



USER MANUAL

BEDIENUNGSANLEITUNG
INSTRUKCJA OBSŁUGI
NÁVOD K POUŽITÍ
MANUEL D'UTILISATION
ISTRUZIONI PER L'USO
MANUAL DE INSTRUCCIONES
HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ
BRUGSANVISNINGENKEL
KÄYTTÖOHJE
GEBRUIKSAANWIJZING
BRUKSANVISNING
INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO
POUŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA
РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА
ΟΔ ΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ
UPUTE ZA UPORABU
NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
MANUAL DE UTILIZARE
NAVODILA ZA UPORABO

BRAKE & CLUTCH BLEEDING SYSTEM FLUID BLEED TOOL

DE	Produktname	Bremsenentlüftungsgerät
EN	Product name	Brake & clutch bleeding system fluid bleed tool
PL	Nazwa produktu	Przyrząd do odpowietrzania układów hamulcowych i sprzęgła
CZ	Název výrobku	Odvzdušňovací zařízení brzd a spojky
FR	Nom du produit	Dispositif de purge de freins et d'embrayage
IT	Nome del prodotto	Dispositivo di spurgo freni e frizione
ES	Nombre del producto	Dispositivo de purgado de frenos y embrague
HU	Termék neve	Fék és kuplung légszedő eszköz
DA	Produktnavn	Bremse- og koblingsluftningssystem
FI	Tuotteen nimi	Jarrujen ja kytkimen ilmanpoistolaite
NL	Productnaam	Rem- en koppelingsontluchtingssysteem
NO	Produktnavn	Bremse- og clutchbløringssystem
SE	Produktnamn	Broms- och kopplingsblödningsssystem
PT	Nome do produto	Sistema de sangria de travões e embraiagem
SK	Názov produktu	Odvzdušňovacie zariadenie brzd a spojky
BG	Име на продукта	Система за обезвоздушаване на спирачки и съединители
EL	Όνομα προϊόντος	Σύστημα εκκένωσης φρένων και συμπλέκτη
HR	Naziv proizvoda	Sustav za odzračivanje kočnica i kvačila
LT	Produkto pavadinimas	Stabdžių ir sankabos oro šalinimo sistema
RO	Numele produsului	Sistem de purjare frâne și ambreiaj
SL	Ime izdelka	Sistem za odzračevanje zavor in sklopke
DE Modell EN Product model PL Model produktu CZ Model výrobku FR Modèle IT Modello ES Modelo HU Modell DA Model FI Tuotteen malli NL Productmodel NO Produktmodell SE Produktmodell PT Modelo do produto SK Model BG Модел на продукт EL Μοντέλο προϊόντος HR Model proizvoda LT : Gaminio modelis RO : Model de produs SL : Model izdelka		MSW-PVC-02
DE Hersteller EN Manufacturer PL Producent CZ Výrobce FR Fabricant IT Produttore ES Fabricante HU Termelő DA Producent FI Valmistaja NL Producent NO Produsent SE Tillverkare PT Fabricante SK Výrobca BG Производител EL Κατασκευαστής HR Proizvođač LT Gamintojas RO Producător SL Proizvajalec		expondo Polska sp. z o.o. sp. k.
DE Anschrift des Herstellers EN Manufacturer Address PL Adres producenta CZ Adresa výrobce FR Adresse du fabricant IT Indirizzo del produttore ES Dirección del fabricante HU A gyártó címe DA Producentens adresse FI Valmistajan osoite NL Adres producent NO Produsentens adresse SE Tillverkarens adress PT Endereço do fabricante SK Adresa výrobcu BG Адрес на производителя EL : Διεύθυνση κατασκευαστή HR Adresa proizvođača LT Gamintojo adresas RO Adresa producătorului SL Naslov proizvajalca		ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra Poland, EU



Dieses Benutzerhandbuch wurde mithilfe einer maschinellen Übersetzung erstellt. Wir haben uns nach Kräften bemüht, die Genauigkeit der Übersetzung zu gewährleisten. Bitte beachten Sie jedoch, dass automatische Übersetzungen nicht perfekt sind und menschliche Übersetzer nicht ersetzen können. Die offizielle Version des Benutzerhandbuchs ist in Englisch. Etwaige Unterschiede zwischen der übersetzten Fassung und dem englischen Original sind rechtlich nicht bindend. Sollten Sie Fragen zur Richtigkeit der Übersetzung haben, beziehen Sie sich bitte auf die englische Version, die die offizielle Referenz ist. Weitere Sprachversionen sind auf Anfrage über info@expondo.com erhältlich.

1. Technische Daten

Tabelle 1: Technische Daten des Produkts

Beschreibung des Parameters	Wert der Parameter
Produktname	Entlüftungsgerät für Bremsen und Kupplung
Modell	MSW-PVC-02
Volumen [l]	3
Max. Betriebsdruck [bar]	4
Betriebsdruck [bar]	2
Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe) [mm]	200 x 200 x 510
Gewicht [kg]	1,4


2. Allgemeine Beschreibung




Das Benutzerhandbuch soll Ihnen helfen, das Gerät sicher und störungsfrei zu benutzen. Das Produkt wurde nach strengen technischen Nutzungsbedingungen unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten entwickelt und hergestellt. Darüber hinaus gelten für die Herstellung strengste Qualitätsstandards.

VERWENDEN SIE DAS GERÄT NUR, WENN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG GELESEN UND VERSTANDEN HABEN.

Um die Lebensdauer des Geräts zu verlängern und einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, verwenden Sie es gemäß dieser Bedienungsanleitung und führen Sie regelmäßig Wartungsarbeiten durch. Die technischen Daten und Spezifikationen in diesem Benutzerhandbuch sind auf dem neuesten Stand. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Qualitätsverbesserung Änderungen vorzunehmen. Die Konzeption des Geräts minimiert das Risiko von Lärmemissionen. Hierfür wurden fortschrittlichste technische Entwicklung zur Lärminderung berücksichtigt.

2.1. Legende

Symbol	Beschreibung des Geräts
	Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Gebrauchsanweisung.

	WARNUNG! oder VORSICHT! oder ERINNERUNG! Gilt für die jeweilige Situation. (allgemeines Warnzeichen)
	Schutzbrille tragen.
	Es sind Schutzhandschuhe zu tragen.



HINWEIS! DIE ZEICHNUNGEN IN DIESEM HANDBUCH DIENEN NUR ZUR VERANSCHAULICHUNG UND KÖNNEN IN EINIGEN DETAILS VOM TATSÄCHLICHEN PRODUKT ABWEICHEN.

3. Verwendung Sicherheit



ACHTUNG! LESEN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANWEISUNGEN. DIE NICHTBEACHTUNG DER WARNHINWEISE UND ANWEISUNGEN KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER SOGAR ZUM TOD FÜHREN.

Die in den Warnhinweisen und Anleitungen verwendeten Begriffe "Gerät" oder "Produkt" beziehen sich auf:

Werkzeug zum Entlüften von Bremsen und Kupplungssystemen

3.1. Sicherheit am Arbeitsplatz

- a) Sorgen Sie dafür, dass der Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet ist. Ein unordentlicher oder schlecht beleuchteter Arbeitsplatz kann zu Unfällen führen. Versuchen Sie, vorausschauend zu denken, das Geschehen zu beobachten und den gesunden Menschenverstand einzusetzen, wenn Sie mit dem Gerät arbeiten.
- b) Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Produkt ordnungsgemäß funktioniert, oder wenn Sie Schäden feststellen, wenden Sie sich bitte an das Servicezentrum des Herstellers.
- c) Reparaturen am Produkt dürfen nur von der Kundendienststelle des Herstellers durchgeführt werden. Versuchen Sie nicht, selbst Reparaturen vorzunehmen!
- d) Bitte bewahren Sie dieses Handbuch zum Nachschlagen auf. Geben Sie dieses Gerät an einen Dritten weiter, müssen Sie die Bedienungsanleitung mitgeben.
- e) Bewahren Sie das Verpackungsmaterial und kleine Montageteile an einem für Kinder unzugänglichen Ort auf.
- f) Halten Sie das Gerät von Kindern und Tieren fern.

- g) Wenn Sie dieses Gerät zusammen mit einem anderen Gerät verwenden, befolgen Sie auch die dazugehörige Gebrauchsanweisung.



IMMER BEACHTEN! SCHÜTZEN SIE BEI DER BENUTZUNG DES GERÄTS KINDER UND ANDERE UNBETEILIGTE.

3.2. Eigenschutz

- a) Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde oder krank sind oder unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten stehen, die die Fähigkeit zur Bedienung des Geräts erheblich beeinträchtigen können.
- b) Das Gerät ist nicht dafür bestimmt, von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten geistigen und sensorischen Fähigkeiten oder von Personen mit mangelnder Erfahrung und/oder mangelndem Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person beaufsichtigt oder erhalten eine Einweisung in die Bedienung des Gerätes.
- c) Benutzen Sie bei der Arbeit mit dem Gerät Ihren gesunden Menschenverstand und bleiben Sie wachsam. Vorübergehender Konzentrationsverlust beim Umgang mit dem Gerät kann zu schweren Verletzungen führen.
- d) Verwenden Sie die für die Arbeit mit dem Gerät erforderliche persönliche Schutzausrüstung, wie in Abschnitt 1 "Legende" angegeben. Die Verwendung einer korrekten und zugelassenen persönlichen Schutzausrüstung verringert das Verletzungsrisiko.
- e) Das Gerät ist kein Spielzeug. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

3.3. Sichere Verwendung des Geräts

- a) Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie die für die jeweilige Aufgabe geeigneten Werkzeuge. Ein richtig gewähltes Gerät erfüllt die Aufgabe, für die es entwickelt wurde, besser und sicherer.
- b) Wenn Sie das Gerät nicht benutzen, bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf, fern von Kindern und Personen, die mit dem Gerät nicht vertraut sind und die Bedienungsanleitung nicht gelesen haben. Das Gerät kann in den Händen von unerfahrenen Benutzern eine Gefahr darstellen.
- c) Halten Sie das Gerät in technisch einwandfreiem Zustand. Überprüfen Sie das Gerät vor jedem Gebrauch auf allgemeine Schäden, insbesondere auf bewegliche Teile und auf alle anderen Bedingungen, die den sicheren Betrieb des Geräts beeinträchtigen können. Wenn Sie einen Schaden feststellen, geben Sie das Gerät vor dem Gebrauch zur Reparatur.
- d) Die Reparatur oder Wartung des Geräts darf nur von qualifizierten Personen und unter Verwendung von Originalersatzteilen durchgeführt werden. Dies gewährleistet eine sichere Verwendung.

- e) Um die Unversehrtheit des Geräts zu gewährleisten, dürfen die werkseitig angebrachten Schutzvorrichtungen nicht entfernt und keine Schrauben gelöst werden.
- f) Reinigen Sie das Gerät regelmäßig, damit sich kein hartnäckiger Schmutz ansammeln kann.
- g) Es ist verboten, in die Bauweise des Geräts einzugreifen, um seine Parameter oder Konstruktion zu verändern.
- h) Halten Sie das Gerät von Feuer- und Wärmequellen fern.
- i) Überschreiten Sie nicht den maximal zulässigen Betriebsdruck!



ACHTUNG! OBWOHL DAS GERÄT SICHER KONSTRUIERT IST UND SCHUTZVORRICHTUNGEN AUFWEIST, INKLUSIVE ZUSÄTZLICHER ELEMENTE ZUM SCHUTZ DES BEDIENENDEN, BESTEHT BEI DER VERWENDUNG DES GERÄTS EIN GERINGES UNFALL- ODER VERLETZUNGSRISIKO. BLEIBEN SIE WACHSAM UND NUTZEN SIE IHREN GESUNDEN MENSCHENVERSTAND, WENN SIE DAS GERÄT BENUTZEN.

4. Nutzungsbedingungen

Das Gerät ist zum Überprüfen von unter Druck stehenden Leitungen, zum Nachfüllen und Ersetzen von Bremsflüssigkeit und zum Entlüften der Bremsen bestimmt.

Für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes entstehen, haftet der Benutzer.

4.1. Gerätebeschreibung



- 1) Entlüftungsgerät
- 2) Behälter für alte Flüssigkeit
- 3) Überwurfmutter für den Bremsflüssigkeitsausgleichsbehälter
- 4) Druckbegrenzungsventil der Pumpe

4.2. Verwendung des Geräts

4.2.1. Befüllen

- 1) Vergewissern Sie sich, dass im Gerät kein Druck vorhanden ist. Der Druck kann über das Ventil an der Seite der Pumpe abgelassen werden.
- 2) Schrauben Sie den Deckel auf der Oberseite des Geräts ab und füllen Sie das Gerät mit neuer Bremsflüssigkeit. Achten Sie darauf, dass keine alte Flüssigkeit oder Rückstände im Behälter verbleiben.

4.2.2. Handhabung

- 1) Montieren Sie den Adapter (3) auf den Bremsflüssigkeitsausgleichsbehälter.
- 2) Schließen Sie den Adapter mit einem Schlauch an die Entlüftungsvorrichtung (1) an.
- 3) Schließen Sie den alten Flüssigkeitsbehälter (2) mit allen Zubehörteilen an die Entlüftungsschraube des Bremssattels an.

- Füllen Sie die neue Bremsflüssigkeit in den Nachfüllbehälter der Entlüftungsvorrichtung und pumpen Sie dann mit dem Griff, um den richtigen Druck im Behälter aufzubauen (2-3 bar).
 - Wichtig: Wenn es notwendig ist, mehr als 3 bar Druck in der Pumpe aufzubauen, um die Bremsflüssigkeit zu ersetzen, müssen Sie zuerst das Bremssystem auf mögliche Schäden und Undichtigkeiten überprüfen.
 - Schrauben Sie die Entlüftung des Bremssattels ab - dadurch fließt die neue Flüssigkeit aus dem Instrument in das Bremssystem, während gleichzeitig die alte Flüssigkeit zusammen mit der im System eingeschlossenen Luft (Blasen) in die gebrauchte Flasche fließt.
 - Wenn Sie sehen können, dass die neue Flüssigkeit auf die alte in der Flasche fließt und keine Luftblasen mehr aus der Entlüftung kommen, schließen Sie die Bremsenentlüftung.
 - Wiederholen Sie den Vorgang für alle anderen Räder - beginnend mit dem Rad, das am weitesten vom Hauptzylinder entfernt ist, und endend mit dem Rad, das dem Hauptzylinder am nächsten ist.
 - Hinweis: Füllen Sie die Bremsflüssigkeit bis zum richtigen Füllstand ein. Zu viel oder zu wenig Flüssigkeit wirkt sich negativ auf die Funktion des Bremssystems und damit auch auf die Fahrsicherheit aus.
- 4) Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, lassen Sie den Druck durch Drücken des Entlüftungsventils an der Seite der Pumpe ab. Ziehen Sie nach dem Ablassen den Flüssigkeitszufuhrschlauch vom Adapter am Hauptzylinder ab.
- Hinweis: Ziehen Sie den Adapter nicht ab, bevor der Druck abgelassen wurde.
- 5) Füllen Sie gegebenenfalls die Bremsflüssigkeit im Behälter bis zum Höchststand auf - siehe Skala auf dem Ausgleichsbehälter für den Bremsservo. Montieren Sie den Deckel des Ausgleichsbehälters auf den Hauptzylinder.
- 6) Entsorgen Sie die gebrauchte Bremsflüssigkeit auf sichere Weise.
- Hinweis: Die Bremsflüssigkeit ist schädlich für den Lack des Fahrzeugs und giftig für die Umwelt!

4.2.3. Hinweis

Seien Sie bei der Arbeit mit Bremsflüssigkeit besonders vorsichtig. Sie ist ätzend und hochgiftig für die Umwelt. Wenn sie auf dem Lack verschüttet wird, sollte sie schnell mit z. B. Benzin abgewaschen und trocken gewischt werden, da sie sonst die Oberfläche dauerhaft beschädigt. Das Gleiche gilt für Kunststoffe. Tragen Sie eine Schutzbrille und Handschuhe, um Hautkontakt zu vermeiden.

Es darf nur neue Bremsflüssigkeit verwendet werden, gebrauchte Bremsflüssigkeit oder andere Flüssigkeiten verunreinigen das System und können zu einer Leistungsminderung oder sogar zum Ausfall der Bremsanlage führen.

4.3. Reinigung und Wartung

Es wird dringend empfohlen, dass Arbeiten/Wartungen von Fachleuten oder unter deren Aufsicht durchgeführt werden sollten.

4.3.1. Allgemeine Hinweise

- a) Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche keine ätzenden Reinigungsmittel.
- b) Lagern Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen Ort, frei von Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung.
- c) Verwenden Sie zur Reinigung ein weiches, trockenes Tuch.
- d) Entleeren Sie den Flüssigkeitstank, wenn Sie das Gerät nicht benutzen.



This User Manual has been translated using machine translation. We have made every effort to ensure the translation is accurate, but please note that automated translations are not perfect and are not meant to replace human translators. The official version of the User Manual is in English. Any differences between the translated version and the original English are not legally binding. If you have any questions about the accuracy of the translation, please refer to the English version, which is the official reference. More language versions are available upon request via info@expondo.com.

1. Technical data

Table 1: Technical data of the product

Parameter description	Parameter value
Product name	Brake & clutch bleeding system fluid bleed tool
Model	MSW-PVC-02
Capacity [l]	3
Maximum working pressure [bar]	4
Working pressure [bar]	2
Dimensions [width x depth x height; mm]	200 x 200 x 510
Weight [kg]	1.4



2. 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 trouble-free operation, use it in accordance with this user manual and regularly perform 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. The device is designed to reduce noise emission risks to a minimum, taking into account technological progress and noise reduction opportunities.

2.1. Legend

Icon	Description
	Read instructions before use.
	WARNING! or CAUTION! or REMEMBER! Applicable to the given situation. (general warning sign)

	Wear protective goggles.
	Wear protective gloves.



PLEASE NOTE! DRAWINGS IN THIS MANUAL ARE FOR ILLUSTRATION PURPOSES ONLY AND IN SOME DETAILS MAY DIFFER FROM THE ACTUAL PRODUCT.

3. 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.

The terms "device" or "product" are used in the warnings and instructions to refer to:

Brake & clutch bleeding system fluid bleed tool

3.1. Safety in the workplace

- a) Make sure the workplace is clean and well lit. A messy or poorly lit workplace may lead to accidents. Try to think ahead, observe what is going on and use common sense when working with the device.
- b) If you are unsure about whether the product is operating correctly or if you find damage, please contact the manufacturer's service centre.
- c) Only the manufacturer's service centre may make repairs to the product. Do not attempt to make repairs yourself!
- d) Please keep this manual available for future reference. If this device is passed on to a third party, the manual must be passed on with it.
- e) Keep packaging elements and small assembly parts in a place not available to children.
- f) Keep the device away from children and animals.
- g) If this device is used together with another equipment, the remaining instructions for use shall also be followed.



REMEMBER! WHEN USING THE DEVICE, PROTECT CHILDREN AND OTHER BYSTANDERS.

3.2. 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 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 instruction on how to operate the device.
- c) When working with the device, use common sense and stay alert. Temporary loss of concentration while using the device may lead to serious injuries.
- d) Use personal protective equipment as required for working with the device, specified in section 1 "Legend". The use of correct and approved personal protective equipment reduces the risk of injury.
- e) The device is not a toy. Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.

3.3. Safe device use

- a) Do not overload the device. Use the 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) Keep the device in perfect technical condition. Before each use check for general damage, especially check moving components 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) Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
- e) To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory-fitted guards and do not loosen any screws.
- f) Clean the device regularly to prevent stubborn grime from accumulating.
- g) It is forbidden to interfere with the structure of the device in order to change its parameters or construction.
- h) Keep the device away from sources of fire and heat.
- i) Do not exceed the maximum permissible operating pressure!



ATTENTION! DESPITE THE SAFE DESIGN OF THE DEVICE AND ITS PROTECTIVE FEATURES, AND DESPITE THE USE OF ADDITIONAL ELEMENTS PROTECTING THE OPERATOR, THERE IS STILL A

SLIGHT RISK OF ACCIDENT OR INJURY WHEN USING THE DEVICE. STAY ALERT AND USE COMMON SENSE WHEN USING THE DEVICE.

4. Use guidelines

The device is designed to check pressurized cables, refill and replace brake fluid and bleed the brakes.

The user is liable for any damage resulting from unintended use of the device.

4.1. Device description



- 1) Bleeding device
- 2) Container for old fluid
- 3) Nut adapter for the brake fluid expansion tank
- 4) Pump pressure relief valve

4.2. Device use

4.2.1. Filling

- 1) Make sure that there is no pressure in the device. The pressure can be released by means of the valve located on the side of the pump.

- 2) Unscrew the cap on the top of the unit and fill the unit with new brake fluid. Make sure that no old fluid or debris remains in the tank.

4.2.2. Handling

- 1) Install the adapter (3) on the brake fluid expansion tank.
- 2) Connect the adapter with a hose to the bleeding device(1).
- 3) Connect the old fluid container (2) with all accessories attached to the brake calliper bleed screw.
 - Pour the new brake fluid into the refilling tank of the bleeding device, and then pump with the handle to build up the correct pressure in the tank (2-3 bar).
 - Important: If it is necessary to build up over 3 bar pressure in the pump to replace the brake fluid, you must first check the brake system for possible damage and leaks.
 - Unscrew the brake calliper breather - this will make the new fluid flow from the instrument to the brake system, and at the same time the old fluid will flow into the used bottle along with air trapped in the system (bubbles).
 - When you can see that the new fluid is flowing onto the old one in the bottle and no air bubbles come out of the vent, close the brake vent.
 - Repeat the process for all other wheels - starting with the wheel furthest away from the master cylinder and then ending with the wheel closest to the master cylinder.
 - Note: Brake fluid should be added to the correct level. Too much or too little fluid has a negative effect on the operation of the braking system and, consequently, driving safety.
- 4) When the process is complete, release the pressure by pressing the vent valve on the side of the pump. After releasing, disconnect the fluid supply hose from the adapter on the master cylinder.
 - Note: Do not disconnect the adapter until the pressure is released.
- 5) If necessary, refill the brake fluid in the tank to the maximum level - see the scale on the expansion tank for the brake servo. Install the expansion tank cap on the master cylinder.
- 6) Safely dispose of the used brake fluid.
 - Note: The brake fluid is harmful to the paintwork of the vehicle and toxic to the environment!

4.2.3. Note

Be especially careful when working with brake fluid. It is corrosive and highly poisonous to the environment. If it is spilt on the paintwork, it should be washed quickly with e.g. gasoline and wiped dry; otherwise, it will permanently damage the surface. The same goes for plastics. Wear safety glasses and gloves to avoid skin contact.

Only new brake fluid may be used, used brake fluid or other fluids will contaminate the system and may lead to a decrease in its performance and even cause the brake system to fail.

4.3. Cleaning and maintenance

It is strongly recommended that work/maintenance should be performed by or under the supervision of professionals.

4.3.1. General instructions

- a) Use only non-corrosive cleaners to clean the surface.
- b) Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.
- c) Use a soft, dry cloth for cleaning.
- d) Drain the fluid tank when it is not in use.



Niniejsza instrukcja obsługi została przetłumaczona przy użyciu tłumaczenia maszynowego. Dołożyliśmy wszelkich starań, aby zapewnić dokładność tłumaczenia, ale należy pamiętać, że tłumaczenia automatyczne nie są doskonałe i nie zastępują tłumaczy. Oficjalna wersja instrukcji obsługi jest w języku angielskim. Wszelkie różnice między wersją przetłumaczoną a oryginalnym angielskim nie są prawnie wiążące. W przypadku pytań dotyczących dokładności tłumaczenia należy zapoznać się z wersją angielską, która jest oficjalnym odniesieniem. Więcej wersji językowych jest dostępnych na żądanie za pośrednictwem info@expondo.com.

1. Dane techniczne

Tabela 1: Dane techniczne produktu

Opis parametru	Wartość parametru
Nazwa produktu	Narzędzie do odpowietrzania układu hamulcowego i sprzęgła
Model	MSW-PVC-02
Pojemność [L]	3
Maksymalne ciśnienie robocze [bar]	4
Ciśnienie robocze [bar]	2
Wymiary (szerokość x głębokość x wysokość) [mm]	200 x 200 x 510
Ciężar [kg]	1,4

2. Opis ogólny





Niniejsza instrukcja obsługi ma na celu pomóc w bezpiecznym i bezproblemowym użytkowaniu urządzenia. Produkt jest zaprojektowany i wyprodukowany zgodnie z rygorystycznymi technicznymi zasadami użytkowania, z wykorzystaniem najnowocześniejszych technologii i komponentów. Ponadto jest produkowany zgodnie z najbardziej rygorystycznymi normami jakości.

