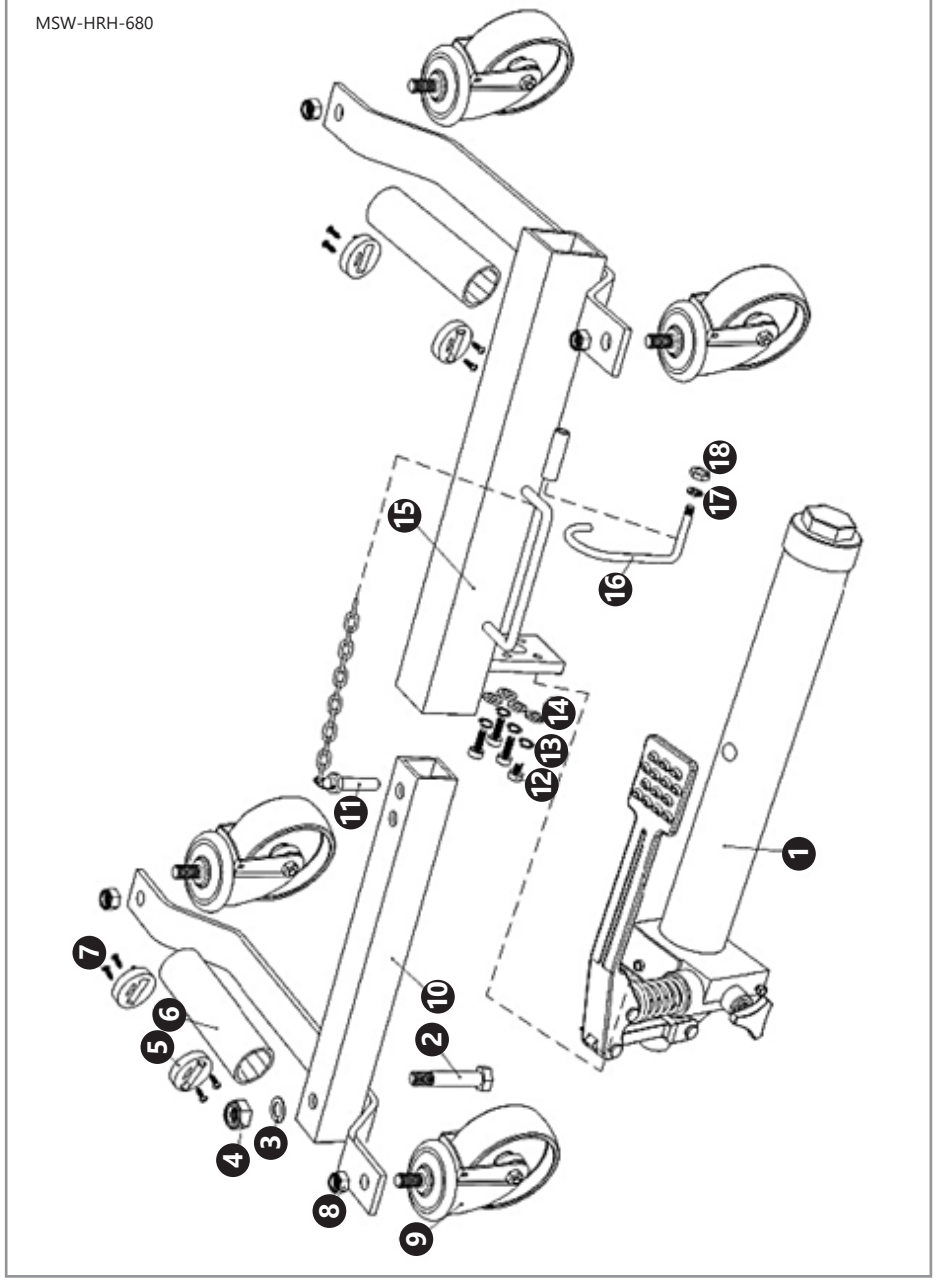
MSW-HRH-680

Osan numero	Kuvaus
1	Toimilaite
2	Ruuvi M16*115
3	Tasainen aluslevy ϕ16
4	Mutteri M16
5	Rullan kiinnitys
6	Rullaa
7	Rullan kiinnityksen esto
8	Lukitusmutteri M12
9	Castor
10	Vasen kehys
11	Lukitustappi ketjulla
12	Ruuvi M6*20
13	Lukkoaluslevy ϕ6
14	Tasainen aluslevy ϕ6
15	Oikea kehys
16	Koukku
17	Aluslevy koukussa
18	Mutteri koukkuun
19	Polkea
20	Jarrukara
21	Kiinnike
22	Liitospinta