NIE UŻYWAJ URZĄDZENIA, JEŚLI NIE PRZECYTASZ DOKŁADNIE I NIE ZROZUMISZ TEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI.

Aby wydłużyć żywotność urządzenia i zapewnić jego bezawaryjną pracę, należy go używać zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi i regularnie wykonywać czynności konserwacyjne. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian związanych z poprawą jakości. Urządzenie zostało zaprojektowane tak, aby zminimalizować ryzyko emisji hałasu, biorąc pod uwagę postęp technologiczny i możliwości redukcji hałasu.

2.1. Legenda

Ikona	Opis urządzenia
-------	-----------------

	Przed użyciem należy przeczytać instrukcję.
	OSTRZEŻENIE! lub UWAGA! lub PAMIĘTAJ! Dotyczy danej sytuacji. (ogólny znak ostrzegawczy)
	Założ okulary ochronne.
	Stosować rękawice ochronne.



PAMIĘTAJ! RYSUNKI W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI SŁUŻĄ WYŁĄCZNIE CELOM ILUSTRACYJNYM I W NIEKTÓRYCH SZCZEGÓŁACH MOGĄ RÓŻNIĆ SIĘ OD RZECZYWISTEGO PRODUKTU.

3. Bezpieczeństwo użytkowania



UWAGA! PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA ORAZ WSZYSTKIE INSTRUKCJE. NIEPRZESTRZEGANIE OSTRZEŻEŃ I INSTRUKCJI MOŻE SPOWODOWAĆ POWAŻNE OBRAŻENIA, A NAWET ŚMIERĆ.

Terminy „urządzenie” lub „produkt” używane w ostrzeżeniach i instrukcjach odnoszą się do:

narzędzia do odpowietrzania układu hamulcowego i sprzęgła

3.1. Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- a) Upewnij się, że miejsce pracy jest czyste i dobrze oświetlone. Nieporządek lub słabe oświetlenie w miejscu pracy może prowadzić do wypadków. Staraj się myśleć perspektywicznie, obserwuj, co się dzieje i kieruj się zdrowym rozsądkiem podczas pracy z urządzeniem.
- b) W razie wątpliwości co do prawidłowego działania produktu lub stwierdzenia uszkodzenia, skontaktuj się z serwisem producenta.
- c) Napraw produktu może dokonać wyłącznie serwis producenta. Nie próbuj naprawiać produktu samodzielnie!
- d) Prosimy o zachowanie niniejszej instrukcji do wglądu w przyszłości. W przypadku przekazania urządzenia osobie trzeciej, należy przekazać instrukcję wraz z urządzeniem.
- e) Elementy opakowania i drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- f) Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.

- g) W przypadku użytkowania urządzenia z innym sprzętem, należy również przestrzegać pozostałych instrukcji obsługi.



PAMIĘTAĆ! PODCZAS UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA NALEŻY CHRONIĆ DZIECI I OSOBY POSTRONNE.

3.2. Bezpieczeństwo osobiste

- a) Nie należy używać urządzenia, gdy są zmęczone, chore lub pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które mogą znacząco upośledzać zdolność obsługi urządzenia.
- b) Urządzenie nie jest przeznaczone do obsługi przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach umysłowych i sensorycznych lub osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że znajdują się pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub otrzymały instrukcje dotyczące obsługi urządzenia.
- c) Podczas pracy z urządzeniem należy kierować się zdrowym rozsądkiem i zachować czujność. Chwilowa utrata koncentracji podczas użytkowania urządzenia może prowadzić do poważnych obrażeń.
- d) Należy stosować środki ochrony indywidualnej wymagane podczas pracy z urządzeniem, określone w punkcie 1 „Legenda”. Stosowanie właściwych i zatwierdzonych środków ochrony indywidualnej zmniejsza ryzyko obrażeń.
- e) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci muszą być pod nadzorem, aby mieć pewność, że nie bawią się urządzeniem.

3.3. Bezpieczne użytkowanie urządzenia

- a) Nie należy przeciążać urządzenia. Używaj odpowiednich narzędzi do danego zadania. Prawidłowo dobrane urządzenie wykona zadanie, do którego zostało zaprojektowane, lepiej i bezpieczniej.
- b) Nieużywane urządzenie należy przechowywać w bezpiecznym miejscu, z dala od dzieci i osób niezaznajomionych z urządzeniem, które nie przeczytały instrukcji obsługi. Urządzenie może stanowić zagrożenie w rękach niedoświadczonych użytkowników.
- c) Utrzymuj urządzenie w doskonałym stanie technicznym. Przed każdym użyciem sprawdź, czy nie występują uszkodzenia ogólne, w szczególności sprawdź elementy ruchome pod kątem pęknięć lub elementów, oraz wszelkie inne czynniki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń, przed użyciem oddaj urządzenie do naprawy.
- d) Naprawy lub konserwacje urządzenia powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel, wyłącznie przy użyciu oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczne użytkowanie.

- e) Aby zapewnić integralność działania urządzenia, nie zdejmuj fabrycznie zamontowanych osłon ani nie odkręcaj żadnych śrub.
- f) Regularnie czyść urządzenie, aby zapobiec gromadzeniu się uporczywych zabrudzeń.
- g) Zabrania się ingerencji w konstrukcję urządzenia w celu zmiany jego parametrów lub konstrukcji.
- h) Trzymaj urządzenie z dala od źródeł ognia i ciepła.
- i) Nie przekraczać maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego!



UWAGA! POMIMO BEZPIECZNEJ KONSTRUKCJI URZĄDZENIA I JEGO FUNKCJI OCHRONNYCH, A TAKŻE POMIMO ZASTOSOWANIA DODATKOWYCH ELEMENTÓW CHRONIĄCYCH OPERATORA, ISTNIEJE NIEWIELKIE RYZYKO WYPADKU LUB OBRAŻEŃ PODCZAS KORZYSTANIA Z URZĄDZENIA. ZACHOWAJ CZUJNOŚĆ I KIERUJ SIĘ ZDROWYM ROZSĄDKIEM PODCZAS KORZYSTANIA Z URZĄDZENIA.

4. Wytyczne użytkowania

Urządzenie jest przeznaczone do sprawdzania przewodów pod ciśnieniem, uzupełniania i wymiany płynu hamulcowego oraz odpowietrzania hamulców.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku nieprawidłowego użycia urządzenia.

4.1. Opis urządzenia



- 1) Urządzenie do odpowietrzania
- 2) Pojemnik na zużyty płyn
- 3) Adapter nakrętki do zbiornika wyrównawczego płynu hamulcowego
- 4) Zawór bezpieczeństwa pompy

4.2. Zastosowanie urządzenia

4.2.1. Napełnianie

- 1) Upewnij się, że w urządzeniu nie ma ciśnienia. Ciśnienie można uwolnić za pomocą zaworu znajdującego się z boku pompy.
- 2) Odkręć korek w górnej części urządzenia i napełnij urządzenie nowym płynem hamulcowym. Upewnij się, że w zbiorniku nie pozostał żaden stary płyn ani zanieczyszczenia.

4.2.2. Obsługa

- 1) Zamontuj adapter (3) na zbiorniku wyrównawczym płynu hamulcowego.
- 2) Podłącz adapter za pomocą węża do urządzenia do odpowietrzania (1).
- 3) Podłącz pojemnik na zużyty płyn (2) ze wszystkimi akcesoriami do śruby odpowietrzającej zacisku hamulcowego.
 - Wlej nowy płyn hamulcowy do zbiornika uzupełniającego urządzenia odpowietrzającego, a następnie pompuj za pomocą ręczki, aby wytworzyć odpowiednie ciśnienie w zbiorniku (2-3 bary).

- Ważne: Jeśli do wymiany płynu hamulcowego konieczne jest wytworzenie ciśnienia powyżej 3 barów w pompie, należy najpierw sprawdzić układ hamulcowy pod kątem ewentualnych uszkodzeń i nieszczelności.
 - Odkręć odpowietrznik zacisku hamulcowego – spowoduje to przepływ nowego płynu z urządzenia do układu hamulcowego, a jednocześnie stary płyn wraz z uwięzionym w układzie powietrzem (pęcherzykami powietrza) wpłynie do zużytego pojemnika.
 - Gdy zobaczysz, że nowy płyn przepływa do starego w pojemniku i nie wydobywają się z niego pęcherzyki powietrza, zamknij odpowietrznik hamulcowy.
 - Powtórz tę procedurę dla wszystkich pozostałych kół – zaczynając od koła najbardziej oddalonego od pompy hamulcowej, a kończąc na kole najbliższym pompy.
 - Uwaga: Płyn hamulcowy należy uzupełniać do prawidłowego poziomu. Zbyt duża lub zbyt mała ilość płynu ma negatywny wpływ na działanie układu hamulcowego, a tym samym na bezpieczeństwo jazdy.
- 4) Po zakończeniu procesu zwolnij ciśnienie, naciskając zawór odpowietrzający z boku pompy. Po zwolnieniu odłącz przewód doprowadzający płyn od adaptera pompy hamulcowej.
- Uwaga: Nie odłączaj adaptera, dopóki ciśnienie nie zostanie zwolnione.
- 5) W razie potrzeby uzupełnij płyn hamulcowy w zbiorniku do maksymalnego poziomu – patrz skala na zbiorniku wyrównawczym serwa hamulcowego. Zamontuj korek zbiornika wyrównawczego na pompie hamulcowej.
- 6) Bezpiecznie zutylizuj zużyty płyn hamulcowy.
- Uwaga: Płyn hamulcowy jest szkodliwy dla lakieru pojazdu i toksyczny dla środowiska!

4.2.3. Uwaga

Należy zachować szczególną ostrożność podczas pracy z płynem hamulcowym. Jest on żrący i silnie trujący dla środowiska. W przypadku rozlania na lakierze należy go szybko zmyć np. benzyną i wytrzeć do sucha; w przeciwnym razie może trwale uszkodzić powierzchnię. To samo dotyczy tworzyw sztucznych. Należy nosić okulary ochronne i rękawice, aby uniknąć kontaktu ze skórą.

Można używać wyłącznie nowego płynu hamulcowego, zużyty płyn hamulcowy lub inne płyny zanieczyszczą układ i mogą doprowadzić do spadku jego wydajności, a nawet spowodować awarię układu hamulcowego.

4.3. Czyszczenie i konserwacja

Zdecydowanie zaleca się, aby prace/konserwacja były wykonywane przez lub pod nadzorem profesjonalistów.

4.3.1. Instrukcje ogólne

- a) Do czyszczenia powierzchni należy używać wyłącznie nieżrących środków czyszczących.
- b) Przechowywać urządzenie w suchym, chłodnym miejscu, z dala od wilgoci i bezpośredniego światła słonecznego.

- c) Do czyszczenia należy używać miękkiej, suchej ściereczki.
- d) Opróżniać zbiornik płynu, gdy nie jest używany.



Tato uživatelská příručka byla přeložena pomocí strojového překladu. Vynaložili jsme veškeré úsilí, abychom zajistili přesnost překladu, ale upozorňujeme, že automatické překlady nejsou dokonalé a nemají nahradit lidské překladače. Oficiální verze uživatelské příručky je v angličtině. Jakékoli rozdíly mezi přeloženou verzí a originální angličtinou nejsou právně závazné. Máte-li jakékoli dotazy ohledně přesnosti překladu, obraťte se na anglickou verzi, která je oficiální referencí. Další jazykové verze jsou k dispozici na vyžádání prostřednictvím info@expondo.com.

1. Technické údaje

Tabulka 1: Technické údaje produktu

Popis parametru	Hodnota parametru
Název výrobku	Nástroj na odvodušnění brzdové a spojkové kapaliny
Model	MSW-PVC-02
Objem [L]	3
Maximální pracovní tlak [bar]	4
Pracovní tlak [bar]	2
Rozměry (šířka x hloubka x výška) [mm]	200 x 200 x 510
Hmotnost [kg]	1,4

2. Všeobecný popis



Uživatelská příručka je navržena tak, aby vám pomohla s bezpečným a bezproblémovým používáním zařízení. Výrobek je navržen a vyroben v souladu s přísnými technickými zásadami používání, s využitím nejmodernějších technologií a komponentů. Kromě toho je vyráběn v souladu s nejpřísnějšími normami kvality.

NEPOUŽÍVEJTE ZAŘÍZENÍ, POKUD JSTE SI TUTO UŽIVATELSKOU PŘÍRUČKU DŮKLADNĚ PŘEČETLI A NEPOROZUMĚLI JI.

Abyste prodloužili životnost zařízení a zajistili bezproblémový provoz, používejte jej v souladu s touto uživatelskou příručkou a pravidelně provádějte údržbu. Technické údaje a specifikace v této uživatelské příručce jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo na změny související se zlepšením kvality. Zařízení je navrženo tak, aby minimalizovalo rizika emisí hluku s ohledem na technologický pokrok a možnosti snížení hluku.

2.1. Legenda

Ikona	Popis zařízení
	Před použitím si přečtěte pokyny.
	VAROVÁNÍ! nebo POZOR! nebo PAMATUJTE! Platí pro danou situaci. (obecné výstražné znamení)

	Používejte ochranné brýle.
	Používejte ochranné rukavice.



NEZAPOMEŇTE! VÝKRESY V TÉTO PŘÍRUČCE SLOUŽÍ POUZE PRO ILUSTRACNÍ ÚČELY A V NĚKTERÝCH DETAILECH SE MOHOU LIŠIT OD SKUTEČNÉHO PRODUKTU.

3. Bezpečnost při používání



POZOR! PŘEČTE SI VŠECHNY VÝSTRAHY, KTERÉ SE TÝKAJÍ BEZPEČNOSTI, A TAKÉ VŠECHNY NÁVODY. NEDODRŽENÍ VAROVÁNÍ A POKYNŮ MŮŽE VÉST K VÁŽNÉMU ZRANĚNÍ NEBO DOKONCE SMRTI.

Výraz „zařízení“ nebo „výrobek“ se v upozorněních a v popisu příručky vztahuje na následující zboží:

Nástroj pro odvodušnění brzdové a spojkové kapaliny

3.1. Bezpečnost na pracovišti

- a) Ujistěte se, že pracoviště je čisté a dobře osvětlené. Nepořádek nebo špatně osvětlené pracoviště může vést k nehodám. Snažte se myslet dopředu, pozorovat, co se děje, a při práci se zařízením používejte zdravý rozum.
- b) Pokud si nejste jisti, zda výrobek funguje správně, nebo pokud zjistíte poškození, obraťte se na servisní středisko výrobce.
- c) Opravy výrobku smí provádět pouze servisní středisko výrobce. Nepokoušejte se o opravy sami!
- d) Uschovejte si prosím tento návod k použití pro budoucí použití. Pokud je toto zařízení předáno třetí straně, musí být návod k použití předán spolu s ním.
- e) Obalový materiál a malé montážní díly uchovávejte na místě nepřístupném dětem.
- f) Zařízení uložte mimo dosah dětí a zvířat.
- g) Pokud je toto zařízení používáno společně s jiným zařízením, je nutné dodržovat i zbývající pokyny k použití.



ZAPAMATUJTE SI! PŘI POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ CHRAŇTE DĚTI A OSTATNÍ OSOBY V BLÍZKOSTI.

3.2. Osobní bezpečnost

- a) Nepoužívejte zařízení, jste-li unavení, nemocní nebo pod vlivem alkoholu, omamných látek nebo léků, které mohou výrazně ovlivnit schopnost zařízení obsluhovat.
- b) Zařízení není určeno k manipulaci osobami (včetně dětí) s omezenými mentálními a smyslovými funkcemi nebo osobami bez odpovídajících zkušeností a/nebo znalostí, pokud nejsou pod dohledem osoby odpovědné za jejich bezpečnost nebo pokud neobdržely pokyny k obsluze zařízení.
- c) Při práci se zařízením používejte zdravý rozum a buďte ostražití. Dočasná ztráta soustředění při používání zařízení může vést k vážným zraněním.
- d) Používejte osobní ochranné prostředky dle požadavků na práci se zařízením, které jsou uvedeny v části 1 „Legenda“. Používání správných a schválených osobních ochranných prostředků snižuje riziko zranění.
- e) Zařízení není hračka. Děti musí být pod dohledem, aby si s přístrojem nehrály.

3.3. Bezpečné používání přístroje

- a) Je nutné se přesvědčit, zda je kolo na zařízení umístěno stabilně. Používejte vhodné nástroje pro daný úkol. Správně zvolené zařízení bude lépe a bezpečněji vykonávat úkol, pro který bylo navrženo.
- b) Pokud zařízení nepoužíváte, skladujte jej na bezpečném místě mimo dosah dětí a osob, které nejsou s ním obeznámeny a nepřečetly si uživatelskou příručku. Zařízení může představovat nebezpečí v rukou nezkušených uživatelů.
- c) Udržujte zařízení v perfektním technickém stavu. Před každým použitím zkontrolujte, zda není poškozeno, zejména zda pohyblivé součásti nejsou prasklé nebo zda neobsahují jiné prvky, které by mohly ovlivnit bezpečný provoz zařízení. Pokud zjistíte poškození, před použitím zařízení odevzdejte k opravě.
- d) Opravy nebo údržbu zařízení by měly provádět kvalifikované osoby pouze s použitím originálních náhradních dílů. Tím zajistíte bezpečné používání.
- e) Abyste zajistili provozní integritu zařízení, neodstraňujte ochranné kryty namontované z výroby a nepovolujte žádné šrouby.
- f) Zařízení pravidelně čistěte, abyste zabránili hromadění odolných nečistot.
- g) Je zakázáno zasahovat do konstrukce zařízení za účelem změny jeho parametrů nebo konstrukce.
- h) Uchovávejte zařízení mimo dosah zdrojů ohně a tepla.
- i) Nepřekračujte maximální povolený provozní tlak!



POZOR! NAVDORY BEZPEČNÉ KONSTRUKCI ZAŘÍZENÍ A JEHO OCHRANNÝM PRVKŮM A NAVDORY POUŽITÍ DALŠÍCH PRVKŮ CHRÁNÍCÍCH OBSLUHU EXISTUJE PŘI JEHO POUŽÍVÁNÍ

STÁLE MÍRNÉ RIZIKO NEHODY NEBO ZRANĚNÍ. PŘI POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ BUĎTE OSTRÁŽITÍ A POUŽÍVEJTE ZDRAVÝ ROZUM.

4. Zásady používání

Zařízení je určeno ke kontrole tlakových kabelů, doplňování a výměně brzdové kapaliny a odvzdušnění brzd.

Uživatel je odpovědný za jakékoli škody vzniklé v důsledku neúmyslného použití zařízení.

4.1. Popis zařízení



- 1) Odvzdušňovací zařízení
- 2) Nádoba na starou kapalinu
- 3) Matice adaptéru pro expanzní nádržku brzdové kapaliny
- 4) Pojistný ventil čerpadla

4.2. Použití zařízení

4.2.1. Plnění

- 1) Ujistěte se, že v zařízení není tlak. Tlak lze uvolnit pomocí ventilu umístěného na boku čerpadla.

- 2) Odšroubujte víčko na horní straně jednotky a naplňte jednotku novou brzdovou kapalinou. Ujistěte se, že v nádržce nezůstala žádná stará kapalina ani nečistoty.

4.2.2. Manipulace

- 1) Nainstalujte adaptér (3) na expanzní nádržku brzdové kapaliny.
- 2) Připojte adaptér pomocí hadice k odvzdušňovacímu zařízení (1).
- 3) Připojte nádobu na starou kapalinu (2) se vším příslušenstvím k odvzdušňovacímu šroubu brzdového třmenu.
 - Nalijte novou brzdovou kapalinu do plnicí nádržky odvzdušňovacího zařízení a poté pumpujte rukojetí, dokud se v nádržce nevytvoří správný tlak (2–3 bary).
 - Důležité: Pokud je pro výměnu brzdové kapaliny nutné vytvořit v čerpadle tlak přes 3 bary, musíte nejprve zkontrolovat brzdový systém, zda není poškozený a zda nedochází k únikům.
 - Odšroubujte odvzdušňovací ventil brzdového třmenu - tím začne nová kapalina z přístroje protékat do brzdového systému a zároveň stará kapalina bude protékat do použité lahve spolu se vzduchem zachyceným v systému (bubliny).
 - Jakmile uvidíte, že nová kapalina protéká na starou kapalinu v lahvi a z odvzdušňovacího otvoru nevycházejí žádné vzduchové bubliny, uzavřete odvzdušňovací ventil brzd.
 - Postup opakujte pro všechna ostatní kola - počínaje kolem nejdále od hlavního brzdového válce a končete kolem nejbližší k hlavnímu brzdovému válci.
 - Poznámka: Brzdová kapalina by měla být doplněna do správné hladiny. Příliš mnoho nebo příliš málo kapaliny má negativní vliv na funkci brzdového systému a následně i na bezpečnost jízdy.
- 4) Po dokončení procesu uvolněte tlak stisknutím odvzdušňovacího ventilu na boku čerpadla. Po uvolnění odpojte hadici přívodu kapaliny od adaptéru na hlavním brzdovém válci.
 - Poznámka: Adaptér neodpojujte, dokud se tlak neuvolní.
- 5) V případě potřeby doplňte brzdovou kapalinu v nádržce na maximální hladinu - viz stupnice na expanzní nádržce posilovače brzd. Nasaďte víčko expanzní nádržky na hlavní brzdový válec.
- 6) Použitou brzdovou kapalinu bezpečně zlikvidujte.
 - Poznámka: Brzdová kapalina je škodlivá pro lak vozidla a toxická pro životní prostředí!

4.2.3. Poznámka

Při práci s brzdovou kapalinou buďte obzvláště opatrní. Je korozivní a vysoce jedovatá pro životní prostředí. Pokud se rozlije na lak, je třeba jej rychle omýt např. benzínem a otřít do sucha; jinak dojde k trvalému poškození povrchu. Totéž platí pro plasty. Používejte ochranné brýle a rukavice, abyste zabránili kontaktu s kůží.

Smíte používat pouze novou brzdovou kapalinu, použitá brzdová kapalina nebo jiné kapaliny kontaminují systém a mohou vést ke snížení jeho výkonu a dokonce způsobit selhání brzdového systému.

4.3. ČISTĚNÍ A ÚDRŽBA

Důrazně se doporučuje, aby práce/údržba byly prováděny odborníky nebo pod jejich dohledem.

4.3.1. Obecné pokyny

- a) K čištění povrchu použijte pouze nekorozivní čisticí prostředky.
- b) Jednotku skladujte na suchém a chladném místě, mimo dosah vlhkosti a přímého slunečního záření.
- c) K čištění používejte měkký, suchý hadřík.
- d) Pokud se nepoužívá, vypusťte nádržku na kapalinu.



Ce manuel d'utilisation a été traduit par traduction automatique. Nous avons tout mis en œuvre pour garantir l'exactitude de la traduction, mais veuillez noter que les traductions automatiques ne sont pas parfaites et ne sont pas destinées à remplacer les traducteurs humains. La version officielle du manuel d'utilisation est en anglais. Toute différence entre la version traduite et l'anglais original n'a pas de valeur juridique. Pour toute question concernant l'exactitude de la traduction, veuillez vous référer à la version anglaise, qui fait référence officielle. D'autres versions linguistiques sont disponibles sur demande à l'adresse info@expondo.com.

1. Caractéristiques techniques

Tableau 1 : Caractéristiques techniques du produit

Description du paramètre	Valeur du paramètre
Nom de produit	Outil de purge de liquide de frein et d'embrayage
Modèle	MSW-PVC-02
Capacité [L]	3
Pression de service maximale [bar]	4
Pression de travail [bar]	2
Dimensions (largeur x profondeur x hauteur) [mm]	200 x 200 x 510
Poids [kg]	1,4


2. Description générale




Ce manuel d'utilisation est conçu pour vous aider à utiliser l'appareil en toute sécurité et sans problème. Ce produit est conçu et fabriqué conformément à des directives techniques strictes, en utilisant des technologies et des composants de pointe. De plus, il est fabriqué conformément aux normes de qualité les plus strictes.

N'UTILISEZ PAS L'APPAREIL SANS AVOIR LU ET COMPRIS ATTENTIVEMENT CE MANUEL D'UTILISATION.

Pour prolonger la durée de vie de l'appareil et garantir son bon fonctionnement, veuillez l'utiliser conformément à ce manuel d'utilisation et effectuer régulièrement des tâches d'entretien. Les caractéristiques techniques et les spécifications dans ce manuel d'utilisation sont à jour. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications liées à l'amélioration de la qualité. L'appareil est conçu pour réduire au minimum les risques d'émission sonore, en tenant compte des progrès technologiques et des possibilités de réduction du bruit.

2.1. Légende

Icône	Description de l'appareil
	Lire les instructions avant utilisation.

	AVERTISSEMENT ! ou ATTENTION ! ou N'OUBLIEZ PAS ! Applicable à la situation donnée. (panneau d'avertissement général)
	Portez des lunettes de sécurité.
	Porter des gants de protection.



N'OUBLIEZ PAS ! LES DESSINS DE CE MANUEL SONT FOURNIS À TITRE D'ILLUSTRATION UNIQUEMENT ET PEUVENT DIFFÉRER DU PRODUIT RÉEL PAR CERTAINS DÉTAILS.

3. Sécurité d'utilisation



ATTENTION ! LIRE TOUS LES AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ ET TOUTES LES INSTRUCTIONS. LE NON-RESPECT DES AVERTISSEMENTS ET DES INSTRUCTIONS PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE LA MORT.

Le terme "dispositif" ou "produit" dans les avertissements et dans la description du manuel fait référence à l'intitulé suivant:

Outil de purge du liquide du système de frein et d'embrayage

3.1. Sécurité au travail

- a) Assurez-vous que le lieu de travail est propre et bien éclairé. Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé peut entraîner des accidents. Essayez d'anticiper, d'observer ce qui se passe et de faire preuve de bon sens lorsque vous travaillez avec l'appareil.
- b) En cas de doute sur le bon fonctionnement du produit ou de dommage, veuillez contacter le centre de service du fabricant.
- c) Seul le centre de service du fabricant est habilité à réparer le produit. N'essayez pas de réparer vous-même !
- d) Veuillez conserver ce manuel pour référence ultérieure. Si cet appareil est cédé à un tiers, il doit être joint à celui-ci.
- e) Conservez les éléments d'emballage et les petites pièces d'assemblage hors de portée des enfants.
- f) Stocker le produit hors de la portée des enfants et des animaux.
- g) Si cet appareil est utilisé avec un autre équipement, les autres instructions d'utilisation doivent également être respectées.



IMPORTANT ! LORS DE L'UTILISATION DE L'APPAREIL, PROTÉGEZ LES ENFANTS ET LES AUTRES PERSONNES À PROXIMITÉ.

3.2. Sécurité personnelle

- a) N'utilisez pas l'appareil en cas de fatigue, de maladie ou sous l'influence de l'alcool, de stupéfiants ou de médicaments susceptibles d'altérer considérablement votre capacité à l'utiliser.
- b) Cet appareil n'est pas conçu pour être manipulé par des personnes (y compris des enfants) ayant des fonctions mentales et sensorielles limitées ou manquant d'expérience et/ou de connaissances, sauf si elles sont supervisées par une personne responsable de leur sécurité ou si elles ont reçu des instructions sur son utilisation.
- c) Lorsque vous utilisez l'appareil, faites preuve de bon sens et restez vigilant. Une perte de concentration temporaire pendant l'utilisation de l'appareil peut entraîner des blessures graves.
- d) Utilisez l'équipement de protection individuelle requis pour l'utilisation de l'appareil, spécifié à la section 1 « Légende ». Le port d'un équipement de protection individuelle approprié et approuvé réduit le risque de blessure.
- e) Cet appareil n'est pas un jouet. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

3.3. Utilisation sécuritaire de l'appareil

- a) Assurez-vous que la roue est installée de manière stable. Utilisez les outils adaptés à la tâche à accomplir. Un appareil correctement sélectionné exécutera mieux la tâche pour laquelle il a été conçu et en toute sécurité.
- b) Lorsqu'il n'est pas utilisé, rangez-le dans un endroit sûr, hors de portée des enfants et des personnes ne connaissant pas l'appareil et n'ayant pas lu le manuel d'utilisation. L'appareil peut présenter un danger entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.
- c) Maintenez l'appareil en parfait état technique. Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de dommages, notamment de fissures sur les composants mobiles, ainsi que toute autre condition susceptible d'affecter son fonctionnement en toute sécurité. En cas de dommage, confiez l'appareil à un réparateur avant utilisation.
- d) La réparation ou l'entretien de l'appareil doivent être effectués par du personnel qualifié, utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine. Cela garantit une utilisation en toute sécurité.
- e) Pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil, ne retirez pas les protections montées en usine et ne desserrez aucune vis.
- f) Nettoyez régulièrement l'appareil pour éviter l'accumulation de saletés tenaces.

- g) Il est interdit d'intervenir sur la structure de l'appareil pour en modifier les paramètres ou la construction.
- h) Tenez l'appareil éloigné des sources de feu et de chaleur.
- i) Ne pas dépasser la pression de service maximale autorisée !



ATTENTION ! MALGRÉ LA CONCEPTION SÛRE DE L'APPAREIL ET SES DISPOSITIFS DE PROTECTION, ET MALGRÉ L'UTILISATION D'ÉLÉMENTS SUPPLÉMENTAIRES PROTÉGÉANT L'OPÉRATEUR, IL EXISTE TOUJOURS UN LÉGER RISQUE D'ACCIDENT OU DE BLESSURE LORS DE SON UTILISATION. RESTEZ VIGILANT ET FAITES PREUVE DE BON SENS LORS DE L'UTILISATION DE L'APPAREIL.

4. Règles d'utilisation

L'appareil est conçu pour vérifier les câbles sous pression, remplir et remplacer le liquide de frein et purger les freins.

L'utilisateur est responsable de tout dommage résultant d'une utilisation non conforme de l'appareil.

4.1. Description de l'appareil



- 1) Dispositif de purge
- 2) Récipient pour liquide usagé

- 3) Adaptateur d'écrou pour le vase d'expansion du liquide de frein
- 4) Soupape de surpression de la pompe

4.2. Utilisation de l'appareil

4.2.1. Remplissage

- 1) Assurez-vous qu'il n'y a pas de pression dans l'appareil. La pression peut être relâchée au moyen de la soupape située sur le côté de la pompe.
- 2) Dévissez le bouchon sur le dessus de l'appareil et remplissez l'appareil avec du liquide de frein neuf. Assurez-vous qu'il ne reste pas de liquide usagé ou de débris dans le réservoir.

4.2.2. Manipulation

- 1) Installez l'adaptateur (3) sur le vase d'expansion du liquide de frein.
- 2) Raccordez l'adaptateur avec un tuyau au dispositif de purge (1).
- 3) Raccordez le récipient de liquide usagé (2) avec tous les accessoires fixés à la vis de purge de l'étrier de frein.
 - Versez le liquide de frein neuf dans le réservoir de l'appareil de purge, puis pompez avec la poignée pour obtenir la pression adéquate (2 à 3 bars).
 - Important : Si une pression supérieure à 3 bars est nécessaire pour remplacer le liquide de frein, vérifiez d'abord l'état du système de freinage et l'absence de fuites.
 - Dévissez le reniflard de l'étrier de frein : le liquide neuf s'écoulera alors de l'instrument vers le système de freinage, tandis que l'ancien liquide s'écoulera dans le flacon usagé avec l'air emprisonné dans le système (bulles).
 - Lorsque vous constatez que le liquide neuf s'écoule sur l'ancien dans le flacon et qu'aucune bulle d'air ne sort de l'évent, fermez l'évent de frein.
 - Répétez l'opération pour toutes les autres roues, en commençant par la roue la plus éloignée du maître-cylindre et en terminant par la roue la plus proche.
 - Remarque : Le niveau de liquide de frein doit être correct. Un excès ou un manque de liquide peut nuire au fonctionnement du système de freinage et, par conséquent, à la sécurité de conduite.
- 4) Une fois l'opération terminée, relâchez la pression en appuyant sur la valve de purge située sur le côté de la pompe. Après avoir relâché la pression, débranchez le flexible d'alimentation en liquide de l'adaptateur du maître-cylindre.
 - Remarque : Ne débranchez pas l'adaptateur tant que la pression n'est pas relâchée.
- 5) Si nécessaire, remplissez le réservoir de liquide de frein jusqu'au niveau maximum (voir l'échelle sur le vase d'expansion du servofrein). Revissez le bouchon du vase d'expansion sur le maître-cylindre.
- 6) Éliminez le liquide de frein usagé en toute sécurité.

- Attention : le liquide de frein est nocif pour la peinture du véhicule et toxique pour l'environnement !

4.2.3. Note

Soyez particulièrement prudent lorsque vous manipulez du liquide de frein. Ce produit est corrosif et hautement toxique pour l'environnement. En cas de déversement sur la peinture, rincez-la rapidement avec de l'essence, par exemple, puis essuyez-la soigneusement ; sinon, la surface sera endommagée de manière permanente. Il en va de même pour les plastiques. Portez des lunettes et des gants de sécurité pour éviter tout contact avec la peau.

Seul du liquide de frein neuf peut être utilisé. Le liquide de frein usagé ou tout autre liquide contaminera le système et pourrait entraîner une diminution de ses performances, voire une panne.

4.3. Nettoyage et entretien

Il est fortement recommandé de confier les travaux/l'entretien à des professionnels ou sous leur supervision.

4.3.1. Instructions générales

- a) Utilisez uniquement des nettoyeurs non corrosifs pour nettoyer la surface.
- b) Rangez l'appareil dans un endroit sec et frais, à l'abri de l'humidité et de la lumière directe du soleil.
- c) Utilisez un chiffon doux et sec pour le nettoyage.
- d) Vidangez le réservoir de liquide lorsqu'il n'est pas utilisé.



Questo Manuale Utente è stato tradotto utilizzando la traduzione automatica. Abbiamo fatto ogni sforzo per garantire l'accuratezza della traduzione, ma si prega di notare che le traduzioni automatiche non sono perfette e non intendono sostituire i traduttori umani. La versione ufficiale del Manuale Utente è in inglese. Eventuali differenze tra la versione tradotta e l'originale inglese non sono legalmente vincolanti. In caso di dubbi sull'accuratezza della traduzione, fare riferimento alla versione inglese, che è il riferimento ufficiale. Altre versioni linguistiche sono disponibili su richiesta tramite info@expondo.com.

1. Dati tecnici

Tabella 1: Dati tecnici del prodotto

Descrizione del parametro	Valore del parametro
Nome del prodotto	Strumento di spurgo del fluido del sistema di spurgo freni e frizione
Modello	MSW-PVC-02
Capacità [L]	3
Pressione massima di esercizio [bar]	4
Pressione di lavoro [bar]	2
Dimensioni (larghezza x profondità x altezza) [mm]	200 x 200 x 510
Peso [kg]	1,4

2. Descrizione generale





Il manuale utente è progettato per aiutare nell'uso sicuro e senza problemi del dispositivo. Il prodotto è progettato e fabbricato in conformità con rigorosi principi tecnici di utilizzo, utilizzando tecnologie e componenti all'avanguardia. Inoltre, è prodotto in conformità con i più rigorosi standard di qualità.

NON UTILIZZARE IL DISPOSITIVO SE NON SI È LETTO E COMPRESO ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE UTENTE.

Per aumentare la durata del dispositivo e garantirne un funzionamento senza problemi, utilizzarlo in conformità con il presente manuale utente ed eseguire regolarmente interventi di manutenzione. I dati tecnici e le specifiche contenute nel presente manuale utente sono aggiornati. Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche per motivi di miglioramento della qualità. Il dispositivo è progettato per ridurre al minimo i rischi di emissione acustica, tenendo conto del progresso tecnologico e delle opportunità di riduzione del rumore.

2.1. Legenda

Icona	Descrizione del dispositivo
-------	-----------------------------

	Leggere le istruzioni prima dell'uso.
	AVVERTENZA! o ATTENZIONE! o RICORDA! Applicabile alla situazione specifica. (simbolo di avvertimento generale)
	Indossare gli occhiali protettivi.
	Indossare guanti di protezione.



ATTENZIONE! I DISEGNI PRESENTI IN QUESTO MANUALE SONO SOLO A SCOPO ILLUSTRATIVO E POTREBBERO DIFFERIRE IN ALCUNI DETTAGLI DAL PRODOTTO REALE.

3. Sicurezza d'uso



ATTENZIONE! LEGGERE TUTTE LE AVVERTENZE RELATIVE ALLA SICUREZZA E TUTTE LE ISTRUZIONI. LA MANCATA OSSERVANZA DELLE AVVERTENZE E DELLE ISTRUZIONI PUÒ CAUSARE LESIONI GRAVI O ADDIRITTURA LA MORTE.

I termini "dispositivo" o "prodotto" vengono utilizzati nelle avvertenze e nelle istruzioni per fare riferimento a:

Strumento di spurgo del fluido del sistema di spurgo dei freni e della frizione

3.1. Sicurezza sul posto di lavoro

- a) Assicurarsi che il posto di lavoro sia pulito e ben illuminato. Un posto di lavoro disordinato o scarsamente illuminato può causare incidenti. Cercate di essere previdenti, osservate attentamente cosa sta succedendo e usate il buon senso quando lavorate con il dispositivo.
- b) In caso di dubbi sul corretto funzionamento del prodotto o se riscontrate danni, contattate il centro di assistenza del produttore.
- c) Solo il centro di assistenza del produttore può effettuare riparazioni sul prodotto. Non tentate di effettuare riparazioni da soli!
- d) Conservare il presente manuale per riferimento futuro. Se il dispositivo viene ceduto a terzi, è necessario consegnare anche il manuale.
- e) Conservare gli elementi dell'imballaggio e i piccoli componenti di montaggio in un luogo non accessibile ai bambini.
- f) Tenere il dispositivo lontano dalla portata dei bambini e degli animali.

- g) Se il dispositivo viene utilizzato insieme ad altre apparecchiature, è necessario seguire anche le restanti istruzioni per l'uso.



RICORDATI! DURANTE L'UTILIZZO DEL DISPOSITIVO, PROTEGGERE I BAMBINI E LE ALTRE PERSONE PRESENTI.

3.2. Sicurezza personale

- a) Non utilizzare il dispositivo quando si è stanchi, malati o sotto l'effetto di alcol, narcotici o farmaci che possono compromettere significativamente la capacità di utilizzarlo.
- b) Il dispositivo non è progettato per essere maneggiato da persone (bambini inclusi) con funzioni mentali e sensoriali limitate o da persone prive di esperienza e/o conoscenze specifiche, a meno che non siano supervisionate da una persona responsabile della loro sicurezza o abbiano ricevuto istruzioni su come utilizzare il dispositivo.
- c) Quando si lavora con il dispositivo, usare il buon senso e rimanere vigili. La temporanea perdita di concentrazione durante l'utilizzo del dispositivo può causare gravi lesioni.
- d) Utilizzare i dispositivi di protezione individuale richiesti per l'utilizzo del dispositivo, specificati nella sezione 1 "Legenda". L'uso di dispositivi di protezione individuale corretti e omologati riduce il rischio di lesioni.
- e) Il dispositivo non è un giocattolo. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con il dispositivo.

3.3. Utilizzo sicuro del dispositivo

- a) Assicurarsi che la ruota sia posizionata in modo stabile. Utilizzare gli utensili appropriati per il compito da svolgere. Un dispositivo correttamente selezionato eseguirà il compito per cui è stato progettato in modo migliore e più sicuro.
- b) Quando non in uso, conservare in un luogo sicuro, lontano dalla portata dei bambini e da persone che non hanno familiarità con il dispositivo e non hanno letto il manuale d'uso. Il dispositivo può rappresentare un pericolo nelle mani di utenti inesperti.
- c) Mantenere il dispositivo in perfette condizioni tecniche. Prima di ogni utilizzo, verificare la presenza di danni generali, in particolare verificare che i componenti mobili non presentino parti o elementi rotti, e qualsiasi altra condizione che possa influire sul funzionamento sicuro del dispositivo. Se si riscontrano danni, consegnare il dispositivo per la riparazione prima dell'uso.
- d) La riparazione o la manutenzione del dispositivo devono essere eseguite da personale qualificato, utilizzando esclusivamente ricambi originali. Ciò garantirà un utilizzo sicuro.
- e) Per garantire l'integrità funzionale del dispositivo, non rimuovere le protezioni montate in fabbrica e non allentare le viti.
- f) Pulire regolarmente il dispositivo per evitare l'accumulo di sporco ostinato.

- g) È vietato intervenire sulla struttura del dispositivo per modificarne i parametri o la costruzione.
- h) Tenere il dispositivo lontano da fonti di fuoco e calore.
- i) Non superare la pressione di esercizio massima consentita!



ATTENZIONE! NONOSTANTE LA PROGETTAZIONE SICURA DEL DISPOSITIVO E LE SUE CARATTERISTICHE DI PROTEZIONE, E NONOSTANTE L'USO DI ELEMENTI AGGIUNTIVI PER LA PROTEZIONE DELL'OPERATORE, SUSSISTE COMUNQUE UN LEGGERO RISCHIO DI INCIDENTI O LESIONI DURANTE L'UTILIZZO DEL DISPOSITIVO. PRESTARE ATTENZIONE E USARE IL BUON SENSO DURANTE L'UTILIZZO DEL DISPOSITIVO.

4. Principi di utilizzo

Il dispositivo è progettato per controllare i cavi sotto pressione, rabboccare e sostituire il liquido dei freni e spurgare i freni.

L'utente è responsabile di eventuali danni derivanti da un uso improprio del dispositivo.

4.1. Descrizione del dispositivo



- 1) Dispositivo di spurgo
- 2) Contenitore per il liquido vecchio
- 3) Adattatore a dado per il vaso di espansione del liquido dei freni

4) Valvola di sovrappressione della pompa

4.2. Utilizzo del dispositivo

4.2.1. Riempimento

- 1) Assicurarsi che non ci sia pressione nel dispositivo. La pressione può essere rilasciata tramite la valvola situata sul lato della pompa.
- 2) Svitare il tappo sulla parte superiore dell'unità e riempire l'unità con nuovo liquido dei freni. Assicurarsi che non rimangano liquido vecchio o detriti nel serbatoio.

4.2.2. Utilizzo

- 1) Installare l'adattatore (3) sul vaso di espansione del liquido dei freni.
- 2) Collegare l'adattatore con un tubo flessibile al dispositivo di spurgo (1).
- 3) Collegare il contenitore del liquido vecchio (2) con tutti gli accessori collegati alla vite di spurgo della pinza del freno.
 - Versare il nuovo liquido freni nel serbatoio di riempimento del dispositivo di spurgo, quindi pompare con la maniglia per creare la pressione corretta nel serbatoio (2-3 bar).
 - Importante: se è necessario creare una pressione superiore a 3 bar nella pompa per sostituire il liquido freni, è necessario prima controllare l'impianto frenante per eventuali danni e perdite.
 - Svitare lo sfiato della pinza freno: questo farà fluire il nuovo fluido dal quadro strumenti all'impianto frenante e, contemporaneamente, il fluido vecchio fluirà nel contenitore usato insieme all'aria intrappolata nell'impianto (bolle).
 - Quando si vede che il nuovo fluido fluisce su quello vecchio nel contenitore e che non fuoriescono più bolle d'aria dallo sfiato, chiudere lo sfiato del freno.
 - Ripetere la procedura per tutte le altre ruote, iniziando dalla ruota più lontana dalla pompa freno e terminando con quella più vicina alla pompa freno.
 - Nota: il fluido freni deve essere rabboccato fino al livello corretto. Una quantità eccessiva o insufficiente di fluido influisce negativamente sul funzionamento dell'impianto frenante e, di conseguenza, sulla sicurezza di guida.
- 4) Al termine della procedura, rilasciare la pressione premendo la valvola di sfiato sul lato della pompa. Dopo aver rilasciato il liquido, scollegare il tubo di alimentazione del fluido dall'adattatore sulla pompa freno.
 - Nota: non scollegare l'adattatore finché la pressione non è stata rilasciata.
- 5) Se necessario, rabboccare il fluido freni nel serbatoio fino al livello massimo - vedere la scala sul vaso di espansione del servofreno. Installare il tappo del vaso di espansione sulla pompa freno.
- 6) Smaltire in modo sicuro il liquido freni usato.

- Nota: il liquido freni è dannoso per la vernice del veicolo e tossico per l'ambiente!

4.2.3. Nota

Prestare particolare attenzione quando si lavora con il liquido dei freni. È corrosivo e altamente tossico per l'ambiente. Se viene versato sulla vernice, deve essere lavato rapidamente con benzina e asciugato; altrimenti danneggerà permanentemente la superficie. Lo stesso vale per la plastica. Indossare occhiali e guanti di sicurezza per evitare il contatto con la pelle.

È possibile utilizzare solo liquido dei freni nuovo, liquido dei freni usato o altri liquidi contaminano il sistema e possono causare una riduzione delle sue prestazioni e persino un guasto dell'impianto frenante.

4.3. Pulizia e manutenzione

Si raccomanda vivamente che il lavoro/la manutenzione siano eseguiti da o sotto la supervisione di professionisti.

4.3.1. Istruzioni generali

- a) Utilizzare solo detergenti non corrosivi per pulire la superficie.
- b) Conservare l'unità in un luogo asciutto e fresco, al riparo dall'umidità e dall'esposizione diretta alla luce solare.
- c) Utilizzare un panno morbido e asciutto per la pulizia.
- d) Svotare il serbatoio del liquido quando non è in uso.



Este manual de usuario se ha traducido mediante traducción automática. Nos hemos esforzado al máximo para garantizar la precisión de la traducción, pero tenga en cuenta que las traducciones automáticas no son perfectas y no pretenden sustituir a los traductores humanos. La versión oficial del manual de usuario está en inglés. Cualquier diferencia entre la versión traducida y el original en inglés no es legalmente vinculante. Si tiene alguna pregunta sobre la precisión de la traducción, consulte la versión en inglés, que es la referencia oficial. Puede solicitar versiones en otros idiomas a través de info@expondo.com.

1. Características técnicas

Tabla 1: Datos técnicos del producto

Descripción del parámetro	Valor del parámetro
Nombre del producto	Herramienta para purgar el líquido del sistema de frenos y embrague
Modelo	MSW-PVC-02
Capacidad [L]	3
Presión de servicio máxima [bar]	4
Presión de servicio [bar]	2
Dimensiones (anchura × profundidad × altura) [mm]	200 x 200 x 510
Peso [kg]	1,4

2. Descripción general





El manual de usuario está diseñado para facilitar el uso seguro y sin problemas del dispositivo. El producto está diseñado y fabricado de acuerdo con estrictas directrices técnicas, utilizando tecnologías y componentes de última generación. Además, se produce de acuerdo con los estándares de calidad más estrictos.

NO UTILICE EL DISPOSITIVO A MENOS QUE HAYA LEÍDO Y COMPRENDIDO DETENIDAMENTE ESTE MANUAL DE USUARIO.

Para aumentar la vida útil del dispositivo y garantizar un funcionamiento sin problemas, úselo de acuerdo con este manual de usuario y realice tareas de mantenimiento con regularidad. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual de usuario están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar cambios asociados con la mejora de la calidad. El dispositivo está diseñado para reducir al mínimo los riesgos de emisión de ruido, teniendo en cuenta el progreso tecnológico y las oportunidades de reducción de ruido.

2.1. Leyenda

Icono	Descripción del dispositivo
-------	-----------------------------

	Lea las instrucciones antes de usar.
	ADVERTENCIA! o ¡PRECAUCIÓN! o ¡RECUERDE! Aplicable a la situación dada. (señal de advertencia general)
	Utilizar gafas de seguridad.
	Usar guantes de protección.



¡RECUERDE! LOS DIBUJOS EN ESTE MANUAL SON SOLO PARA FINES ILUSTRATIVOS Y EN ALGUNOS DETALLES PUEDEN DIFERIR DEL PRODUCTO REAL.

3. Seguridad de uso



ATENCIÓN! LEER TODAS LAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y TODOS LOS MANUALES E INSTRUCCIONES. EL INCUMPLIMIENTO DE LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PUEDE PROVOCAR LESIONES GRAVES O INCLUSO LA MUERTE.