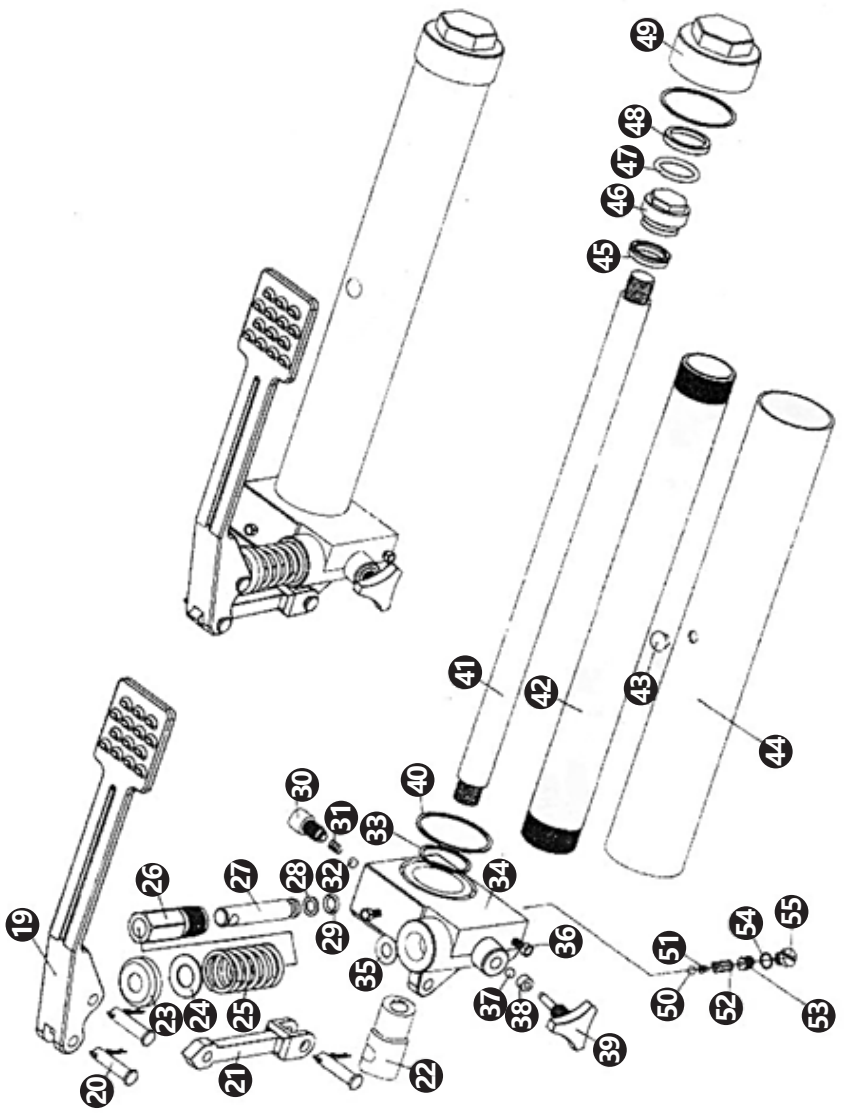
Número de pieza	Descripción
23	Jousitusjousen suoja
24	Tasainen aluslevy
25	Jousitusjousi
26	Pumppu
27	Pumpun ydin
28	O-rengas
29	Vararengas
30	Ruuvi M10
31	Pieni jousijousi
32	Teräspallo ϕ6
33	Kupari sylinterin aluslevy
34	Toimilaitteen pohja
35	Kupari aluslevy
36	Ruuvi M5
37	Teräspallo ϕ5
38	Suorakaiteen muotoinen tiivisterengas
39	Tyhjennysventtiili
40	Säiliön pesuri
41	Toimilaite
42	Sylinteri
43	Öljytulppa
44	Tankki
45	Y-rengas
46	Mäntä
47	Männän O-rengas
48	Säiliön tiivisterengas
49	Tankin mutteri
50	Teräspallo ϕ6
51	Teräspallokanta
52	Jousen varoventtiili
53	Turvaventtiilin pultti
54	O-rengas
55	Ruuvi

Zusammensetzen des Geräts | Folding the equipment | Składanie sprzętu | Skládání zařízení
Assemblage de l'appareil | Montaggio del dispositivo | Montaje del equipo | Varusteiden taittaminen