Los términos "dispositivo" o "manejo del aparato" se utilizan en las advertencias e instrucciones para referirse a:

Herramienta de purga de líquido del sistema de purga de frenos y embrague

3.1. Seguridad en el lugar de trabajo

- Asegúrese de que el lugar de trabajo esté limpio y bien iluminado. Un lugar de trabajo desordenado o mal iluminado puede provocar accidentes. Intente anticiparse, observar lo que sucede y usar el sentido común al trabajar con el dispositivo.
- Si no está seguro de si el producto funciona correctamente o si encuentra algún daño, póngase en contacto con el centro de servicio del fabricante.
- Solo el centro de servicio del fabricante puede realizar reparaciones. No intente repararlo usted mismo!
- Conserve este manual para futuras consultas. Si este dispositivo se entrega a un tercero, deberá entregar el manual junto con él.
- Guarde los elementos de embalaje y las pequeñas piezas de montaje fuera del alcance de los niños.
- Mantener el equipo fuera del alcance de los niños y los animales.

- g) Si este dispositivo se utiliza junto con otro equipo, también deberán seguirse las demás instrucciones de uso.



¡RECUERDE! AL UTILIZAR EL DISPOSITIVO, PROTEJA A LOS NIÑOS Y A OTRAS PERSONAS.

3.2. Seguridad personal

- a) No utilice el dispositivo si está cansado, enfermo o bajo la influencia del alcohol, narcóticos o medicamentos que puedan afectar significativamente su capacidad para operarlo.
- b) El dispositivo no está diseñado para ser manipulado por personas (incluidos niños) con funciones mentales y sensoriales limitadas o personas sin la experiencia o los conocimientos pertinentes, a menos que estén supervisadas por una persona responsable de su seguridad o hayan recibido instrucciones sobre cómo operar el dispositivo.
- c) Al trabajar con el dispositivo, utilice el sentido común y manténgase alerta. La pérdida temporal de concentración durante el uso del dispositivo puede provocar lesiones graves.
- d) Utilice el equipo de protección individual requerido para trabajar con el dispositivo, especificado en la sección 1 "Leyenda". El uso de un equipo de protección individual correcto y homologado reduce el riesgo de lesiones.
- e) El dispositivo no es un juguete. Se debe supervisar a los niños para garantizar que no jueguen con el dispositivo.

3.3. Uso seguro del dispositivo

- a) Asegurarse de la colocación estable de la rueda. Utilice las herramientas adecuadas para la tarea en cuestión. Un dispositivo correctamente seleccionado realizará la tarea para la que fue diseñado de forma mejor y más segura.
- b) Cuando no esté en uso, guárdelo en un lugar seguro, fuera del alcance de los niños y de personas que no estén familiarizadas con el dispositivo ni hayan leído el manual de usuario. El dispositivo puede suponer un peligro en manos de usuarios inexpertos.
- c) Mantenga el dispositivo en perfecto estado técnico. Antes de cada uso, compruebe si presenta daños generales, especialmente si los componentes móviles presentan piezas o elementos agrietados, o si existe cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento seguro del dispositivo. Si detecta algún daño, entregue el dispositivo para su reparación antes de usarlo.
- d) La reparación o el mantenimiento del dispositivo deben ser realizados por personal cualificado, utilizando únicamente piezas de repuesto originales. Esto garantizará un uso seguro.
- e) Para garantizar el correcto funcionamiento del dispositivo, no retire las protecciones de fábrica ni afloje ningún tornillo.
- f) Limpie el dispositivo periódicamente para evitar la acumulación de suciedad persistente.

- g) Está prohibido manipular la estructura del dispositivo para modificar sus parámetros o construcción.
- h) Mantenga el dispositivo alejado de fuentes de fuego y calor.
- i) No exceda la presión de funcionamiento máxima permitida!



ATENCIÓN! A PESAR DEL DISEÑO SEGURO DEL DISPOSITIVO Y SUS CARACTERÍSTICAS DE PROTECCIÓN, Y A PESAR DEL USO DE ELEMENTOS ADICIONALES QUE PROTEGEN AL OPERADOR, TODAVÍA EXISTE UN LIGERO RIESGO DE ACCIDENTE O LESIÓN AL USAR EL DISPOSITIVO. MANTÉNGASE ALERTA Y USE EL SENTIDO COMÚN AL USAR EL DISPOSITIVO.

4. Instrucciones de uso

El dispositivo está diseñado para verificar cables presurizados, rellenar y reemplazar líquido de frenos y purgar los frenos.

El usuario es responsable de cualquier daño resultante de un uso no previsto del dispositivo.

4.1. Descripción del producto



- 1) Dispositivo de purga
- 2) Recipiente para líquido usado
- 3) Adaptador de tuerca para el tanque de expansión de líquido de frenos

4) Válvula de alivio de presión de la bomba

4.2. Uso del dispositivo

4.2.1. Llenado

- 1) Asegúrese de que no haya presión en el dispositivo. La presión se puede liberar mediante la válvula ubicada en el lateral de la bomba.
- 2) Desenrosque la tapa en la parte superior de la unidad y llénela con líquido de frenos nuevo. Asegúrese de que no queden líquidos viejos ni residuos en el tanque.

4.2.2. Manejo

- 1) Instale el adaptador (3) en el tanque de expansión de líquido de frenos.
- 2) Conecte el adaptador con una manguera al dispositivo de purga (1).
- 3) Conecte el recipiente de líquido viejo (2) con todos los accesorios fijados al tornillo de purga de la pinza de freno.
 - Vierta el líquido de frenos nuevo en el depósito de llenado del purgador y bombee con la manija para alcanzar la presión correcta (2-3 bar).
 - Importante: Si necesita superar los 3 bar de presión en la bomba para cambiar el líquido de frenos, primero debe revisar el sistema de frenos para detectar posibles daños y fugas.
 - Desenrosque el respiradero de la pinza de freno. Esto hará que el líquido nuevo fluya desde el instrumento al sistema de frenos, y al mismo tiempo, el líquido usado fluirá hacia la botella usada junto con el aire atrapado en el sistema (burbujas).
 - Cuando vea que el líquido nuevo fluye sobre el usado en la botella y no salen burbujas de aire por el respiradero, cierre el respiradero del freno.
 - Repita el proceso para las demás ruedas, comenzando por la rueda más alejada del cilindro maestro y terminando por la rueda más cercana.
 - Nota: El líquido de frenos debe agregarse hasta el nivel correcto. Demasiado o muy poco líquido afecta negativamente el funcionamiento del sistema de frenos y, en consecuencia, la seguridad al conducir.
- 4) Una vez finalizado el proceso, libere la presión presionando la válvula de ventilación en el lateral de la bomba. Después de soltarla, desconecte la manguera de suministro de líquido del adaptador en el cilindro maestro.
 - Nota: No desconecte el adaptador hasta que se libere la presión.
- 5) Si es necesario, rellene el depósito de líquido de frenos hasta el nivel máximo; consulte la escala en el depósito de expansión del servofreno. Coloque el tapón del depósito de expansión en el cilindro maestro.
- 6) Deseche de forma segura el líquido de frenos usado.

- Nota: El líquido de frenos es perjudicial para la pintura del vehículo y tóxico para el medio ambiente.

4.2.3. Nota

Tenga especial cuidado al trabajar con líquido de frenos. Es corrosivo y highly tóxico para el medio ambiente. Si se derrama sobre la pintura, debe lavarse rápidamente con, por ejemplo, gasolina y secarse; de lo contrario, dañará permanentemente la superficie. Lo mismo aplica para los plásticos. Use gafas de seguridad y guantes para evitar el contacto con la piel.

Solo se puede usar líquido de frenos nuevo, el líquido de frenos usado u otros líquidos contaminarán el sistema y pueden conducir a una disminución en su rendimiento e incluso causar que el sistema de frenos falle.

4.3. Limpieza y mantenimiento

Se recomienda encarecidamente que el trabajo/mantenimiento sea realizado por o bajo la supervisión de profesionales.

4.3.1. Instrucciones generales

- a) Use solo limpiadores no corrosivos para limpiar la superficie.
- b) Guarde la unidad en un lugar seco y fresco, libre de humedad y exposición directa a la luz solar.
- c) Use un paño suave y seco para limpiar.
- d) Drene el tanque de líquido cuando no esté en uso.



Ezt a felhasználói kézikönyvet gépi fordítással fordították le. Minden erőfeszítést megtettünk a fordítás pontosságának biztosítása érdekében, de kérjük, vegye figyelembe, hogy a gépi fordítások nem tökéletesek, és nem az emberi fordítók helyettesítésére szolgálnak. A Felhasználói kézikönyv hivatalos változata angol nyelvű. A lefordított változat és az eredeti angol nyelvű változat közötti esetleges eltérések jogilag nem kötelező érvényűek. Ha bármilyen kérdése van a fordítás pontosságával kapcsolatban, kérjük, hivatkozzon az angol nyelvű változatra, amely a hivatalos referencia. További nyelvi változatok kérésre elérhetők a info@expondo.com címen.

1. Műszaki adatok

1. táblázat: A termék műszaki adatai

Paraméter leírása	Paraméter értéke
Precíziós mérleg	Fék- és tengelykapcsoló-rendszer folyadékleeresztő szerszáma
Modell	MSW-PVC-02
Űrtartalom [l]	3
Maximális üzemi nyomás [bar]	4
Üzemi nyomás [bar]	2
Méreték (szélesség x mélység x magasság) [mm]	200 x 200 x 510
Súly [kg]	1,4

2. Általános leírás





A használati útmutató a készülék biztonságos és problémamentes használatát hivatott segíteni. A terméket szigorú műszaki üzemeltetési szabályoknak megfelelően tervezték és gyártották, csúcstechnológiás technológiák és alkatrészek felhasználásával. Ezenkívül a legszigorúbb minőségi előírásoknak megfelelően készül.

NE HASZNÁLJA A KÉSZÜLÉKET, HA NEM OLVASTA ÉS ÉRTETTE MEG ALAPOSAN EZT A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓT.

A készülék élettartamának meghosszabbítása és a problémamentes működés biztosítása érdekében használja a készüléket a jelen használati útmutatónak megfelelően, és rendszeresen végezze el a karbantartási feladatokat. A jelen felhasználói kézikönyvben szereplő műszaki adatok és specifikációk naprakészek. A gyártó fenntartja a jogot a minőségjavítással kapcsolatos változtatásokra. A készüléket úgy tervezték, hogy a zajkibocsátás kockázatát a lehető legkisebbre csökkentse, figyelembe véve a technológiai fejlődést és a zajcsökkentési lehetőségeket.

2.1. Legenda

Ikon	A készülék leírása
------	--------------------

	Használat előtt olvassa el a használati utasítást.
	FIGYELMEZTETÉS! vagy FIGYELEM! vagy FIGYELEM! Az adott helyzetre vonatkozik. (általános figyelmeztető jel)
	Viseljen védőszemüveget.
	Használjon védőkesztyűt.



NE FELEDJE! A JELEN KÉZIKÖNYVBEN TALÁLHATÓ RAJZOK CSAK ILLUSZTRÁCIÓS CÉLOKAT SZOLGÁLNAK, ÉS EGYES RÉSZLETEK ELTÉRHETNEK A TÉNYLEGES TERMÉKTŐL.

3. Használati biztonság



FIGYELEM! OLVASSON EL MINDEN BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉST ÉS ÚTMUTATÓT! A FIGYELMEZTETÉSEK ÉS UTASÍTÁSOK FIGYELMEN KÍVÜL HAGYÁSA SÚLYOS SÉRÜLÉST VAGY AKÁR HALÁLT IS OKOZHAT.

A figyelmeztetésekben és utasításokban a „készülék” vagy „a készülék használata” kifejezések a következőkre vonatkoznak:

Fék- és kuplungleeresztő rendszer folyadékleeresztő szerszáma

3.1. Munkahelyre vonatkozó biztonsági szabályok

- Győződjön meg arról, hogy a munkahely tiszta és jól megvilágított. A rendetlen vagy rosszul megvilágított munkahely balesetekhez vezethet. Próbáljon előre gondolkodni, figyelje meg, mi történik, és használja a józan eszét, amikor a készülékkel dolgozik.
- Ha nem biztos abban, hogy a termék megfelelően működik-e, vagy ha sérülést talál, forduljon a gyártó szervizközpontjához.
- A termék javítását kizárólag a gyártó szervizközpontja végezheti el. Ne próbálkozzon saját maga a javítással!
- Kérjük, hogy ezt a kézikönyvet a későbbi használathoz tartsa kéznél. Ha ezt a készüléket harmadik félnek adja át, a kézikönyvet is át kell adni vele együtt.
- A csomagolóelemeket és az apró szerelési alkatrészeket gyermekek számára nem hozzáférhető helyen tartsa.
- Tartsa távol a készüléket gyermekektől és háziállatoktól!

- g) Ha ezt a készüléket egy másik berendezéssel együtt használják, a többi használati utasítást is be kell tartani.



NE FELEDJE! A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATAKOR ÓVJA A GYERMEKEKET ÉS A KÖZELBEN TARTÓZKODÓKAT.

3.2. Személyekre vonatkozó biztonsági szabályok

- a) Ne használja a készüléket fáradtan, betegen, illetve alkohol, kábítószeres vagy gyógyszerek hatása alatt, amelyek jelentősen ronthatják a készülék kezelési képességét.
- b) A készüléket nem arra tervezték, hogy korlátozott szellemi és érzékszervi funkciókkal rendelkező személyek (beleértve a gyermekeket is), illetve a megfelelő tapasztalattal és/vagy ismeretekkel nem rendelkező személyek kezeljék, kivéve, ha a biztonságukért felelős személy felügyeli őket, vagy ha a készülék kezelésére vonatkozó utasítást kaptak.
- c) A készülékkel végzett munka során használja a józan eszt és maradjon éber. A készülék használata közbeni átmeneti koncentrációvesztés súlyos sérülésekhez vezethet.
- d) Használja a készülékkel való munkavégzéshez szükséges, az 1. "Legenda" című fejezetben meghatározott egyéni védőfelszerelést. A megfelelő és jóváhagyott egyéni védőfelszerelés használata csökkenti a sérülésveszélyt.
- e) A készülék nem játék. A gyermekeket felügyelni kell, hogy ne játsszanak a készülékkel.

3.3. A készülék biztonságos használata

- a) Ne terhelje túl a berendezést! Használja az adott feladathoz megfelelő szerszámokat. A helyesen kiválasztott eszköz jobban és biztonságosabban végzi el azt a feladatot, amelyre tervezték.
- b) Amikor nem használja, tárolja biztonságos helyen, gyermekektől és a készüléket nem ismerő, a használati útmutatót nem olvasó személyektől távol. A készülék veszélyt jelenthet a tapasztalatlan felhasználók kezében.
- c) Tartsa a készüléket kifogástalan műszaki állapotban. Minden használat előtt ellenőrizze az általános sérüléseket, különösen a mozgó alkatrészeket a megrepedt részek vagy elemek, valamint minden olyan egyéb körülmény tekintetében, amely hatással lehet a készülék biztonságos működésére. Ha sérülést észlel, használat előtt adja át a készüléket javításra.
- d) A készülék javítását vagy karbantartását szakképzett személyeknek kell elvégezniük, kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával. Ez biztosítja a biztonságos használatot.
- e) A készülék működési épségének biztosítása érdekében ne távolítsa el a gyárilag felszerelt védőburkolatokat, és ne lazítsa meg a csavarokat.
- f) Rendszeresen tisztítsa a készüléket, hogy megakadályozza a makacs szennyeződések felhalmozódását.

- g) Tilos beavatkozni a készülék szerkezetébe annak érdekében, hogy megváltoztassa annak paramétereit vagy felépítését.
- h) Tartsa a készüléket távol a tűz- és hőforrásoktól.
- i) Ne lépje túl a megengedett maximális üzemi nyomást!



FIGYELEM! A KÉSZÜLÉK BIZTONSÁGOS KIALAKÍTÁSA ÉS VÉDŐFUNKCIÓI, VALAMINT A KEZELŐT VÉDŐ KIEGÉSZÍTŐ ELEMEL HASZNÁLATA ELLENÉRE A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATA SORÁN FENNÁLL A BALESET VAGY SÉRÜLÉS CSEKÉLY KOCKÁZATA. MARADJON ÉBER ÉS HASZNÁLJA A JÓZAN ESZÉT A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATAKOR.

4. Az üzemeltetés szabályait használja.

A készüléket a nyomás alatt lévő kábelek ellenőrzésére, a fékfolyadék feltöltésére és cseréjére, valamint a fékek légtelenítésére tervezték.

A készülék nem rendeltetésszerű használatából eredő károkért a felhasználó felel.

4.1. A készülék leírása



- 1) Féktelenítő készülék
- 2) Tartály a régi folyadék számára
- 3) Anyatartó adapter a fékfolyadék-tágulási tartályhoz

4) Szivattyú nyomáscsökkentő szelep

4.2. A készülék használata

4.2.1. Feltöltés

- 1) Győződjön meg arról, hogy a készülékben nincs nyomás. A nyomás a szivattyú oldalán található szeleppel oldható fel.
- 2) Csavarja le a készülék tetején lévő kupakot, és töltsse fel a készüléket új fékfolyadékkal. Ügyeljen arra, hogy a tartályban ne maradjon régi folyadék vagy törmelék.

4.2.2. Kezelés

- 1) Szerelje fel az adaptert (3) a fékfolyadék-tágulási tartályra.
- 2) Csatlakoztassa az adaptert egy tömlővel a légtelenítő készülékhez (1).
- 3) Csatlakoztassa a régi folyadéktartályt (2) az összes tartozékkal együtt a féknyereg légtelenítő csavarjához.
 - Öntse az új fékfolyadékot a légtelenítő készülék utántöltő tartályába, majd pumpálja a fogantyúval, hogy a tartályban megfelelő nyomás (2-3 bar) alakuljon ki.
 - Fontos: Ha a fékfolyadék cseréjéhez 3 barnál nagyobb nyomást kell felépíteni a szivattyúban, akkor először ellenőrizze a fékrendszert az esetleges sérülések és szivárgások szempontjából.
 - Csavarja ki a féknyereg légtelenítőjét - így az új folyadék a műszerből a fékrendszerbe áramlik, ugyanakkor a régi folyadék a rendszerben rekedt levegővel (buborékok) együtt a használt palackba áramlik.
 - Amikor látja, hogy az új folyadék ráfolyik a palackban lévő régi folyadékra, és nem jönnek ki légbuborékok a szellőzőn, zárja le a fékszellőzőt.
 - Ismétlje meg a folyamatot az összes többi kerékkel - kezdve a főfékhengerhez legtávolabb eső kerékkel, majd a főfékhengerhez legközelebb eső kerékkel befejezve.
 - Megjegyzés: A fékfolyadékot a megfelelő szintig kell adagolni. A túl sok vagy túl kevés folyadék negatív hatással van a fékrendszer működésére és ezáltal a vezeték biztonságára.
- 4) Ha a folyamat befejeződött, engedje le a nyomást a szivattyú oldalán lévő légtelenítő szelep megnyomásával. A leeresztés után csatlakoztassa le a folyadékellátó tömlőt a főtengelyen lévő adatterről.
 - Megjegyzés: Ne csatlakoztassa le az adaptert, amíg a nyomás ki nem engedett.
- 5) Szükség esetén töltsse fel a tartályban lévő fékfolyadékot a maximális szintre - lásd a fékszervó tágulási tartályán lévő skálát. Szerelje fel a tágulási tartály kupakját a főfékhengerre.
- 6) Biztonságosan ártalmatlanítsa a használt fékfolyadékot.
 - Megjegyzés: A fékfolyadék káros a jármű fényezésére és mérgező a környezetre!

4.2.3. Megjegyzés:

Legyen különösen óvatos, ha fékfolyadékkal dolgozik. Ez maró hatású és erősen mérgező a környezetre. Ha a festékre kerül, gyorsan le kell mosni pl. benzinnel, és szárazra kell törölni, különben maradandóan károsítja a felületet. Ugyanez vonatkozik a műanyagokra is. A bőrrel való érintkezés elkerülése érdekében viseljen védőszemüveget és kesztyűt.

Csak új fékfolyadékot szabad használni, a használt fékfolyadék vagy más folyadékok beszennyezik a rendszert, és a teljesítmény csökkenéséhez, sőt a fékrendszer meghibásodásához vezethetnek.

4.3. Tisztítás és karbantartás

Erősen ajánlott, hogy a munkálatokat/karbantartást szakemberek végezzék, vagy szakemberek felügyelete mellett.

4.3.1. Általános utasítások

- a) A felület tisztításához csak nem korrodáló tisztítószereket használjon.
- b) A készüléket száraz, hűvös, nedvességtől és közvetlen napfénytől védett helyen tárolja.
- c) A tisztításhoz puha, száraz ruhát használjon.
- d) Ürítse ki a folyadéktartályt, ha nem használja.



Denne brugervejledning er blevet oversat ved hjælp af maskinoversættelse. Vi har gjort alt for at sikre, at oversættelsen er nøjagtig, men vær opmærksom på, at automatiserede oversættelser ikke er perfekte og ikke er beregnet til at erstatte menneskelige oversættere. Den officielle version af brugervejledningen er på engelsk. Eventuelle forskelle mellem den oversatte version og den originale engelske version er ikke juridisk bindende. Hvis du har spørgsmål om nøjagtigheden af oversættelsen, bedes du henvise til den engelske version, som er den officielle reference. Flere sprogversioner er tilgængelige efter anmodning via info@expondo.com.

1. Tekniske data

Tabel 1: Tekniske data for produktet

Parameterbeskrivelse	Parameterværdi
Produktnavn	Udluftningsværktøj til bremse- og koblingsystem
Model	MSW-PVC-02
Indhold [L]	3
Maksimalt arbejdstryk [bar]	4
Arbejdstryk [bar]	2
Dimensioner (bredde x dybde x højde) [mm]	200 x 200 x 510
Vægt [kg]	1,4


2. Generel beskrivelse




Brugervejledningen er designet til at hjælpe med sikker og problemfri brug af enheden. Produktet er designet og fremstillet i overensstemmelse med strenge tekniske brugsbetingelser, ved brug af avancerede teknologier og komponenter. Derudover er det produceret i overensstemmelse med de strengeste kvalitetsstandarder.

BRUG IKKE ENHEDEN, MEDMINDRE DU HAR LÆST OG FORSTÅET DENNE BRUGERVEJLEDNING GRUNDIGT.

For at øge enhedens levetid og sikre problemfri drift skal du bruge den i overensstemmelse med denne brugervejledning og regelmæssigt udføre vedligeholdelsesopgaver. De tekniske data og specifikationer i denne brugervejledning er opdaterede. Producenten forbeholder sig ret til at foretage ændringer i forbindelse med kvalitetsforbedringer. Apparatet er designet til at reducere risikoen for støjemission til et minimum under hensyntagen til teknologiske fremskridt og muligheder for støjreduktion.

2.1. Forklaring

Ikon	Beskrivelse af apparatet
	Læs instruktionerne før brug.

	ADVARSEL! eller FORSIGTIG! eller HUSK! Gælder for den givne situation. (generelt advarselsskilt)
	Brug sikkerhedsbriller.
	Brug beskyttelsehandsker.



OBS! BEMÆRK: TEGNINGERNE I DENNE MANUAL ER KUN TIL ILLUSTRATION, OG NOGLE DETALJER KAN AFVIGE FRA DET FAKTISKE PRODUKT.

3. Sikkerhed ved brug



VÆR OPMÆRKSOM! LÆS ALLE SIKKERHEDSADVARSLER OG ALLE INSTRUKTIONER. HVIS ADVARSLERNE OG INSTRUKTIONERNE IKKE FØLGES, KAN DET RESULTERE I ALVORLIG PERSONSKADE ELLER ENDDA DØD.

Udtrykkene "enhed" eller "produkt" bruges i advarslerne og instruktionerne til at henvise til:

Bremse- og koblingsudluftningssystem udluftningsværktøj

3.1. Sikkerhed på arbejdspladsen

- Sørg for, at arbejdspladsen er ren og godt oplyst. En rodet eller dårligt oplyst arbejdsplads kan føre til ulykker. Prøv at tænke fremad, hold øje med, hvad der sker, og brug din sunde fornuft, når du arbejder med enheden.
- Hvis du er i tvivl om, hvorvidt produktet fungerer korrekt, eller hvis du finder skader, skal du kontakte producentens servicecenter.
- Kun producentens servicecenter må udføre reparationer på produktet. Forsøg ikke selv at udføre reparationer!
- Opbevar venligst denne manual til fremtidig brug. Hvis denne enhed overdrages til en tredjepart, skal manualen overdrages sammen med den.
- Opbevar emballageelementer og små monteringsdele på et sted, der ikke er tilgængeligt for børn.
- Hold apparatet væk fra børn og kæledyr.
- Hvis denne enhed bruges sammen med andet udstyr, skal de øvrige brugsanvisninger også følges.



OBS! BESKYT BØRN OG ANDRE TILSKUERE, NÅR DU BRUGER APPARATET.

3.2. Personlig sikkerhed

- a) Brug ikke apparatet, hvis du er træt, syg eller påvirket af alkohol, narkotika eller medicin, som i væsentlig grad kan forringe evnen til at betjene apparatet.
- b) Apparatet er ikke beregnet til at blive håndteret af personer (herunder børn) med begrænsede mentale og sensoriske funktioner eller personer, der mangler relevant erfaring og/eller viden, medmindre de er under opsyn af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed, eller de har modtaget instruktion i, hvordan apparatet skal betjenes.
- c) Brug sund fornuft og vær opmærksom, når du arbejder med apparatet. Midlertidigt tab af koncentration under brug af apparatet kan føre til alvorlige skader.
- d) Brug de personlige værnemidler, der er nødvendige for at arbejde med apparatet, som angivet i afsnit 1 "Forklaring". Brug af korrekte og godkendte personlige værnemidler reducerer risikoen for skader.
- e) Apparatet er ikke legetøj. Børn skal være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med apparatet.

3.3. Sikker brug af enheden

- a) Maskinen skal være placeret på et stabilt underlag. Brug det rigtige værktøj til den givne opgave. En korrekt valgt enhed vil udføre den opgave, den er designet til, bedre og på en mere sikker måde.
- b) Når den ikke er i brug, skal den opbevares på et sikkert sted, væk fra børn og personer, der ikke er fortrolige med enheden, og som ikke har læst brugervejledningen. Apparatet kan udgøre en fare i hænderne på uerfarne brugere.
- c) Hold apparatet i perfekt teknisk stand. Før hver brug skal du kontrollere, om der er generelle skader, og især kontrollere bevægelige komponenter for revnede dele eller elementer og andre forhold, der kan påvirke den sikre drift af enheden. Hvis du opdager skader, skal du aflevere enheden til reparation før brug.
- d) Reparation eller vedligeholdelse af enheden skal udføres af kvalificerede personer, og der må kun bruges originale reservedele. Dette vil sikre sikker brug.
- e) For at sikre enhedens funktionsdygtighed må de fabriksmonterede afskærmninger ikke fjernes, og skruerne må ikke løsnes.
- f) Rengør enheden regelmæssigt for at forhindre, at der samler sig genstridigt snavs.
- g) Det er forbudt at gribe ind i enhedens struktur for at ændre dens parametre eller konstruktion.
- h) Hold enheden væk fra ild- og varmekilder.
- i) Overskrid ikke det maksimalt tilladte driftstryk!



OBS! PÅ TRODS AF ENHEDENS SIKRE DESIGN OG DENS BESKYTTELSSESFUNKTIONER OG PÅ TRODS AF BRUGEN AF EKSTRA ELEMENTER, DER BESKYTTER OPERATØREN, ER DER STADIG EN LILLE RISIKO FOR ULYKKER ELLER SKADER VED BRUG AF ENHEDEN. VÆR OPMÆRKSOM OG BRUG DIN SUNDE FORNUFT, NÅR DU BRUGER APPARATET.

4. Brugsbetingelser

Apparatet er designet til at kontrollere kabler under tryk, påfylde og udskifte bremsevæske og udlufte bremserne.

Brugeren er ansvarlig for eventuelle skader som følge af utilsigtet brug af enheden.

4.1. Beskrivelse af apparatet



- 1) Udluftningsanordning
- 2) Beholder til gammel væske
- 3) Møtrikadapter til ekspansionsbeholder til bremsevæske
- 4) Overtryksventil til pumpe

4.2. Brug af enheden

4.2.1. Påfyldning

- 1) Sørg for, at der ikke er tryk i enheden. Trykket kan udløses ved hjælp af den ventil, der sidder på siden af pumpen.
- 2) Skru hættten på toppen af enheden af, og fyld enheden med ny bremsevæske. Sørg for, at der ikke er gammel væske eller snavs tilbage i tanken.

4.2.2. Håndtering

- 1) Monter adapteren (3) på ekspansionsbeholderen til bremsevæske.
- 2) Forbind adapteren med en slange til udluftningsanordningen (1).
- 3) Tilslut den gamle væskebeholder (2) med alt tilbehør til bremsekaliberens udluftningsskrue.
 - Hæld den nye bremsevæske i udluftningsanordningens påfyldningstank, og pump derefter med håndtaget for at opbygge det korrekte tryk i tanken (2-3 bar).
 - Vigtigt: Hvis det er nødvendigt at opbygge et tryk på over 3 bar i pumpen for at udskifte bremsevæsken, skal du først kontrollere bremsesystemet for mulige skader og lækager.
 - Skru bremsekaliberens udluftning af - det vil få den nye væske til at strømme fra instrumentet til bremsesystemet, og samtidig vil den gamle væske strømme ind i den brugte flaske sammen med luft, der er fanget i systemet (bobler).
 - Når du kan se, at den nye væske flyder over i den gamle i flasken, og der ikke kommer luftbobler ud af udluftningen, skal du lukke bremseudluftningen.
 - Gentag processen for alle andre hjul - begynd med det hjul, der er længst væk fra hovedcylinderen, og slut af med det hjul, der er tættest på hovedcylinderen.
 - Bemærk: Der skal fyldes bremsevæske på til det korrekte niveau. For meget eller for lidt væske har en negativ effekt på bremsesystemets funktion og dermed på køresikkerheden.
- 4) Når processen er afsluttet, skal du udløse trykket ved at trykke på udluftningsventilen på siden af pumpen. Når du har aflastet, skal du koble væsketilførselsslangen fra adapteren på hovedcylinderen.
 - Bemærk: Adapteren må ikke kobles fra, før trykket er aflastet.
- 5) Fyld om nødvendigt bremsevæske i tanken til det maksimale niveau - se skalaen på ekspansionsbeholderen til bremseservoen. Sæt dækslet til ekspansionsbeholderen på hovedcylinderen.
- 6) Bortskaf den brugte bremsevæske på en sikker måde.
 - Bemærk: Bremsevæsken er skadelig for bilens lak og giftig for miljøet!

4.2.3. Bemærk

Vær særlig forsigtig, når du arbejder med bremsevæske. Den er ætsende og meget giftig for miljøet. Hvis den spildes på lakken, skal den vaskes hurtigt med f.eks. benzin og tørres af, ellers

vil den skade overfladen permanent. Det samme gælder for plast. Brug sikkerhedsbriller og handsker for at undgå hudkontakt.

Der må kun bruges ny bremsevæske, brugt bremsevæske eller andre væsker vil forurene systemet og kan føre til en forringelse af dets ydeevne og endda få bremsesystemet til at svigte.

4.3. Rengøring og vedligeholdelse

Det anbefales på det kraftigste, at arbejde/vedligeholdelse udføres af eller under opsyn af fagfolk.

4.3.1. Generelle instruktioner

- a) Brug kun ikke-ætsende rengøringsmidler til at rengøre overfladen.
- b) Opbevar enheden på et tørt, køligt sted, fri for fugt og direkte sollys.
- c) Brug en blød, tør klud til rengøring.
- d) Tøm væsketanken, når den ikke er i brug.



Tämä käyttöohje on käännetty konekäännöksellä. Olemme pyrkineet kaikin tavoin varmistamaan käännöksen oikeellisuuden, mutta huomaa, että konekäännökset eivät ole täydellisiä eivätkä niiden ole tarkoitus korvata ihmiskääntäjiä. Käyttöohjeen virallinen versio on englanniksi. Käännetyn version ja alkuperäisen englanninkielisen version väliset erot eivät ole oikeudellisesti sitovia. Jos sinulla on kysyttävää käännöksen oikeellisuudesta, katso englanninkielistä versiota, joka on virallinen lähde. Lisää kieliversioita on saatavilla pyynnöstä osoitteesta info@expondo.com.

1. Tekniset tiedot

Taulukko 1: Tuotteen tekniset tiedot

Parametrin kuvaus	Parametrin arvo
Tuotteen nimi	Jarru- ja kytkimen ilmausjärjestelmän neste- ilmaustyökalu
Malli	MSW-PVC-02
Tilavuus [L]	3
Suurin käyttöpaine [bar]	4
Työpaine [bar]	2
Mitat [leveys x syvyys x korkeus; mm]	200 x 200 x 510
Paino [kg]	1,4


2. 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.

Laitteen käyttöiän pidentämiseksi ja virheettömän toiminnan varmistamiseksi käytä laitetta tämän käyttöohjeen mukaisesti ja suorita tarvittavat huoltotoimenpiteet säännöllisesti. Näiden käyttöohjeiden sisältämät tekniset tiedot ja spesifikaatiot ovat ajan tasalla. Valmistaja pidättää oikeuden tehdä niihin laadun parantamiseen liittyviä muutoksia. Laite on suunniteltu siten, että melupäästöriskit ovat mahdollisimman pienet ottaen huomioon tekniikan kehitys ja melun vähentämismahdollisuudet.

2.1. Merkkien selitys

Kuvake	Kuvaus
	Lue ohjeet ennen käyttöä.

	VAROITUS!, HUOMAUTUS! tai MUISTUTUS! Kyseiseen tilanteeseen sopiva. (yleinen varoitusmerkki)
	Käytä suojalaseja.
	Käytä suojakäsineitä



HUOM! TÄMÄN KÄYTTÖOHJEEN PIIRUSTUKSET OVAT VAIN HAVAINNOLLISTAVIA, JA NE VOIVAT JOILTAKIN OSIN POIKETA TODELLISESTA TUOTTEESTA.

3. Käyttöturvallisuus



HUOMIO! LUE KAIKKI TURVALLISUUTTA KOSKEVAT VAROITUKSET JA KAIKKI OHJEET. VAROITUSTEN NOUDATTAMATTA JÄTTÄMINEN VOI JOHTAA VAKAVIIN VAMMOIHIN TAI KUOLEMAAN.

Varoituksissa ja ohjeissa käytetään termejä "laite" ja "tuote", joilla viitataan:

Jarru- ja kytkimen ilmausjärjestelmän nesteen ilmaustyökalu

3.1. Turvallisuus työpaikalla

- Varmista, että työskentelyalue on siisti ja hyvin valaistu. Sotkuinen tai huonosti valaistu työskentelyalue voi johtaa onnettomuuksiin. Pysy aina valppaana, tarkkaile laitteen toimintaa ja käytä tervettä järkeä työskennellessäsi laitteen kanssa.
- Jos olet epävarma siitä, toimiiko tuote tarkoituksenmukaisesti, tai jos havaitset siinä vaurioita, ota yhteyttä valmistajan huoltoon.
- Ainoastaan valmistajan huoltokeskus saa tehdä tuotteeseen korjauksia. Älä yritä tehdä korjauksia itse!
- Pidä tämä käyttöohje tallessa myöhempää käyttöä varten. Jos tämä laite luovutetaan kolmannelle osapuolelle, käyttöohjeet on luovutettava sen mukana.
- Säilytä pakkauselementit ja pienet kokoonpano-osat lasten ulottumattomissa.
- Pidä laite poissa lasten ja eläinten ulottuvilta.
- Jos tätä laitetta käytetään yhdessä muiden laitteiden kanssa, on myös niiden käyttöohjeita noudatettava.



MUISTA! KUN KÄYTÄT LAITETTA, SUOJAA LAPSIA JA MUITA SIVULLISIA.

3.2. Henkilökohtainen turvallisuus

- a) Älä käytä laitetta väsyneenä, sairaana tai alkoholin, huumaavien aineiden tai sellaisten lääkkeiden vaikutuksen alaisena, jotka voivat merkittävästi heikentää kykyä käyttää laitetta.
- b) Laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (mukaan lukien lapset) käsiteltäväksi, joilla on rajoittunut toimintakyky tai joilla ei ole asianmukaista kokemusta ja/tai tietoa laitteen käytöstä, ellei heitä valvo heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö tai ellei heitä ole opastettu laitteen käytössä.
- c) Kun työskentelet laitteen kanssa, käytä tervettä järkeä ja pysy aina valppaana. Tilapäinen keskittymisen menetys laitteen käytön aikana voi johtaa vakaviin vammoihin.
- d) Käytä laitteen kanssa työskennellessäsi tarvittavia henkilökohtaisia suojavarusteita, jotka on määritelty kohdassa 1 "Merkkien selitys". Asianmukaisten ja sertifioitujen henkilönsuojainten käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.
- e) Tämä laite ei ole leikkikalua. Lapsia on valvottava, jotteivät he leikkisi laitteen kanssa.

3.3. Laitteen turvallinen käyttö

- a) Älä ylikuormita laitetta. Käytä vain kulloiseenkin toimenpiteeseen sopivia työkaluja. Sopivat laitteet ja työkalut varmistavat toimenpiteiden paremman ja turvallisemman suorittamisen.
- b) Kun laitetta ei käytetä, säilytä se turvallisessa paikassa, poissa lasten ja sellaisten henkilöiden ulottumattomissa, jotka eivät tunne laitetta ja jotka eivät ole lukeneet sen käyttöohjetta. Laite voi olla kokemattomien käyttäjien käsissä vaarallinen.
- c) Pidä laite teknisesti täydellisessä kunnossa. Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, että laite ei ole vaurioitunut. Tarkista erityisesti laitteen liikkuvat osat halkeamien varalta. Tarkista myös kaikki muut seikat, jotka voisivat aiheuttaa ongelmia laitteen turvalliseen toimintaan. Jos havaitset minkäänlaisia vaurioita, laite on luovutettava korjattavaksi ennen sen käyttöä.
- d) Laitteen korjauksen tai huollon saa suorittaa vain pätevä henkilö ja ainoastaan alkuperäisiä varaosia käyttäen. Tämä varmistaa laitteen turvallisen käytön.
- e) Älä poista tehtaalla asennettuja suojuksia äläkä löysää ruuveja, jotta laite toimisi turvallisesti.
- f) Puhdista laite säännöllisesti, jotta siihen ei kerry sitkeää likaa.
- g) Älä tee muutoksia laitteeseen sen parametrien tai rakenteen muuttamiseksi.
- h) Pidä laite kaukana tulen- ja lämmönlähteistä.
- i) Älä ylitä suurinta sallittua käyttöpainetta!



HUOMIO! HUOLIMATTA LAITTEEN TURVALLISESTA RAKENTEESTA, SUOJAOMINAISUUKSISTA JA KÄYTTÄJÄÄ SUOJAAVIEN LISÄELEMENTTIEN KÄYTTÖSTÄ, LAITTEEN KÄYTTÖÖN SISÄLTYY SILTI

AINA PIENI ONNETTOMUUS- TAI LOUKKAANTUMISRISKI. PYSY VALPPAANA JA KÄYTÄ TERVETTÄ JÄRKEÄ LAITETTA KÄYTTÄESSÄSI.

4. Yleiset käyttöohjeet

Laite on suunniteltu paineistettujen vaijereiden tarkistamiseen, jarrunesteen täyttöön ja vaihtoon sekä jarrujen ilmaamiseen.

Käyttäjä on vastuussa kaikista vahingoista, jotka aiheutuvat laitteen virheellisestä käytöstä.

4.1. Laitteen kuvaus



- 1) Ilmauslaite
- 2) Vanhan nesteen säiliö
- 3) Jarrunesteen paisuntasäiliön mutterisovitin
- 4) Pumpun paineenalennusventtiili

4.2. Laitteen käyttö

4.2.1. Täyttö

- 1) Varmista, että laitteessa ei ole painetta. Paine voidaan vapauttaa pumpun sivussa olevan venttiilin avulla.

- 2) Irrota laitteen päällä oleva korkki ja täytä laite uudella jarrunesteellä. Varmista, ettei säiliöön jää vanhaa nestettä tai roskia.

4.2.2. Käsittely

- 1) Asenna sovitin (3) jarrunesteen paisuntasäiliöön.
- 2) Liitä sovitin letkulla ilmauslaitteeseen (1).
- 3) Liitä vanhan nesteen säiliö (2) kaikkiin jarrusatulan ilmausruuviin kiinnitettyihin varusteisiin.
 - Kaada uusi jarruneste ilmauslaitteen täyttösäiliöön ja pumpppaa sitten kahvasta, kunnes säiliöön on oikea paine (2–3 bar).
 - Tärkeää: Jos pumpussa on tarpeen nostaa yli 3 barin paine jarrunesteen vaihtamiseksi, tarkista ensin jarrujärjestelmä mahdollisten vaurioiden ja vuotojen varalta.
 - Irrota jarrusatulan huohotin – tämä saa uuden nesteen virtaamaan mittarista jarrujärjestelmään, ja samalla vanha neste virtaa käytettyyn pulloon järjestelmään jääneen ilman (kuplien) kanssa.
 - Kun näet, että uusi neste virtaa pullossa olevan vanhan nesteen päälle eikä tuuletusaukosta tule ilmakuplia, sulje jarrutuuletin.
 - Toista prosessi kaikille muille pyörille – aloita pääsylinteristä kauimpana olevasta pyörästä ja lopeta sitten pääsylinteriä lähimpänä olevaan pyörään.
 - Huomautus: Jarrunestettä tulee lisätä oikeaan tasoon. Liian suuri tai liian pieni nestemäärä vaikuttaa negatiivisesti jarrujärjestelmän toimintaan ja siten ajoturvallisuuteen.
- 4) Kun prosessi on valmis, vapauta paine painamalla pumpun sivussa olevaa ilmausventtiiliä. Irrota paineen vapauttamisen jälkeen nesteen syöttöletku pääsylinterin sovittimesta.
 - Huomautus: Älä irrota sovittinta ennen kuin paine on vapautettu.
- 5) Täytä tarvittaessa jarrunestettä säiliössä olevalla maksimitasolle asti - katso jarrutehostimen paisuntasäiliön asteikko. Asenna paisuntasäiliön korkki pääsylinteriin.
- 6) Hävitä käytetty jarruneste turvallisesti.
 - Huomautus: Jarruneste on haitallista ajoneuvon maalipinnalle ja myrkyllistä ympäristölle!

4.2.3. Huomautus

Ole erityisen varovainen työskennellessäsi jarrunesteen kanssa. Se on syövyttävää ja erittäin myrkyllistä ympäristölle. Jos sitä roiskuu maalipinnalle, se on pestävä nopeasti esimerkiksi bensiinillä ja pyyhittävä kuivaksi; muuten se vahingoittaa pintaa pysyvästi. Sama koskee muoveja. Käytä suojalaseja ja -käsineitä välttääksesi ihokosketusta.

Vain uutta jarrunestettä saa käyttää, käytetty jarruneste tai muut nesteet saastuttavat järjestelmän ja voivat johtaa sen suorituskyvyn heikkenemiseen ja jopa jarrujärjestelmän vikaantumiseen.

4.3. Puhdistaminen ja huolto

On erittäin suositeltavaa, että työt/huollot suorittaa ammattilaiset tai ammattilaisen valvonnassa.

4.3.1. Yleiset ohjeet

- a) Käytä laitteen pintojen puhdistamiseen vain syövyttämättömiä puhdistusaineita.
- b) Laite on säilytettävä kuivassa ja viileässä paikassa suojassa kosteudelta ja suoralta auringonvalolta.
- c) Käytä pehmeää, kuivaa liinaa puhdistukseen.
- d) Tyhjennä nestesäiliö, kun sitä ei käytetä.



Deze gebruikershandleiding is vertaald met behulp van machinevertaling. We hebben er alles aan gedaan om ervoor te zorgen dat de vertaling nauwkeurig is, maar houd er rekening mee dat geautomatiseerde vertalingen niet perfect zijn en niet bedoeld zijn om menselijke vertalers te vervangen. De officiële versie van de gebruikershandleiding is in het Engels. Eventuele verschillen tussen de vertaalde versie en het originele Engels zijn niet juridisch bindend. Als u vragen hebt over de nauwkeurigheid van de vertaling, raadpleeg dan de Engelse versie, die de officiële referentie is. Meer taalversies zijn op aanvraag beschikbaar via info@expondo.com.

1. Technische gegevens

Tabel 1: Technische gegevens van het product

Beschrijving parameter	Waarde parameter
Productnaam	Ontluchtingsgereedschap voor rem- en koppelingssysteem
Model	MSW-PVC-02
Inhoud [L]	3
Maximale werkdruk [bar]	4
Arbejdstryk [bar]	2
Afmetingen [breedte x diepte x hoogte; mm]	200 x 200 x 510
Gewicht [kg]	1,4

2. Algemene beschrijving





De gebruikershandleiding is bedoeld als hulpmiddel bij een veilig en probleemloos gebruik van het apparaat. Het product is ontworpen en vervaardigd volgens strikte technische richtlijnen, met gebruikmaking van de modernste technologieën en componenten. Bovendien wordt het geproduceerd volgens de strengste kwaliteitsnormen.

GEBRUIK HET APPARAAT ALLEEN ALS U DEZE GEBRUIKERSHANDLEIDING GRONDIG HEBT GELEZEN EN BEGREPEN.

Om de levensduur van het apparaat te verlengen en een probleemloze werking te garanderen, dient u het te gebruiken in overeenstemming met deze gebruikershandleiding en regelmatig onderhoudswerkzaamheden uit te voeren. De technische gegevens en specificaties in deze handleiding zijn actueel. De fabrikant behoudt zich het recht om wijzigingen aan te brengen in verband met kwaliteitsverbetering. Het toestel is ontworpen om de risico's van geluidsemisatie tot een minimum te beperken, rekening houdend met de technologische vooruitgang en de mogelijkheden tot geluidsreductie.

2.1. Legenda

Pictogram	Beschrijving
-----------	--------------

	Lees de instructies voor gebruik.
	WAARSCHUWING ! of VOORZICHTIG! of HERINNERING! Van toepassing op de gegeven situatie. (algemeen waarschuwingssignaal)
	Draag een veiligheidsbril.
	Draag veiligheidshandschoenen.



LET OP! DE TEKENINGEN IN DEZE HANDLEIDING DIENEN UITSLUITEND TER ILLUSTRATIE EN KUNNEN IN SOMMIGE DETAILS AFWIJKEN VAN HET WERKELIJKE PRODUCT.

3. Gebruiksveiligheid



ATTENTIE! LEES ALLE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN EN ALLE INSTRUCTIES NAUWKEURIG. HET NIET OPVOLGEN VAN DE WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIES KAN LEIDEN TOT ERNSTIG LETSEL OF ZELFS DE DOOD.

De termen "apparaat" of "product" worden in de waarschuwingen en instructies gebruikt om te verwijzen naar:

Ontluchtingsgereedschap voor rem- en koppelingssysteem

3.1. Veiligheid op de werkplek

- a) Zorg ervoor dat de werkplek schoon en goed verlicht is. Een rommelige of slecht verlichte werkplek kan leiden tot ongelukken. Probeer vooruit te denken, observeer wat er gebeurt en gebruik gezond verstand wanneer u met het apparaat werkt.
- b) Als u niet zeker weet of het product correct werkt of als u schade aantreft, neem dan contact op met het servicecentrum van de fabrikant.
- c) Alleen het servicecentrum van de fabrikant mag het product repareren. Probeer zelf geen reparaties uit te voeren!
- d) Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik. Als dit apparaat aan een derde wordt doorgegeven, moet de handleiding worden meegegeven.
- e) Bewaar verpakkingselementen en kleine montagedelen op een plaats die niet toegankelijk is voor kinderen.
- f) Houd het apparaat uit de buurt van kinderen en dieren.

- g) Indien dit apparaat samen met andere apparatuur wordt gebruikt, moeten ook de overige gebruiksaanwijzingen worden opgevolgd.



HERINNER! BESCHERM KINDEREN EN ANDERE OMSTANDERS BIJ HET GEBRUIK VAN HET APPARAAT.