MSW-HRH-680



MSW-HRH-680



CE DE | EN |PL | FR | IT | ES | CZ

expondo GET IT DONE

EG-Konformitätserklärung | EU Declaration of conformity | Deklaracja zgodności WE | Déclaration UE de conformité | Dichiarazione di conformità UE | Declaración UE de conformidad | Prohlášení o shodě ES, 2019/16-05/142

Verantwortungsträger (Name, Adresse) | Responsible entity (name, address) | Podmiot odpowiedzialny (nazwa, adres) | Entité responsable (nom, adresse) | Responsabile dell'entità (denominazione, sede) | Responsable de la entidad (nombre, dirección) | Odpovědný subjekt (jméno, adresa): **EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K., ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra, Poland, EU**
Mit voller Verantwortung erkläre ich, dass | declare under his sole responsibility that the product | z pełną odpowiedzialnością deklaruje, że | Je déclare et affirme que | sotto la mia esclusiva responsabilità, DICHIARO che | Bajo mi total responsabilidad, declaro que | Na svoji výlučnou odpovědnost prohlašuji, že:
Name | name | nazwa | dénomination | nome | nombre | jméno: **Stempelwagenheber | Car jack | Podnośnik samochodowy pneumatyczny | Cric bouteille | Cric auto | Gato hidraulico de botella | Pneumatický automobilový zvedák**
Modell | model | model | modèle | modello | modelo | model: **MSW-SWH-20**
Seriennummer | serial numer | numer seryjny | numéro de série | numero di serie | número de serie | sériové číslo: **000000000000 – 999999999999**

die Grundanforderungen erfüllt | meets the following essential requirements | spełnia zasadnicze wymagania | est conforme aux exigences réglementaires suivantes| ed é conforme alle seguenti direttive | y cumple con los siguientes requisitos básicos | splňuje základní požadavky:
- MD 2006/42/EC,

außerdem erfüllt dieses Produkt die Anforderungen der folgenden harmonisierten Normen | complies with the requirements of the following harmonized standards | spełnia wymagania następujących norm zharmonizowanych | ce produit est conforme aux normes harmonisées suivantes | inoltre il prodotto soddisfa i requisiti previsti dalle seguenti norme armonizzate | además, este producto cumple con los requisitos de las siguientes normas armonizadas | kromě toho splňuje tento produkt požadavky následujících harmonizovaných norem:
- EN 1494:2000+A1:2008.

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine im Zustand, in dem sie auf dem Markt eingeführt wurde und schließt keine Komponenten, die vom Endverbraucher hinzugefügt wurden und keine vom Endverbraucher durchgeführten Tätigkeiten/Umbauarbeiten, ein., Die technische Dokumentation befindet sich im Firmensitz von EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., und über ihre Verfügbarkeit entscheidet die dazu befugte Person Piotr R. Gajos. | This declaration relates exclusively to the product in the state in which it was placed on the market. Any components added, handling effected or modifications carried out subsequently are expressly excluded. The technical documentation can be obtained at the premises of EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k. and is available from the authorised person Piotr R. Gajos. | Deklaracja ta odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do obrotu i nie obejmuje części składowych dodanych przez użytkownika końcowego lub przeprowadzonych przez niego późniejszych działań. Dokumentacja techniczna znajduje się w siedzibie firmy EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., a osobą upoważnioną do jej dysponowaniem jest Piotr R. Gajos. | Cette délaration concerne exclusivement le produit dans l'éat dans lequel il a ééintroduit sur le marchéet ne comprend aucun composant, déontage ou autre modification ajoutéou effectuépar l'utilisateur final. La documentation technique se trouve au siège de l'entreprise EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k. et peut êre mise àdisposition sous rélamation àla personne morale compéente Piotr R. Gajos. | La presente dichiarazione fa riferimento esclusivamente allo stato del macchinario al momento dell´immissione sul mercato e non include componenti e/o modifiche apportati/e allo stesso da parte del consumatore finale., La relativa documentazione tecnica si trova presso la sede legale dell´azienda EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., ed in merito ad un´eventuale divulgazione decide esclusivamente la persona avente piena titolarità Piotr R. Gajos. | Esta declaración se refiere únicamente al estado en que la máquina ha sido introducida en el mercado con exclusión de los elementos añadidos y las operaciones o modificaciones llevadas a cabo por el usuario final., La documentación técnica se encuentra en el domicilio social de EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., y sobre su disponibilidad decide la persona autorizada para ello, Piotr R. Gajos. | Toto prohlášení se vztahuje výlučně na strojní zařízení ve stavu, v jakém bylo uvedeno na trh, a nevztahuje se na součásti, které byly následně přidány konečným uživatelem, nebo následně provedené zásahy konečného uživatele. Technická dokumentace se nachází v sídle společnosti EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., a o její dostupnosti rozhoduje k tomu povolaná osoba Piotr R. Gajos.:

Gdynia, 16-05-2019

Ort, Datum | Place, Date | Miejsce, Data | Lieu, Date | Luogo, Data |Lugar, Fecha | Místo, Datum

Unterschrift | Signature | Podpis | Signature | Firma | Firma, | Podpis

Piotr R. Gajos
Ingenieur für die Richtlinienüberprüfung der Produkte | Product Compliance Engineer | Inżynier ds. Oceny zgodności produktów | Ingénieur responsable des analyses de conformité des produits | Ingegnere della sicurezza dei prodotti| ingeniero para la evaluación de la directiva de productos | inženýr oddělení hodnocení bezpečnosti výrobků

Name, Vorname, Stelle | Name, function, | Imię, Nazwisko, Funkcja | Nom, Prénom, Position | Cognome, Nome, Titolo del responsabile, | Apellidos, Nombre, Puesto | Příjmení, Jméno, místo

nDoC www.riskCE.pl rev.08-02-2018

NAMEPLATE TRANSLATIONS



	❶	❷	❸	❹
DE	Produktname	Modell	Maximale Belastbarkeit	Zum teilweisen Anheben von Fahrzeugen.
EN	Product Name	Model	Maximum load	For partially lifting vehicles.
PL	Nazwa produktu	Model	Maksymalne obciążenie	Do częściowego podnoszenia pojazdów.
CZ	Název výrobku	Model	Maximální nosnost	K částečnému nadzvedávání automobilů.
FR	Nom du produit	Modèle	Capacité de charge maximale	Pour le soulèvement partiel de véhicules.
IT	Nome del prodotto	Modello	Capacità di carico massima	Per il sollevamento parziale dei veicoli.
ES	Nombre del producto	Modelo	Carga máxima	Para la elevación parcial de vehículos.

	❺	❻	❼
DE	Produktionsjahr	Ordnungsnummer	Hersteller
EN	Production Year	Serial No.	Manufacturer
PL	Rok produkcji	Numer serii	Producent
CZ	Rok výroby	Sériové číslo	Výrobce
FR	Année de production	Numéro de serie	Fabricant
IT	Anno di produzione	Numero di serie	Produttore
ES	Año de producción	Número de serie	Fabricante

MSW MOTOR TECHNICS

NOTES/NOTIZEN

UNSER HAUPTZIEL IST DIE ZUFRIEDENHEIT UNSERER KUNDEN!
BEI FRAGEN KONTAKTIEREN SIE UNS BITTE UNTER:

OUR CUSTOMERS' SATISFACTION IS OUR MAIN GOAL!
PLEASE CONTACT US WITH QUESTIONS AT:

NASZYM GŁÓWNYM CELEM JEST SATYSFAKCJA KLIENTÓW
W PRZYPADKU PYTAŃ PROSIMY O KONTAKT Z PRZEDSTAWICIELEM
W DANYM KRAJU:

NAŠÍM HLAVNÍM CÍLEM JE SPOKOJENOST NAŠICH ZÁKAZNÍKŮ! V PŘÍPADĚ OTÁZEK
NÁS PROSÍM KONTAKTUJTE NA:

NOTRE BUT PREMIER EST VOTRE SATISFACTION!
POUR TOUTE QUESTION, CONTACTEZ NOUS SUR:

I NOSTRO PRINCIPALE OBIETTIVO È LA SODDISFAZIONE DEI NOSTRI CLIENTI!
PER EVENTUALI DOMANDE PER FAVORE, CI CONTATTINO SOTTO:

NUESTRO OBJETIVO PRINCIPAL ES LA SATISFACCIÓN DE NUESTROS CLIENTES!
SI TIENE PREGUNTAS, POR FAVOR PÓNGANSE EN CONTACTO CON NOSTROS EN:

PÄÄTAVOITTEEMME ON ASIAKKAIDEN TYYTYVÄISYYS. JOS SINULLA ON KYSYTTÄVÄÄ,
OTA YHTEYTTÄ EDUSTAJAAMME KYSEISESSÄ MAASSA:

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.com