3.2. Persoonlijke veiligheid

- a) Gebruik het apparaat niet als u moe of ziek bent of onder invloed van alcohol, verdovende middelen of medicijnen die het vermogen om het apparaat te bedienen aanzienlijk kunnen beperken.
- b) Het toestel is niet ontworpen om te worden bediend door personen (inclusief kinderen) met beperkte mentale en sensorische functies of personen zonder relevante ervaring en/of kennis, tenzij zij onder toezicht staan van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of zij instructies hebben ontvangen over de bediening van het toestel.
- c) Gebruik bij het werken met het apparaat uw gezond verstand en blijf alert. Tijdelijk concentratieverlies tijdens het gebruik van het apparaat kan leiden tot ernstig letsel.
- d) Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals vereist voor het werken met het toestel, gespecificeerd in sectie 1 "Legenda". Het gebruik van correcte en goedgekeurde persoonlijke beschermingsmiddelen vermindert het risico op letsel.
- e) Het apparaat is geen speelgoed. Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.

3.3. Veilig gebruik van het apparaat

- a) Overbelast het apparaat niet. Gebruik het juiste gereedschap voor de gegeven taak. Een juist gekozen apparaat zal de taak waarvoor het is ontworpen beter en veiliger uitvoeren.
- b) Bewaar het apparaat wanneer het niet in gebruik is op een veilige plaats, uit de buurt van kinderen en mensen die het apparaat niet kennen en de gebruiksaanwijzing niet hebben gelezen. Het apparaat kan een gevaar vormen in de handen van onervaren gebruikers.
- c) Houd het apparaat in perfecte technische staat. Controleer voor elk gebruik op algemene schade, controleer vooral bewegende onderdelen op gebarsten onderdelen of elementen, en op andere omstandigheden die de veilige werking van het apparaat kunnen beïnvloeden. Indien schade wordt geconstateerd, dient het apparaat voor gebruik ter reparatie te worden aangeboden.
- d) Reparatie of onderhoud van het apparaat moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel, uitsluitend met gebruikmaking van originele reserveonderdelen. Dit garandeert een veilig gebruik.

- e) Om de operationele integriteit van het apparaat te waarborgen, mogen in de fabriek gemonteerde afschermingen niet worden verwijderd en mogen geen schroeven worden losgedraaid.
- f) Maak het apparaat regelmatig schoon om te voorkomen dat hardnekkig vuil zich ophoopt.
- g) Het is verboden aan de structuur van het apparaat te zitten om de parameters of de constructie ervan te wijzigen.
- h) Houd het apparaat uit de buurt van vuur- en warmtebronnen.
- i) De maximaal toegestane bedrijfsdruk niet overschrijden!



ATTENTIE! ONDANKS HET VEILIGE ONTWERP VAN HET APPARAAT EN DE BESCHERMENDE FUNCTIES ERVAN, EN ONDANKS HET GEBRUIK VAN EXTRA ELEMENTEN TER BESCHERMING VAN DE BEDIENER, BESTAAT ER TOCH EEN KLEIN RISICO OP EEN ONGEVAL OF LETSEL BIJ HET GEBRUIK VAN HET APPARAAT. BLIJF ALERT EN GEBRUIK UW GEZOND VERSTAND WANNEER U HET APPARAAT GEBRUIKT.

4. Gebruik richtlijnen

Het apparaat is ontworpen om onder druk staande kabels te controleren, remvloeistof bij te vullen en te vervangen en de remmen te ontluchten.

De gebruiker is aansprakelijk voor alle schade die voortvloeit uit onbedoeld gebruik van het apparaat.

4.1. Beschrijving van het apparaat



- 1) Ontluchtingsapparaat
- 2) Container voor oude vloeistof
- 3) Moeradapter voor het expansievat voor remvloeistof
- 4) Pomp overdrukventiel

4.2. Gebruik van het apparaat

4.2.1. Vullen

- 1) Zorg ervoor dat er geen druk in het apparaat is. De druk kan worden afgelaten via het ventiel aan de zijkant van de pomp.
- 2) Draai de dop aan de bovenkant van het apparaat los en vul het apparaat met nieuwe remvloeistof. Zorg ervoor dat er geen oude vloeistof of vuil in het reservoir achterblijft.

4.2.2. Gebruik

- 1) Plaats de adapter (3) op het expansiereservoir voor remvloeistof.
- 2) Sluit de adapter met een slang aan op het ontluchtingsapparaat (1).
- 3) Sluit het reservoir met oude remvloeistof (2) met alle bijbehorende accessoires aan op de ontluchtingsschroef van de remklauw.
 - Giet de nieuwe remvloeistof in het vulreservoir van het ontluchtingsapparaat en pomp vervolgens met de hendel om de juiste druk in het reservoir op te bouwen (2-3 bar).

- Belangrijk: Als het nodig is om meer dan 3 bar druk in de pomp op te bouwen om de remvloeistof te vervangen, controleer dan eerst het remsysteem op mogelijke schade en lekkage.
 - Draai de ontluchtingsschroef van de remklauw los - dit zorgt ervoor dat de nieuwe vloeistof van het instrument naar het remsysteem stroomt en tegelijkertijd stroomt de oude vloeistof in de gebruikte fles, samen met de lucht die in het systeem is achtergebleven (bellen).
 - Wanneer u ziet dat de nieuwe vloeistof op de oude vloeistof in de fles stroomt en er geen luchtbelletjes uit de ontluchting komen, sluit u de remontluchting.
 - Herhaal het proces voor alle andere wielen - beginnend met het wiel dat het verst van de hoofdremcilinder verwijderd is en eindigend met het wiel dat het dichtst bij de hoofdremcilinder ligt.
 - Let op: remvloeistof moet tot het juiste niveau worden bijgevuld. Te veel of te weinig remvloeistof heeft een negatief effect op de werking van het remsysteem en daarmee op de rijveiligheid.
- 4) Laat na het proces de druk ontsnappen door op het ontluchtingsventiel aan de zijkant van de pomp te drukken. Koppel na het loslaten de vloeistoftoevoerslang los van de adapter op de hoofdremcilinder.
- Let op: Koppel de adapter pas los nadat de druk is afgelaten.
- 5) Vul indien nodig de remvloeistof in de tank bij tot het maximumniveau - zie de schaalverdeling op het expansievat voor de rembekrachtiger. Plaats de dop van het expansievat op de hoofdremcilinder.
- 6) Gooi de gebruikte remvloeistof op een veilige manier weg.
- Let op: De remvloeistof is schadelijk voor de lak van het voertuig en giftig voor het milieu!

4.2.3. Let op

Wees extra voorzichtig bij het werken met remvloeistof. Het is corrosief en zeer giftig voor het milieu. Als het op de lak wordt gemorst, moet het snel worden afgewassen met bijvoorbeeld benzine en drooggeveegd; anders zal het het oppervlak permanent beschadigen. Hetzelfde geldt voor kunststoffen. Draag een veiligheidsbril en handschoenen om contact met de huid te vermijden.

Alleen nieuwe remvloeistof mag worden gebruikt, gebruikte remvloeistof of andere vloeistoffen verontreinigen het systeem en kunnen leiden tot een afname van de prestaties en zelfs tot het falen van het remsysteem.

4.3. Reiniging en onderhoud

Het wordt ten zeerste aanbevolen dat werkzaamheden/onderhoud worden uitgevoerd door of onder toezicht van professionals.

4.3.1. Algemene instructies

- a) Gebruik alleen niet-corrosieve reinigingsmiddelen om het oppervlak te reinigen.
- b) Bewaar het toestel op een droge, koele plaats, vrij van vocht en directe blootstelling aan zonlicht.
- c) Gebruik een zachte, droge doek voor het reinigen.
- d) Leeg de vloeistoftank wanneer deze niet in gebruik is.



Denne brukerhåndboken er oversatt ved hjelp av maskinoversettelse. Vi har gjort vårt ytterste for å sikre at oversettelsen er nøyaktig, men vær oppmerksom på at automatiserte oversettelser ikke er perfekte og ikke er ment å erstatte menneskelige oversettere. Den offisielle versjonen av brukerhåndboken er på engelsk. Eventuelle forskjeller mellom den oversatte versjonen og den originale engelske versjonen er ikke juridisk bindende. Hvis du har spørsmål om nøyaktigheten av oversettelsen, kan du se den engelske versjonen, som er den offisielle referansen. Flere språkversjoner er tilgjengelige på forespørsel via info@expondo.com.

1. Tekniske data

Tabell 1: Tekniske data for produktet

Beskrivelse av parameter	Parameterverdi
Produktnavn	Lufteverktøy for bremse- og clutchluftingssystem
Modell	MSW-PVC-02
Kapasitet [L]	3
Maksimalt arbeidstrykk [bar]	4
Arbeidstrykk [bar]	2
Mål [bredde x dybde x høyde; mm].	200 x 200 x 510
Vekt [kg]	1,4


2. Generell beskrivelse




Bruksanvisningen er utformet for å hjelpe deg med sikker og problemfri bruk av apparatet. Produktet er designet og produsert i henhold til strenge tekniske retningslinjer, med bruk av toppmoderne teknologi og komponenter. I tillegg produseres den i samsvar med de strengeste kvalitetsstandardene.

IKKE BRUK APPARATET MED MINDRE DU HAR LEST OG FORSTÅTT DENNE BRUKSANVISNINGEN GRUNDIG.

For å forlenge apparatets levetid og sikre problemfri drift må det brukes i samsvar med denne bruksanvisningen og vedlikeholdes regelmessig. De tekniske dataene og spesifikasjonene i denne brukerhåndboken er oppdaterte. Produsenten forbeholder seg retten til å gjøre endringer i forbindelse med kvalitetsforbedringer. Enheten er utformet for å redusere risikoen for støyutslipp til et minimum, og tar hensyn til den teknologiske utviklingen og mulighetene for støyreduksjon.

2.1. Legende

Ikon	Beskrivelse
	Les instruksjonene før bruk.

	ADVARSEL! eller FORSIKTIG! eller HUSK! Gjelder for den aktuelle situasjonen. (generelt advarselsskilt)
	Bruk vernebriller.
	Bruk vernehansker.



OBS! TEGNINGENE I DENNE HÅNDBOKEN ER KUN MENT SOM ILLUSTRASJONER, OG ENKELTE DETALJER KAN AVVIKE FRA DET FAKTISKE PRODUKTET.

3. Sikkerhet ved bruk



OBS! LES ALLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER OG ALLE BRUKSANVISNINGER. UNNLATELSE AV Å FØLGE ADVARSLERNE OG INSTRUKSJONENE KAN FØRE TIL ALVORLIGE PERSONSKADER ELLER DØDSFALL.

Begrepene "enhet" eller "produkt" brukes i advarslene og instruksjonene for å referere til:

Luftverktøy for bremse- og clutchluftingssystem

3.1. Sikkerhet på arbeidsplassen

- Sørg for at arbeidsplassen er ren og godt opplyst. En rotete eller dårlig opplyst arbeidsplass kan føre til ulykker. Prøv å tenke fremover, observer hva som skjer og bruk sunn fornuft når du arbeider med apparatet.
- Hvis du er usikker på om produktet fungerer som det skal, eller hvis du oppdager skader, må du kontakte produsentens servicesenter.
- Kun produsentens servicesenter kan utføre reparasjoner på produktet. Ikke forsøk å utføre reparasjoner selv!
- Ta vare på denne håndboken for fremtidig bruk. Hvis dette apparatet gis videre til en tredjepart, må bruksanvisningen følge med.
- Oppbevar emballasjedeler og små monteringsdeler på et sted som er utilgjengelig for barn.
- Hold enheten borte fra barn og dyr.
- Hvis dette apparatet brukes sammen med annet utstyr, skal de øvrige bruksanvisningene også følges.



HUSK! BESKYTT BARN OG ANDRE TILSKUERE NÅR DU BRUKER APPARATET.**3.2. Personlig sikkerhet**

- a) Ikke bruk apparatet når du er trøtt, syk eller påvirket av alkohol, narkotika eller medikamenter som kan påvirke evnen til å betjene apparatet i betydelig grad.
- b) Apparatet er ikke konstruert for å håndteres av personer (inkludert barn) med begrensede mentale og sensoriske funksjoner eller personer som mangler relevant erfaring og/eller kunnskap, med mindre de er under oppsyn av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet, eller de har fått instruksjoner om hvordan apparatet skal brukes.
- c) Bruk sunn fornuft og vær oppmerksom når du arbeider med apparatet. Midlertidig tap av konsentrasjon under bruk av apparatet kan føre til alvorlige personskader.
- d) Bruk det personlige verneutstyret som kreves for å arbeide med enheten, som angitt i avsnitt 1 "Forklaring". Bruk av korrekt og godkjent personlig verneutstyr reduserer risikoen for personskader.
- e) Apparatet er ikke et leketøy. Barn må være under oppsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.

3.3. Sikker bruk av utstyret

- a) Ikke overbelast enheten. Bruk riktig verktøy til den aktuelle oppgaven. En korrekt valgt enhet vil utføre oppgaven den er designet for på en bedre og sikrere måte.
- b) Når apparatet ikke er i bruk, skal det oppbevares på et trygt sted, utilgjengelig for barn og personer som ikke er kjent med apparatet og som ikke har lest bruksanvisningen. Apparatet kan utgjøre en fare i hendene på uerfarne brukere.
- c) Hold enheten i perfekt teknisk stand. Før hver bruk må du kontrollere at det ikke er generelle skader, spesielt at det ikke er sprekker i bevegelige deler eller elementer, og at det ikke er andre forhold som kan påvirke sikker bruk av enheten. Hvis du oppdager skader, må du levere enheten til reparasjon før bruk.
- d) Reparasjon eller vedlikehold av enheten må utføres av kvalifisert personell, og det må kun brukes originale reservedeler. Dette sikrer trygg bruk.
- e) For å sikre at enheten fungerer som den skal, må du ikke fjerne de fabrikkmonterte beskyttelsene eller løsne skruene.
- f) Rengjør enheten regelmessig for å unngå at det samler seg fastgrodd smuss.
- g) Det er forbudt å gjøre inngrep i apparatets struktur for å endre dets parametere eller konstruksjon.
- h) Hold produktet borte fra ild og varmekilder.
- i) Ikke overskrid det maksimalt tillatte driftstrykket!



OBS! TIL TROSS FOR APPARATETS SIKRE UTFORMING OG BESKYTTELSSEFUNKSJONER, OG TIL TROSS FOR BRUK AV EKSTRA ELEMENTER SOM BESKYTTER OPERATØREN, ER DET FORTSATT EN LITEN RISIKO FOR ULYKKER ELLER SKADER VED BRUK AV APPARATET. VÆR PÅ VAKT OG BRUK SUNN FORNUFT NÅR DU BRUKER ENHETEN.

4. Retningslinjer for bruk

Enheten er konstruert for å kontrollere trykksatte kabler, etterfylle og skifte bremsevæske og lufte bremsene.

Brukeren er ansvarlig for skader som oppstår som følge av utilsiktet bruk av apparatet.

4.1. Beskrivelse av enheten



- 1) Lufteenhet
- 2) Beholder for gammel væske
- 3) Mutteradapter for bremsevæskeekspansjonstanken
- 4) Pumpens trykkavlastningsventil

4.2. Bruk av enheten

4.2.1. Fylling

- 1) Sørg for at det ikke er trykk i enheten. Trykket kan slippes ut ved hjelp av ventilen som er plassert på siden av pumpen.
- 2) Skru av lokket på toppen av enheten og fyll enheten med ny bremsevæske. Sørg for at det ikke er gammel væske eller rusk igjen i tanken.

4.2.2. Håndtering

- 1) Monter adapteren (3) på bremsevæskeekspansjonstanken.
- 2) Koble adapteren med en slange til lufteanordningen (1).
- 3) Koble den gamle væskebeholderen (2) til alt tilbehør som er festet til bremsekaliperens lufteskrue.
 - Hell den nye bremsevæsken i påfyllingstanken på lufteenheten, og pump deretter med håndtaket for å bygge opp riktig trykk i tanken (2-3 bar).
 - Viktig: Hvis det er nødvendig å bygge opp over 3 bar trykk i pumpen for å skifte bremsevæske, må du først kontrollere bremsesystemet for mulige skader og lekkasjer.
 - Skru av bremsekaliperens lufteventil – dette vil få den nye væsken til å strømme fra instrumentet til bremsesystemet, og samtidig vil den gamle væsken strømme inn i den brukte flasken sammen med luft fanget i systemet (bobler).
 - Når du kan se at den nye væsken strømmer over på den gamle i flasken og det ikke kommer luftbobler ut av ventilen, lukk bremseventilen.
 - Gjenta prosessen for alle andre hjul – start med hjulet lengst unna hovedsynderen og avslutt deretter med hjulet nærmest hovedsynderen.
 - Merk: Bremsevæske bør fylles på til riktig nivå. For mye eller for lite væske har en negativ effekt på bremsesystemets drift og dermed kjøresikkerheten.
- 4) Når prosessen er fullført, slipp ut trykket ved å trykke på lufteventilen på siden av pumpen. Etter at du har sluppet den, kobler du væsketilførselsslange fra adapteren på hovedsynderen.
 - Merk: Ikke koble fra adapteren før trykket er sluppet ut.
- 5) Om nødvendig, etterfyll bremsevæske i tanken til maksimalt nivå - se skalaen på ekspansjonstanken for bremseforsterkeren. Sett på ekspansjonstankens lokk på hovedsynderen.
- 6) Kast den brukte bremsevæsken på en sikker måte.
 - Merk: Bremsevæsken er skadelig for kjøretøyets lakk og giftig for miljøet!

4.2.3. Merk

Vær spesielt forsiktig når du arbeider med bremsevæske. Den er etsende og svært giftig for miljøet. Hvis det søles på lakken, bør det vaskes raskt med f.eks. bensin og tørkes tørt; ellers vil

det skade overflaten permanent. Det samme gjelder plast. Bruk vernebriller og hansker for å unngå hudkontakt.

Kun ny bremsevæske kan brukes. Brukt bremsevæske eller andre væsker vil forurense systemet og kan føre til redusert ytelse og til og med føre til at bremsesystemet svikter.

4.3. Rengjøring og vedlikehold

Det anbefales på det sterkeste at arbeid/vedlikehold utføres av eller under tilsyn av fagfolk.

4.3.1. Generelle instruksjoner

- a) Bruk kun ikke-etsende rengjøringsmidler til å rengjøre overflaten.
- b) Oppbevar enheten på et tørt og kjølig sted, uten fuktighet og direkte sollys.
- c) Bruk en myk, tørr klut til rengjøring.
- d) Tøm væsketanken når den ikke er i bruk.



Denna användarmanual har översatts med maskinöversättning. Vi har gjort allt för att säkerställa att översättningen är korrekt, men observera att automatiserade översättningar inte är perfekta och inte är avsedda att ersätta mänskliga översättare. Den officiella versionen av användarmanualen är på engelska. Eventuella skillnader mellan den översatta versionen och den engelska originalversionen är inte juridiskt bindande. Om du har några frågor om översättningens noggrannhet, vänligen se den engelska versionen, som är den officiella referensen. Fler språkversioner finns tillgängliga på begäran via info@expondo.com.

1. Tekniska data

Tabell 1: Tekniska data för produkten

Parameterbeskrivning	Parametervärde
Produktnamn	Broms- och kopplingsluftningsverktyg
Modell	MSW-PVC-02
Volym [L]	3
Maximalt arbetstryck [bar]	4
Drifttryck [bar]	2
Mått [bredd x djup x höjd; mm]	200 x 200 x 510
Vikt [kg]	1,4


2. Allmän beskrivning




Bruksanvisningen är avsedd att underlätta en säker och problemfri användning av apparaten. Produkten är konstruerad och tillverkad i enlighet med strikta tekniska riktlinjer, med hjälp av modern teknik och komponenter. Dessutom har den tillverkats i enlighet med de mest noggranna kvalitetsstandarderna.

ANVÄND INTE APPARATEN OM DU INTE HAR LÄST IGENOM OCH FÖRSTÅTT DENNA BRUKSANVISNING.

För att öka apparatens livslängd och säkerställa en problemfri drift ska du använda den i enlighet med denna bruksanvisning och regelbundet utföra underhållsåtgärder. De tekniska data och specifikationer som anges i denna bruksanvisning är aktuella. Tillverkaren förbehåller sig rätten att göra ändringar i samband med kvalitetsförbättringar. Med beaktande av tekniska framsteg och möjligheten att begränsa buller har apparaten designats och byggts så att risken för bulleremission minskas till lägsta möjliga nivå.

2.1. Förklaring av symbolerna

Ikon	Beskrivning
	Läs instruktionerna före användning.

	VARNING! eller FÖRSIKTIGHET! eller KOM IHÅG! Tillämpas på den givna situationen. (allmän varningssymbol)
	Använd skyddsglasögon.
	Använd skyddshandskar.



OBSERVERA! ILLUSTRATIONERNA I DENNA BRUKSANVISNING ÄR ENDAST AVSEDDA SOM REFERENS OCH VISSA DETALJER KAN SKILJA SIG FRÅN DEN FAKTISKA PRODUKTEN.

3. Användningssäkerhet



OBS! LÄS ALLA SÄKERHETSVARNINGAR OCH ALLA INSTRUKTIONER. OM VARNINGARNA OCH ANVISNINGARNA INTE FÖLJS KAN DET LEDA TILL ALLVARLIGA PERSONSKADOR ELLER TILL OCH MED DÖDSFALL.

Termerna "apparaten" eller "produkten" används i varningarna och instruktionerna för att hänvisa till:

Broms- och kopplingsluftningsverktyg

3.1. Säkerhet på arbetsplatsen

- Se till att arbetsplatsen är ren och väl upplyst. En stökig eller dåligt upplyst arbetsplats kan leda till olyckor. Försök att tänka i förväg, var försiktig, uppmärksam på vad som händer och använd sunt förnuft när du arbetar med apparaten.
- Om du är osäker på om produkten fungerar korrekt eller om du upptäcker skador, vänligen kontakta tillverkarens servicecenter.
- Endast tillverkarens servicecenter får utföra reparationer på produkten. Försök inte utföra reparationer på egen hand!
- Förvara denna bruksanvisning så att den finns tillgänglig för framtida bruk/information. Om apparaten överlåts till en tredje part måste bruksanvisningen överlåtas tillsammans med apparaten.
- Förvara förpackningsdelar och små monteringsdelar på en plats som är oåtkomlig för barn.
- Håll apparaten borta från barn och djur.
- Om denna apparat används tillsammans med annan utrustning ska även de övriga bruksanvisningarna följas.



KOM IHÅG! SKYDDA BARN OCH ANDRA PERSONER SOM BEFINNER SIG I NÄRHETEN NÄR DU ANVÄNDER APPARATEN.

3.2. Personlig säkerhet

- a) Använd inte apparaten om du är trött, sjuk eller påverkad av alkohol, narkotika eller mediciner som kan försämra förmågan att använda apparaten avsevärt.
- b) Apparaten är inte konstruerad för att hanteras av personer (inklusive barn) med nedsatta mentala och sensoriska funktioner eller personer som saknar relevant erfarenhet och/eller kunskap, såvida de inte övervakas av en person som ansvarar för deras säkerhet eller såvida de inte har fått instruktioner om hur apparaten ska användas.
- c) Använd sunt förnuft och var uppmärksam när du arbetar med apparaten. Tillfällig brist på koncentration vid användning av apparaten kan leda till allvarliga personskador.
- d) Använd personlig skyddsutrustning som krävs för att arbeta med apparaten, specificerad i avsnitt 1, "Förklaring av symbolerna". Användning av korrekt och godkänd personlig skyddsutrustning minskar risken för skador.
- e) Apparaten är inte en leksak. Barn måste hållas under uppsikt för att säkerställa att de inte leker med apparaten.

3.3. Säker användning av apparaten

- a) Överbelasta inte apparaten. Använd de lämpliga verktygen för den givna uppgiften. En korrekt utvald apparat utför den uppgift som den är avsedd för bättre och på ett säkrare sätt.
- b) Förvara apparaten på en säker plats när den inte används, så att den är utom räckhåll för barn och personer som inte är bekanta med apparaten och som inte har läst bruksanvisningen. Apparaten kan vara farlig för oerfarna användare.
- c) Håll apparaten i perfekt tekniskt skick. Kontrollera före varje användning att inga allmänna skador föreligger, och kontrollera särskilt att rörliga komponenter inte har spruckna eller trasiga delar eller element, och att inga andra förhållanden föreligger som kan påverka en säker drift av apparaten. Om du upptäcker skador ska du lämna in apparaten för reparation innan användning.
- d) Reparation eller underhåll av apparaten skall utföras av kvalificerade personer och endast med originalreservdelar. Detta säkerställer en säker användning.
- e) För att säkerställa apparatens driftsäkerhet får fabriksmonterade skydd inte avlägsnas och skruvar inte lossas.
- f) Rengör apparaten regelbundet för att förhindra att tuffa smutsavlagringar fastnar.
- g) Det är förbjudet att göra ingrepp i apparatens konstruktion för att ändra dess parametrar eller konstruktion.

- h) Håll apparaten borta från eld- och värmekällor.
- i) Överskrid inte det högsta tillåtna driftrycket!



OBS! TROTS DEN SÄKRA KONSTRUKTIONEN AV APPARATEN OCH DESS SKYDDSFUNKTIONER, OCH TROTS ANVÄNDNINGEN AV YTTERLIGARE ELEMENT SOM SKYDDAR ANVÄNDAREN, FINNS DET FORTFARANDE EN LITEN RISK FÖR OLYCKA ELLER SKADA VID ANVÄNDNING AV APPARATEN. VAR HELA TIDEN UPPMÄRKSAM OCH ANVÄND SUNT FÖRNUFT NÄR DU ANVÄNDER APPARATEN.

4. Riktlinjer för användning

Enheten är utformad för att kontrollera trycksatta kablar, fylla på och byta bromsvätska samt lufta bromsarna.

Användaren är ansvarig för alla skador som uppstår till följd av icke avsedd användning av apparaten.

4.1. Beskrivning av apparaten



- 1) Luftningsanordning
- 2) Behållare för gammal vätska
- 3) Mutteradapter för bromsvätskeexpansionskärl
- 4) Pumpens tryckavlastningsventil

4.2. Användning av apparaten

4.2.1. Påfyllning

- 1) Se till att det inte finns något tryck i enheten. Trycket kan släppas ut med hjälp av ventilen som sitter på sidan av pumpen.
- 2) Skruva loss locket på enhetens ovansida och fyll enheten med ny bromsvätska. Se till att ingen gammal vätska eller skräp finns kvar i tanken.

4.2.2. Hantering

- 1) Montera adaptern (3) på bromsvätskeexpansionstanken.
- 2) Anslut adaptern med en slang till luftningsanordningen (1).
- 3) Anslut den gamla bromsvätskebehållaren (2) med alla tillbehör som är fästa på bromsokets luftningsskruv.
 - Håll den nya bromsvätskan i luftningsanordningens påfyllningstank och pumpa sedan med handtaget för att bygga upp rätt tryck i tanken (2-3 bar).
 - Viktigt: Om det är nödvändigt att bygga upp ett tryck över 3 bar i pumpen för att byta bromsvätska måste du först kontrollera bromssystemet för eventuella skador och läckor.
 - Skruva loss bromsokets ventilationsventil - detta gör att den nya vätskan flödar från instrumentet till bromssystemet, och samtidigt kommer den gamla vätskan att flöda in i den använda flaskan tillsammans med luft som finns i systemet (bubblor).
 - När du kan se att den nya vätskan flödar över på den gamla i flaskan och inga luftbubblor kommer ut ur ventilen, stäng bromsventilen.
 - Upprepa processen för alla andra hjul - börja med hjulet längst bort från huvudcylindern och sluta sedan med hjulet närmast huvudcylindern.
 - Obs: Bromsvätska ska fyllas på till rätt nivå. För mycket eller för lite vätska har en negativ effekt på bromssystemets funktion och därmed körsäkerheten.
- 4) När processen är klar, släpp ut trycket genom att trycka på avluftningsventilen på sidan av pumpen. Koppla bort vätskeslangen från adaptern på huvudcylindern efter att den har släppts.
 - Obs: Koppla inte bort adaptern förrän trycket har släppts.
- 5) Fyll vid behov på bromsvätska i tanken till maxnivån - se skalan på expansionskärlet för bromsservo. Montera expansionskärlets lock på huvudcylindern.
- 6) Kassera den använda bromsvätskan på ett säkert sätt.
 - Obs: Bromsvätskan är skadlig för fordonets lack och giftig för miljön!

4.2.3. Anmärkning

Var särskilt försiktig när du arbetar med bromsvätska. Den är frätande och mycket giftig för miljön. Om den spills på lacken ska den sköljas snabbt med t.ex. bensin och torkas torrt; annars kommer ytan att skadas permanent. Detsamma gäller för plast. Använd skyddsglasögon och handskar för att undvika hudkontakt.

Endast ny bromsvätska får användas, använd bromsvätska eller andra vätskor kommer att förorena systemet och kan leda till minskad prestanda och till och med orsaka att bromssystemet slutar fungera.

4.3. Rengöring och underhåll

Det rekommenderas starkt att arbete/underhåll utförs av eller under överinseende av fackmän.

4.3.1. Allmänna instruktioner

- a) Använd endast icke-korrosiva rengöringsmedel för att rengöra ytan.
- b) Förvara apparaten på en torr och sval plats som är skyddad mot fukt och direkt solljus.
- c) Använd en mjuk, torr trasa för rengöring.
- d) Töm bromsvätsketanken när den inte används.



Este Manual do Usuário foi traduzido por meio de tradução automática. Fizemos todos os esforços para garantir que a tradução seja precisa, mas observe que as traduções automáticas não são perfeitas e não devem substituir tradutores humanos. A versão oficial do Manual do Usuário está em inglês. Quaisquer diferenças entre a versão traduzida e o inglês original não são juridicamente vinculativas. Se você tiver alguma dúvida sobre a precisão da tradução, consulte a versão em inglês, que é a referência oficial. Versões em outros idiomas estão disponíveis mediante solicitação através do info@expondo.com.

1. Dados técnicos

Tabela 1: Dados técnicos do produto

Descrição do parâmetro	Valor do parâmetro
Nome do produto	Ferramenta de sangria de fluido do sistema de sangria de freio e embreagem
Modelo	MSW-PVC-02
Capacidade [L]	3
Pressão máxima de trabalho [bar]	4
Pressão de funcionamento [bar]	2
Dimensões [largura x profundidade x altura; mm]	200 x 200 x 510
Peso [kg]	1,4


2. Descrição geral




O manual do utilizador foi concebido para ajudar na utilização segura e sem problemas do dispositivo. O produto é concebido e fabricado de acordo com diretrizes técnicas rigorosas, utilizando tecnologias e componentes de última geração. Além disso, é produzido em conformidade com as mais rigorosas normas de qualidade.

NÃO UTILIZE O DISPOSITIVO SEM TER LIDO E COMPREENDIDO ESTE MANUAL DO UTILIZADOR.

Para aumentar a vida útil do aparelho e garantir um funcionamento sem problemas, utilize-o de acordo com este manual de instruções e efetue regularmente tarefas de manutenção. Os dados técnicos e as especificações contidas neste manual do utilizador estão atualizados. O fabricante reserva-se o direito de efetuar alterações associadas à melhoria da qualidade. O dispositivo foi concebido para reduzir ao mínimo os riscos de emissão de ruído, tendo em conta o progresso tecnológico e as oportunidades de redução do ruído.

2.1. Legenda

Ícone	Descrição
	Leia as instruções antes de utilizar.

	AVISO! ou CUIDADO! ou LEMBRETE! Aplicável à situação em causa. (sinal de aviso geral)
	Ponha óculos de proteção.
	Coloque luvas de proteção.



POR FAVOR, OBSERVE! OS DESENHOS DESTE MANUAL SERVEM APENAS PARA FINS ILUSTRATIVOS E, EM ALGUNS PORMENORES, PODEM DIFERIR DO PRODUTO REAL.

3. Segurança de utilização



ATENÇÃO! LER TODOS OS AVISOS DE SEGURANÇA E TODAS AS INSTRUÇÕES. O NÃO CUMPRIMENTO DOS AVISOS E INSTRUÇÕES PODE RESULTAR EM FERIMENTOS GRAVES OU MESMO MORTE.

Os termos "dispositivo" ou "produto" são utilizados nos avisos e instruções para fazer referência a:

Ferramenta de sangria de fluido do sistema de sangria de freio e embreagem

3.1. Segurança no local de trabalho

- a) Certifique-se de que o local de trabalho está limpo e bem iluminado. Um local de trabalho desarrumado ou mal iluminado pode dar origem a acidentes. Tente pensar no futuro, observar o que se está a passar e usar o bom senso ao trabalhar com o aparelho.
- b) Se não tiver a certeza de que o produto está a funcionar corretamente ou se encontrar danos, contacte o centro de assistência técnica do fabricante.
- c) Apenas o centro de assistência técnica do fabricante pode efetuar reparações no produto. Não tentar efetuar reparações por conta própria!
- d) Mantenha este manual disponível para referência futura. Se este aparelho for transmitido a terceiros, o manual deve ser transmitido com ele.
- e) Guardar os elementos da embalagem e as pequenas peças de montagem num local não acessível às crianças.
- f) Manter o aparelho afastado de crianças e animais.
- g) Se este dispositivo for utilizado em conjunto com outro equipamento, as restantes instruções de utilização também devem ser seguidas.



LEMBRETE! QUANDO UTILIZAR O APARELHO, PROTEJA AS CRIANÇAS E OUTRAS PESSOAS QUE SE ENCONTREM NAS PROXIMIDADES.

3.2. Segurança pessoal

- a) Não utilize o aparelho se estiver cansado, doente ou sob a influência de álcool, estupefacientes ou medicamentos que possam afetar significativamente a capacidade de utilizar o aparelho.
- b) O aparelho não foi concebido para ser manuseado por pessoas (incluindo crianças) com funções mentais e sensoriais limitadas ou por pessoas sem experiência e/ou conhecimentos relevantes, exceto se forem supervisionadas por uma pessoa responsável pela sua segurança ou se tiverem recebido instruções sobre o modo de funcionamento do aparelho.
- c) Ao trabalhar com o dispositivo, use o bom senso e mantenha-se alerta. A perda temporária de concentração durante a utilização do aparelho pode provocar ferimentos graves.
- d) Utilizar os equipamentos de proteção individual necessários para trabalhar com o aparelho, indicados na seção 1 "Legenda". A utilização de equipamento de proteção individual correto e aprovado reduz o risco de lesões.
- e) O dispositivo não é um brinquedo. As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincom com o aparelho.

3.3. Utilização segura do dispositivo

- a) Não sobrecarregar o aparelho. Utilizar as ferramentas adequadas para a tarefa em causa. Um dispositivo corretamente selecionado executará melhor e de forma mais segura a tarefa para a qual foi concebido.
- b) Quando não estiver a ser utilizado, guarde-o num local seguro, longe do alcance de crianças e de pessoas não familiarizadas com o dispositivo e que não tenham lido o manual do utilizador. O aparelho pode constituir um perigo nas mãos de utilizadores inexperientes.
- c) Manter o aparelho em perfeitas condições técnicas. Antes de cada utilização, verifique se existem danos gerais, especialmente se os componentes móveis apresentam fissuras ou elementos, e se existem outras condições que possam afetar o funcionamento seguro do dispositivo. Se forem detetados danos, entregar o aparelho para reparação antes de o utilizar.
- d) A reparação ou manutenção do aparelho deve ser efetuada por pessoal qualificado, utilizando apenas peças sobressalentes originais. Isto garantirá uma utilização segura.
- e) Para garantir a integridade operacional do dispositivo, não remova as proteções montadas na fábrica e não desaperte nenhum parafuso.
- f) Limpe o aparelho regularmente para evitar a acumulação de sujidade persistente.
- g) É proibido interferir na estrutura do dispositivo para alterar os seus parâmetros ou a sua construção.

- h) Manter o aparelho afastado de fontes de fogo e calor.
- i) Não ultrapassar a pressão de funcionamento máxima permitida!



ATENÇÃO! APESAR DA CONCEÇÃO SEGURA DO APARELHO E DAS SUAS CARACTERÍSTICAS DE PROTEÇÃO, E APESAR DA UTILIZAÇÃO DE ELEMENTOS ADICIONAIS QUE PROTEGEM O OPERADOR, EXISTE AINDA UM LIGEIRO RISCO DE ACIDENTE OU LESÃO DURANTE A UTILIZAÇÃO DO APARELHO. MANTENHA-SE ALERTA E USE O BOM SENSO QUANDO UTILIZAR O DISPOSITIVO.

4. Orientações de utilização

O dispositivo foi projetado para verificar cabos pressurizados, reabastecer e substituir o fluido de freio e sangrar os freios.

O utilizador é responsável por quaisquer danos resultantes de uma utilização não intencional do dispositivo.

4.1. Descrição do dispositivo



- 1) Dispositivo de sangria
- 2) Recipiente para fluido antigo
- 3) Adaptador de porca para o tanque de expansão do fluido de freio
- 4) Válvula de alívio de pressão da bomba

4.2. Utilização do dispositivo

4.2.1. Enchimento

- 1) Certifique-se de que não haja pressão no dispositivo. A pressão pode ser liberada por meio da válvula localizada na lateral da bomba.
- 2) Desaparafuse a tampa na parte superior da unidade e encha-a com fluido de freio novo. Certifique-se de que não haja fluido antigo ou resíduos no tanque.

4.2.2. Manuseio

- 1) Instale o adaptador (3) no tanque de expansão do fluido de freio.
- 2) Conecte o adaptador com uma mangueira ao dispositivo de sangria (1).
- 3) Conecte o recipiente de fluido antigo (2) com todos os acessórios fixados ao parafuso de sangria da pinça de freio.
 - Despeje o fluido de freio novo no tanque de reabastecimento do dispositivo de sangria e, em seguida, bombeie com a alça para criar a pressão correta no tanque (2-3 bar).
 - Importante: Se for necessário criar mais de 3 bar de pressão na bomba para substituir o fluido de freio, você deve primeiro verificar o sistema de freio para possíveis danos e vazamentos.
 - Desparafuse o respiro da pinça de freio - isso fará com que o fluido novo flua do instrumento para o sistema de freio e, ao mesmo tempo, o fluido antigo fluirá para a garrafa usada junto com o ar preso no sistema (bolhas).
 - Quando você puder ver que o fluido novo está fluindo para o antigo na garrafa e nenhuma bolha de ar sai da ventilação, feche a ventilação do freio.
 - Repita o processo para todas as outras rodas - começando com a roda mais distante do cilindro mestre e terminando com a roda mais próxima do cilindro mestre.
 - Observação: o fluido de freio deve ser adicionado ao nível correto. Fluido em excesso ou em falta afeta negativamente o funcionamento do sistema de freios e, conseqüentemente, a segurança ao dirigir.
- 4) Após a conclusão do processo, libere a pressão pressionando a válvula de ventilação na lateral da bomba. Após a liberação, desconecte a mangueira de alimentação de fluido do adaptador no cilindro mestre.
 - Observação: Não desconecte o adaptador até que a pressão seja liberada.
- 5) Se necessário, reabasteça o fluido de freio no tanque até o nível máximo - veja a escala no tanque de expansão do servofreio. Instale a tampa do tanque de expansão no cilindro mestre.
- 6) Descarte com segurança o fluido de freio usado.
 - Nota: O fluido de freio é prejudicial à pintura do veículo e tóxico para o meio ambiente!

4.2.3. Nota

Tenha cuidado especial ao trabalhar com fluido de freio. Ele é corrosivo e altamente tóxico para o meio ambiente. Se for derramado na pintura, deve ser lavado rapidamente com gasolina, por exemplo, e seco; caso contrário, danificará permanentemente a superfície. O mesmo vale para plásticos. Use óculos de segurança e luvas para evitar o contato com a pele.

Somente fluido de freio novo pode ser usado, fluido de freio usado ou outros fluidos contaminarão o sistema e podem levar a uma diminuição em seu desempenho e até mesmo causar falha no sistema de freio.

4.3. Limpeza e manutenção

É altamente recomendável que o trabalho/manutenção seja realizado por ou sob a supervisão de profissionais.

4.3.1. Instruções gerais

- a) Utilizar apenas produtos de limpeza não corrosivos para limpar a superfície.
- b) Guarde a unidade num local seco e fresco, sem humidade e sem exposição direta à luz solar.
- c) Use um pano macio e seco para limpeza.
- d) Drene o tanque de fluido quando não estiver em uso.



Táto používateľská príručka bola preložená pomocou strojového prekladu. Vynaložili sme maximálne úsilie na zabezpečenie presnosti prekladu, ale upozorňujeme, že automatické preklady nie sú dokonalé a nie sú určené na nahradenie ľudských prekladateľov. Oficiálna verzia používateľskej príručky je v angličtine. Akékoľvek rozdiely medzi preloženou verziou a originálnou angličtinou nie sú právne záväzné. Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa presnosti prekladu, pozrite si anglickú verziu, ktorá je oficiálnou referenciou. Ďalšie jazykové verzie sú k dispozícii na požiadanie prostredníctvom info@expondo.com.

1. Technické údaje

Tabuľka 1: Technické údaje produktu

Popis parametra	Hodnota parametra
Názov produktu	Nástroj na odvzdušnenie brzdovej a spojkovej kvapaliny
Model	MSW-PVC-02
Objem [l]	3
Maximálny pracovný tlak [bar]	4
Pracovný tlak [bar]	2
Rozmery [šírka x hĺbka x výška; mm]	200 x 200 x 510
Hmotnosť [kg]	1,4


2. Všeobecný popis




Používateľská príručka je vytvorená s cieľom zaistiť bezpečné a bezproblémové používanie zariadenia. Produkt je navrhnutý a vyrobený v súlade s prísnyimi technickými smernicami s použitím najmodernejších technológií a komponentov. Okrem toho sa vyrába v súlade s najprísnejšími kvalitatívnymi normami.

NEPOUŽÍVAJTE ZARIADENIE, POKIAĽ STE SI DÔKLADNE NEPREČÍTALI TÚTO POUŽÍVATEĽSKÚ PRÍRUČKU A NEPOROZUMELI JEJ.

Aby ste predĺžili životnosť výrobku a zaistili jeho bezproblémovú prevádzku, používajte ho v súlade s touto používateľskou príručkou a pravidelne vykonávajte údržbu. Technické údaje a špecifikácie uvedené v tejto používateľskej príručke sú aktuálne. Výrobca si vyhradzuje právo na zmeny súvisiace s vylepšením kvality. Zariadenie je navrhnuté tak, aby sa riziká emisií hluku znížili na minimum, pričom sa zohľadňuje technologický pokrok a možnosti zníženia hluku.

2.1. Legenda

Ikona	Popis
	Pred použitím si prečítajte pokyny.

	VAROVANIE! alebo POZOR! alebo UPOZORNENIE! Platí pre danú situáciu. (všeobecné výstražné znamenie)
	Používajte ochranné okuliare.
	Používajte ochranné rukavice.



UPOZORNENIE! NÁKRESY V TEJTO PRÍRUČKE SLUŽIA LEN NA ILUSTRÁCIU A NIEKTORÉ DETAILS SA MÔŽU LÍŠIŤ OD SKUTOČNÉHO VÝROBKU.

3. Bezpečnosť pri používaní



POZOR! PREČÍTAJTE SI VŠETKY BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA A VŠETKY POKYNY. NEDODRŽANIE UPOZORNENÍ A POKYNOV MÔŽE MAŤ ZA NÁSLEDOK VÁŽNE ZRANENIE ALEBO DOKONCA SMRŤ.

Pojmy "zariadenie" alebo "produkt" sa vo varovaniach a pokynoch používajú na označenie:

Nástroj na odvzdušnenie brzdovej a spojkyovej kvapaliny

3.1. Bezpečnosť na pracovisku

- Postarajte sa o to, aby bolo pracovisko čisté a dobre osvetlené. Neporiadok alebo zlé osvetlenie môže viesť k nehodám. Pri práci so zariadením sa snažte myslieť dopredu, sledovať, čo sa deje, a používať zdravý rozum.
- Ak si nie ste istí, či výrobok funguje správne, alebo ak zistíte poškodenie, obráťte sa na servisné stredisko výrobcu.
- Opravy výrobku môže vykonávať len servisné stredisko výrobcu. Nepokúšajte sa zariadenie opraviť sami!
- Túto používateľskú príručku si ponechajte k dispozícii pre budúce použitie. Ak toto zariadenie odovzdáte tretej strane, je potrebné spolu s ním odovzdať aj príručku.
- Obalové prvky a malé montážne diely uchovávajte na mieste, ku ktorému nemajú prístup deti.
- Zariadenie uchovávajte mimo dosahu detí a zvierat.
- Ak toto zariadenie používate spolu s iným zariadením, je potrebné dodržiavať aj ostatné pokyny na používanie.



UPOZORNENIE! PRI POUŽÍVANÍ ZARIADENIA CHRÁŇTE DETI A OSTATNÉ OKOLOSTOJACE OSOBY.

3.2. Osobná bezpečnosť

- a) Zariadenie nepoužívajte, keď ste unavení, chorí alebo pod vplyvom alkoholu, omamných látok alebo liekov, ktoré môžu výrazne zhoršiť schopnosť ovládať ho.
- b) Zariadenie nie je určené na to, aby s ním manipulovali osoby (vrátane detí) s obmedzenými mentálnymi a zmyslovými funkciami alebo osoby bez príslušných skúseností a/alebo znalostí, pokiaľ nie sú pod dohľadom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť alebo pokiaľ nedostali pokyny, ako zariadenie obsluhovať.
- c) Pri práci so zariadením používajte zdravý rozum a buďte ostražití. Dočasná strata koncentrácie počas používania zariadenia môže viesť k vážnym zraneniam.
- d) Používajte osobné ochranné prostriedky podľa požiadaviek na prácu so zariadením, ktoré sú uvedené v časti 1 "Legenda". Používanie správnych a schválených osobných ochranných prostriedkov znižuje riziko úrazu.
- e) Zariadenie nie je hračka. Deti musia byť pod dohľadom, aby sa so zariadením nehrali.

3.3. Bezpečné používanie zariadenia

- a) Zariadenie nepreťažujte. Používajte nástroje, ktoré sú vhodné pre príslušnú úlohu. Správne zvolené zariadenie bude vykonávať úlohu, na ktorú bolo navrhnuté, lepšie a bezpečnejšie.
- b) Ak sa nepoužíva, uložte ho na bezpečné miesto, mimo dosahu detí a osôb, ktoré nie sú oboznámené so zariadením a neprečítali si návod na obsluhu. Zariadenie môže predstavovať nebezpečenstvo v rukách neskúsených používateľov.
- c) Udržujte zariadenie v bezchybnom technickom stave. Pred každým použitím skontrolujte, či nie je všeobecne poškodené, najmä či pohyblivé súčasti nie sú prasknuté alebo či nie sú poškodené prvky, prípadne či nie sú prítomné iné podmienky, ktoré môžu ovplyvniť bezpečnú prevádzku zariadenia. Ak zistíte poškodenie, odovzdajte zariadenie pred použitím na opravu.
- d) Opravu alebo údržbu zariadenia by mali vykonávať kvalifikované osoby a používať pri nej iba originálne náhradné diely. Tým sa zaisťuje bezpečné používanie.
- e) Aby sa zabezpečila funkčná integrita zariadenia, neodstraňujte ochranné kryty namontované z výroby a neuvolňujte žiadne skrutky.
- f) Zariadenie pravidelne čistite, aby ste zabránili usadzovaniu odolných nečistôt.
- g) Je zakázané zasahovať do zariadenia s cieľom zmeniť jeho parametre alebo konštrukciu.
- h) Zariadenie uchovávajte mimo dosahu zdrojov ohňa a tepla.
- i) Neprekračujte maximálny povolený prevádzkový tlak!



POZOR! NAPRIEK BEZPEČNEJ KONŠTRUKCII ZARIADENIA A JEHO OCHRANNÝM PRVKOM, AKO AJ POUŽITIU ĎALŠÍCH PRVKOV CHRÁNIACICH OBSLUHUJÚCU OSOBU EXISTUJE PRI POUŽÍVANÍ ZARIADENIA MIERNE RIZIKO NEHODY ALEBO PORANENIA. PRI POUŽÍVANÍ ZARIADENIA BUĎTE OSTRÁŽITÍ A POUŽÍVAJTE ZDRAVÝ ROZUM.

4. Pokyny na používanie

Zariadenie je určené na kontrolu tlakových káblov, dopĺňanie a výmenu brzdovej kvapaliny a odvzdušnenie bŕzd.

Používateľ je zodpovedný za akékoľvek škody spôsobené neúmyselným používaním zariadenia.

4.1. Popis zariadenia



- 1) Odvzdušňovacie zariadenie
- 2) Nádobu na starú kvapalinu
- 3) Matica adaptéra pre expanznú nádržku brzdovej kvapaliny
- 4) Poistný ventil čerpadla

4.2. Používanie zariadenia

4.2.1. Plnenie

- 1) Uistite sa, že v zariadení nie je tlak. Tlak je možné uvoľniť pomocou ventilu umiestneného na boku čerpadla.
- 2) Odskrutkujte uzáver na vrchu jednotky a naplňte jednotku novou brzdovou kvapalinou. Uistite sa, že v nádržke nezostala žiadna stará kvapalina ani nečistoty.

4.2.2. Manipulácia

- 1) Nainštalujte adaptér (3) na expanznú nádržku brzdovej kvapaliny.
- 2) Pripojte adaptér pomocou hadice k odvzdušňovaciemu zariadeniu (1).
- 3) Pripojte nádobu so starou brzdovou kvapalinou (2) so všetkým príslušenstvom pripevneným k odvzdušňovacej skrutke brzdového strmeňa.
 - Nalejte novú brzdovú kvapalinu do plniacej nádržky odvzdušňovacieho zariadenia a potom pumpujte rukoväťou, aby ste v nádržke vytvorili správny tlak (2-3 bary).
 - Dôležité: Ak je potrebné vytvoriť tlak v čerpadle viac ako 3 bary na výmenu brzdovej kvapaliny, musíte najskôr skontrolovať brzdový systém, či nie je poškodený a či nedochádza k únikom.
 - Odskrutkujte odvzdušňovací ventil brzdového strmeňa - tým bude nová kvapalina prúdiť z prístroja do brzdového systému a zároveň stará kvapalina bude prúdiť do použitej fľaše spolu so vzduchom zachyteným v systéme (bubliny).
 - Keď uvidíte, že nová kvapalina prúdi na starú kvapalinu vo fľaši a z odvzdušňovacieho otvoru nevychádzajú žiadne vzduchové bubliny, zatvorte odvzdušňovací otvor brzdového strmeňa.
 - Postup zopakujte pre všetky ostatné kolesá - začnite kolesom najďalej od hlavného brzdového valca a končíte kolesom najbližšie k hlavnému brzdovému valcu.
 - Poznámka: Brzdová kvapalina by sa mala dopĺňať v správnej hladine. Príliš veľa alebo príliš málo kvapaliny má negatívny vplyv na činnosť brzdového systému a následne na bezpečnosť jazdy.
- 4) Po dokončení procesu uvoľnite tlak stlačením odvzdušňovacieho ventilu na boku čerpadla. Po uvoľnení odpojte prívodnú hadicu kvapaliny od adaptéra na hlavnom valci.
 - Poznámka: Adaptér neodpájajte, kým sa tlak neuvoľní.
- 5) V prípade potreby doplňte brzdovú kvapalinu v nádržke po maximálnu hladinu – pozri stupnicu na expanznej nádržke posilňovača bŕzd. Nasaďte uzáver expanznej nádržky na hlavný brzdový valec.
- 6) Bezpečne zlikvidujte použitú brzdovú kvapalinu.
 - Poznámka: Brzdová kvapalina je škodlivá pre lak vozidla a toxická pre životné prostredie!

4.2.3. Poznámka

Pri práci s brzdovou kvapalinou buďte obzvlášť opatrní. Je korozívna a vysoko jedovatá pre životné prostredie. Ak sa rozleje na lak, treba ju rýchlo umyť napr. benzínom a utrieť dosucha; inak trvalo poškodí povrch. To isté platí pre plasty. Noste ochranné okuliare a rukavice, aby ste predišli kontaktu s pokožkou.

Smie sa používať iba nová brzdová kvapalina, použitá brzdová kvapalina alebo iné kvapaliny kontaminujú systém a môžu viesť k zníženiu jeho výkonu a dokonca spôsobiť poruchu brzdového systému.

4.3. Čistenie a údržba

Dôrazne sa odporúča, aby prácu/údržbu vykonávali odborníci alebo pod ich dohľadom.

4.3.1. Všeobecné pokyny

- a) Na čistenie povrchu používajte len nekorozívne čistiace prostriedky.
- b) Prístroj skladujte na suchom a chladnom mieste, bez prístupu vlhkosti a priameho slnečného žiarenia.
- c) Na čistenie používajte mäkkú, suchú handričku.
- d) Keď sa nádržka nepoužíva, vypustite ju.



Това ръководство за потребителя е преведено с помощта на машинен превод. Положили сме всички усилия, за да гарантираме точността на превода, но моля, обърнете внимание, че автоматизираните преводи не са перфектни и не са предназначени да заменят човешките преводачи. Официалната версия на ръководството за потребителя е на английски език. Всички разлики между преведената версия и оригиналния английски език не са правно обвързващи. Ако имате въпроси относно точността на превода, моля, вижте английската версия, която е официалната референтна. Повече езикови версии са достъпни при поискване чрез info@expondo.com.

1. Технически данни

Таблица 1: Технически данни на продукта

Описание на параметъра	Стойност на параметъра
Име на продукта	Инструмент за обезвъздушаване на спирачна и съединителна течност
Модел	MSW-PVC-02
Капацитет [л]	3
Максимално работно налягане [бар]	4
Работно налягане [бар]	2
Размери [ширина x дълбочина x височина; мм]	200 x 200 x 510
Тегло [кг]	1,4

2. Общо описание





Ръководството за потребителя е предназначено да помогне за безопасното и безпроблемно използване на устройството. Продуктът е проектиран и произведен в съответствие със строги технически указания, като се използват най-съвременни технологии и компоненти. Освен това е произведен в съответствие с най-строгите стандарти за качество.

НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ УСТРОЙСТВОТО, АКО НЕ СТЕ ПРОЧЕЛИ ВНИМАТЕЛНО И РАЗБРАЛИ ТОВА РЪКОВОДСТВО ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ.

За да увеличите живота на устройството и да осигурите безпроблемна работа, използвайте го в съответствие с това ръководство за потребителя и редовно извършвайте задачи по поддръжката. Техническите данни и спецификации в това ръководство за потребителя са актуални. Производителят си запазва правото да прави промени, свързани с подобряване на качеството. Устройството е проектирано да намали до минимум рисковете от шумови емисии, като се вземат предвид технологичният прогрес и възможностите за намаляване на шума.

2.1. Легенда

Икона	Описание
-------	----------

	Прочетете инструкциите преди употреба.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! или ВНИМАНИЕ! или ЗАПОМНЕТЕ! Приложимо за дадената ситуация. (общ предупредителен знак)
	Носете предпазни очила.
	Носете предпазни ръкавици.



МОЛЯ, ОБЪРНЕТЕ ВНИМАНИЕ! ЧЕРТЕЖИТЕ В ТОВА РЪКОВОДСТВО СА САМО С ИЛЮСТРАТИВНА ЦЕЛ И В НЯКОИ ДЕТАЙЛИ МОЖЕ ДА СЕ РАЗЛИЧАВАТ ОТ ДЕЙСТВИТЕЛНИЯ ПРОДУКТ.

3. Безопасност при употреба



ВНИМАНИЕ! ПРОЧЕТЕТЕ ВСИЧКИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ВСИЧКИ ИНСТРУКЦИИ. НЕСПАЗВАНЕТО НА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯТА И ИНСТРУКЦИИТЕ МОЖЕ ДА ДОВЕДЕ ДО СЕРИОЗНИ НАРАНЯВАНИЯ ИЛИ ДОРИ СМЪРТ.

Термините „устройство“ или „продукт“ се използват в предупрежденията и инструкциите, за да се отнасят до:

Инструмент за обезвъздушаване на спирачната и съединителната система

3.1. Безопасност на работното място

- Уверете се, че работното място е чисто и добре осветено. Разхвърляното или слабо осветено работно място може да доведе до злополуки. Опитайте се да мислите предварително, да наблюдавате какво се случва и да използвате здрав разум, когато работите с устройството.
- Ако не сте сигурни дали продуктът работи правилно или ако откриете повреди, моля, свържете се със сервизния център на производителя.
- Само сервизният център на производителя може да извършва ремонти на продукта. Не се опитвайте да извършвате ремонти сами!
- Моля, пазете това ръководство за бъдещи справки. Ако това устройство бъде предадено на трета страна, ръководството трябва да бъде предадено заедно с него.
- Съхранявайте опаковъчните елементи и малките монтажни части на място, недостъпно за деца.

- f) Дръжте устройството далеч от деца и животни.
- g) Ако това устройство се използва заедно с друго оборудване, трябва да се спазват и останалите инструкции за употреба.



ЗАПОМНЕТЕ! КОГАТО ИЗПОЛЗВАТЕ УСТРОЙСТВОТО, ПРЕДПАЗВАЙТЕ ДЕЦАТА И ДРУГИТЕ МИНУВАЧИ.

3.2. Лична безопасност

- a) Не използвайте устройството, когато сте уморени, болни или под влиянието на алкохол, наркотици или лекарства, които могат значително да влошат способността за работа с него.
- b) Устройството не е предназначено за работа с него от лица (включително деца) с ограничени умствени и сензорни функции или лица без съответния опит и/или знания, освен ако не са под наблюдението на лице, отговорно за тяхната безопасност, или не са получили инструкции как да работят с устройството.
- c) Когато работите с устройството, използвайте здрав разум и бъдете бдителни. Временната загуба на концентрация по време на използване на устройството може да доведе до сериозни наранявания.
- d) Използвайте лични предпазни средства, както се изисква за работа с устройството, посочени в раздел 1 „Легенда“. Използването на правилни и одобрени лични предпазни средства намалява риска от нараняване.
- e) Устройството не е играчка. Децата трябва да бъдат под наблюдение, за да се гарантира, че не си играят с устройството.

3.3. Безопасна употреба на устройството

- a) Не претоварвайте устройството. Използвайте подходящите инструменти за дадената задача. Правилно избраното устройство ще изпълнява задачата, за която е проектирано, по-добре и по-безопасно.
- b) Когато не се използва, съхранявайте го на безопасно място, далеч от деца и хора, които не са запознати с устройството и не са прочели ръководството за потребителя. Устройството може да представлява опасност в ръцете на неопитни потребители.
- c) Поддържайте устройството в перфектно техническо състояние. Преди всяка употреба проверявайте за общи повреди, особено за движещи се компоненти за напукани части или елементи, както и за други състояния, които могат да повлияят на безопасната работа на устройството. Ако се открият повреди, предайте устройството за ремонт преди употреба.

- d) Ремонтът или поддръжката на устройството трябва да се извършват от квалифицирани лица, като се използват само оригинални резервни части. Това ще гарантира безопасна употреба.
- e) За да се гарантира работната цялост на устройството, не отстранявайте фабрично монтираните предпазители и не разхлабвайте винтове.
- f) Почиствайте устройството редовно, за да предотвратите натрупването на упорити замърсявания.
- g) Забранено е да се намесвате в структурата на устройството, за да промените неговите параметри или конструкция.
- h) Дръжте устройството далеч от източници на огън и топлина.
- i) Не превишавайте максимално допустимото работно налягане!



ВНИМАНИЕ! ВЪПРЕКИ БЕЗОПАСНИЯ ДИЗАЙН НА УСТРОЙСТВОТО И НЕГОВИТЕ ЗАЩИТНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ, КАКТО И ВЪПРЕКИ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ДОПЪЛНИТЕЛНИ ЕЛЕМЕНТИ, ЗАЩИТАВАЩИ ОПЕРАТОРА, ВСЕ ОЩЕ СЪЩЕСТВУВА МАЛЪК РИСК ОТ ЗЛОПОЛУКА ИЛИ НАРАНЯВАНЕ ПРИ УПОТРЕБА НА УСТРОЙСТВОТО. БЪДЕТЕ БДИТЕЛНИ И ИЗПОЛЗВАЙТЕ ЗДРАВИА РАЗУМ, КОГАТО ИЗПОЛЗВАТЕ УСТРОЙСТВОТО.

4. Указания за употреба

Устройството е предназначено за проверка на кабели под налягане, допълване и смяна на спирачна течност и обезвъздушаване на спирачките.

Потребителят носи отговорност за всякакви щети, произтичащи от непреднамерена употреба на устройството.

4.1. Описание на устройството



- 1) Устройство за обезвъздушаване
- 2) Контейнер за стара течност
- 3) Гайка адаптер за разширителния резервоар за спирачна течност
- 4) Предпазен вентил за помпата

4.2. Използване на устройството

4.2.1. Пълнене

- 1) Уверете се, че в устройството няма налягане. Налягането може да се освободи посредством вентила, разположен отстрани на помпата.
- 2) Развийте капачката на горната част на устройството и напълнете устройството с нова спирачна течност. Уверете се, че в резервоара не е останала стара течност или отломки.

4.2.2. Работа

- 1) Монтирайте адаптера (3) на разширителния резервоар за спирачна течност.
- 2) Свържете адаптера с маркуч към устройството за обезвъздушаване (1).
- 3) Свържете контейнера за старата течност (2) с всички аксесоари, прикрепени към винта за обезвъздушаване на спирачния апарат.

- Налейте новата спирачна течност в резервоара за пълнене на устройството за обезвъздушаване и след това изпомпайте с дръжката, за да създадете правилното налягане в резервоара (2-3 бара).
 - Важно: Ако е необходимо да се създаде налягане над 3 бара в помпата, за да се смени спирачната течност, първо трябва да проверите спирачната система за евентуални повреди и течове.
 - Развийте вентилационния клапан на спирачния апарат - това ще накара новата течност да потече от инструмента към спирачната система, а едновременно с това старата течност ще потече в използваната бутилка заедно с въздуха, задържан в системата (мехурчета).
 - Когато видите, че новата течност тече върху старата в бутилката и не излизат въздушни мехурчета от вентилационния отвор, затворете вентилационния отвор на спирачките.
 - Повторете процеса за всички останали колела - започвайки с колелото, най-отдалечено от главния цилиндър, и завършвайки с колелото, най-близо до главния цилиндър.
 - Забележка: Спирачната течност трябва да се добавя до правилното ниво. Твърде многото или твърде малкото количество течност има отрицателен ефект върху работата на спирачната система и следователно върху безопасността на шофиране.
- 4) Когато процесът приключи, освободете налягането, като натиснете вентилационния клапан отстрани на помпата. След освобождаване, разкачете маркуча за подаване на течност от адаптера на главния цилиндър.
- Забележка: Не разкачайте адаптера, докато налягането не се освободи.
- 5) Ако е необходимо, долейте спирачна течност в резервоара до максималното ниво - вижте скалата на разширителния резервоар за сервоусилвателя на спирачките. Поставете капачката на разширителния резервоар на главния цилиндър.
- 6) Изхвърлете безопасно използваната спирачна течност.
- Забележка: Спирачната течност е вредна за боята на автомобила и токсична за околната среда!

4.2.3. Забележка

Бъдете особено внимателни, когато работите със спирачна течност. Тя е корозивна и силно отровна за околната среда. Ако се разлее върху боята, трябва да се измие бързо, например с бензин, и да се подсуши; в противен случай ще повреди трайно повърхността. Същото важи и за пластмасите. Носете предпазни очила и ръкавици, за да избегнете контакт с кожата.

Може да се използва само нова спирачна течност, използваната спирачна течност или други течности ще замърсят системата и могат да доведат до намаляване на нейната производителност и дори да причинят повреда на спирачната система.

4.3. Почистване и поддръжка

Силно се препоръчва работата/поддръжката да се извършва от или под наблюдението на специалисти.

4.3.1. Общи инструкции

- a) Използвайте само некорозивни почистващи препарати за почистване на повърхността.
- b) Съхранявайте уреда на сухо и хладно място, без влага и пряко излагане на слънчева светлина.
- c) Използвайте мека, суха кърпа за почистване.
- d) Източвайте резервоара за течност, когато не се използва.



Αυτό το Εγχειρίδιο Χρήστη έχει μεταφραστεί με μηχανική μετάφραση. Έχουμε καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια για να διασφαλίσουμε την ακρίβεια της μετάφρασης, αλλά λάβετε υπόψη ότι οι αυτοματοποιημένες μεταφράσεις δεν είναι τέλειες και δεν προορίζονται να αντικαταστήσουν τους ανθρώπινους μεταφραστές. Η επίσημη έκδοση του Εγχειριδίου Χρήστη είναι στα Αγγλικά. Τυχόν διαφορές μεταξύ της μεταφρασμένης έκδοσης και της πρωτότυπης αγγλικής γλώσσας δεν είναι νομικά δεσμευτικές. Εάν έχετε οποιοσδήποτε ερωτήσεις σχετικά με την ακρίβεια της μετάφρασης, ανατρέξτε στην αγγλική έκδοση, η οποία αποτελεί την επίσημη αναφορά. Περισσότερες γλωσσικές εκδόσεις είναι διαθέσιμες κατόπιν αιτήματος μέσω του info@exprondo.com.

1. Τεχνικά δεδομένα

Πίνακας 1: Τεχνικά δεδομένα του προϊόντος

Περιγραφή παραμέτρου	Τιμή παραμέτρου
Όνομα προϊόντος	Εργαλείο εξαέρωσης υγρού συστήματος εξαέρωσης φρένων & συμπλέκτη
Μοντέλο	MSW-PVC-02
Χωρητικότητα [l]	3
Μέγιστη πίεση λειτουργίας [bar]	4
Πίεση λειτουργίας [bar]	2
Διαστάσεις [πλάτος x βάθος x ύψος· mm]	200 x 200 x 510
Βάρος [kg]	1,4





2. Γενική περιγραφή

Το εγχειρίδιο χρήστη έχει σχεδιαστεί για να βοηθά στην ασφαλή και χωρίς προβλήματα χρήση της συσκευής. Το προϊόν έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με αυστηρές τεχνικές οδηγίες, χρησιμοποιώντας τεχνολογίες και εξαρτήματα αιχμής. Επιπλέον, παράγεται σύμφωνα με τα πιο αυστηρά πρότυπα ποιότητας.

**ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΚΤΟΣ ΑΝ ΕΧΕΤΕ ΔΙΑΒΑΣΕΙ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΕΙ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ
ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ.**

Για να αυξήσετε τη διάρκεια ζωής της συσκευής και να διασφαλίσετε την απρόσκοπτη λειτουργία της, χρησιμοποιήστε την σύμφωνα με το παρόν εγχειρίδιο χρήστη και εκτελείτε τακτικά εργασίες συντήρησης. Τα τεχνικά δεδομένα και οι προδιαγραφές σε αυτό το εγχειρίδιο χρήστη είναι ενημερωμένα. Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να κάνει αλλαγές που σχετίζονται με τη βελτίωση της ποιότητας. Η συσκευή έχει σχεδιαστεί για να μειώνει στο ελάχιστο τους κινδύνους εκπομπής θορύβου, λαμβάνοντας υπόψη την τεχνολογική πρόοδο και τις ευκαιρίες μείωσης του θορύβου.

2.1. Υπόμνημα

Εικονίδιο	Περιγραφή
	Διαβάστε τις οδηγίες πριν από τη χρήση.
	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ή ΠΡΟΣΟΧΗ! ή ΘΥΜΗΘΕΙΤΕ! Ισχύει για τη δεδομένη περίπτωση. (γενικό προειδοποιητικό σύμβολο)
	Φοράτε προστατευτικά γυαλιά.
	Φοράτε προστατευτικά γάντια.



ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ! ΤΑ ΣΧΕΔΙΑ ΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΙΝΑΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΣΕ ΟΡΙΣΜΕΝΕΣ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΔΙΑΦΕΡΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΪΟΝ.

3. Ασφάλεια κατά τη χρήση



ΠΡΟΣΟΧΗ! ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΌΛΕΣ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΌΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ. Η ΜΗ ΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΟΔΗΓΗΣΕΙ ΣΕ ΣΟΒΑΡΟ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΌ Η ΑΚΟΜΗ ΚΑΙ ΘΆΝΑΤΟ.

Οι όροι «συσκευή» ή «προϊόν» χρησιμοποιούνται στις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για να αναφερθούν:

Εργαλείο εξαέρωσης υγρού συστήματος εξαέρωσης φρένων & συμπλέκτη

3.1. Ασφάλεια στον χώρο εργασίας

- Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος εργασίας είναι καθαρός και καλά φωτισμένος. Ένας ακατάστατος ή κακώς φωτισμένος χώρος εργασίας μπορεί να οδηγήσει σε ατυχήματα. Προσπαθήστε να σκέφτεστε εκ των προτέρων, να παρατηρείτε τι συμβαίνει και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική όταν εργάζεστε με τη συσκευή.
- Εάν δεν είστε σίγουροι για το αν το προϊόν λειτουργεί σωστά ή εάν εντοπίσετε ζημιά, επικοινωνήστε με το κέντρο σέρβις του κατασκευαστή.
- Μόνο το κέντρο σέρβις του κατασκευαστή μπορεί να κάνει επισκευές στο προϊόν. Μην επιχειρήσετε να κάνετε μόνοι σας επισκευές!
- Παρακαλούμε κρατήστε αυτό το εγχειρίδιο διαθέσιμο για μελλοντική αναφορά. Εάν αυτή η συσκευή παραχωρηθεί σε τρίτους, το εγχειρίδιο πρέπει να παραδοθεί μαζί με αυτό.

- e) Φυλάξτε τα στοιχεία συσκευασίας και τα μικρά εξαρτήματα συναρμολόγησης σε μέρος που δεν είναι προσβάσιμο σε παιδιά.
- f) Κρατήστε τη συσκευή μακριά από παιδιά και ζώα.
- g) Εάν αυτή η συσκευή χρησιμοποιείται μαζί με άλλον εξοπλισμό, πρέπει επίσης να ακολουθούνται οι υπόλοιπες οδηγίες χρήσης.



ΘΥΜΗΘΕΙΤΕ! ΚΑΤΆ ΤΗ ΧΡΉΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΉΣ, ΠΡΟΣΤΑΤΕΨΤΕ ΤΑ ΠΑΙΔΊΆ ΚΑΙ ΆΛΛΟΥΣ ΠΑΡΕΥΡΊΣΚΌΜΕΝΟΥΣ.

3.2. Προσωπική ασφάλεια

- a) Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή όταν είστε κουρασμένοι, άρρωστοι ή υπό την επήρεια αλκοόλ, ναρκωτικών ή φαρμάκων που μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά την ικανότητα χειρισμού της συσκευής.
- b) Η συσκευή δεν έχει σχεδιαστεί για χειρισμό από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με περιορισμένες νοητικές και αισθητηριακές λειτουργίες ή άτομα που δεν έχουν σχετική εμπειρία ή/και γνώσεις, εκτός εάν επιβλέπονται από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους ή έχουν λάβει οδηγίες σχετικά με τον τρόπο χειρισμού της συσκευής.
- c) Όταν εργάζεστε με τη συσκευή, να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική και να παραμένετε σε εγρήγορση. Η προσωρινή απώλεια συγκέντρωσης κατά τη χρήση της συσκευής μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- d) Χρησιμοποιήστε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό όπως απαιτείται για την εργασία με τη συσκευή, όπως ορίζεται στην ενότητα 1 «Υπόμνημα». Η χρήση σωστού και εγκεκριμένου ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμού.
- e) Η συσκευή δεν είναι παιχνίδι. Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται για να διασφαλιστεί ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.

3.3. Ασφαλής χρήση της συσκευής

- a) Μην υπερφορτώνετε τη συσκευή. Χρησιμοποιήστε τα κατάλληλα εργαλεία για την εκάστοτε εργασία. Μια σωστά επιλεγμένη συσκευή θα εκτελέσει την εργασία για την οποία σχεδιάστηκε καλύτερα και με ασφαλέστερο τρόπο.
- b) Όταν δεν χρησιμοποιείται, φυλάξτε την σε ασφαλές μέρος, μακριά από παιδιά και άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με τη συσκευή και δεν έχουν διαβάσει το εγχειρίδιο χρήσης. Η συσκευή μπορεί να αποτελέσει κίνδυνο στα χέρια άπειρων χρηστών.
- c) Διατηρήστε τη συσκευή σε άριστη τεχνική κατάσταση. Πριν από κάθε χρήση, ελέγξτε για γενικές ζημιές, ειδικά ελέγξτε τα κινούμενα εξαρτήματα για ραγισμένα μέρη ή στοιχεία, καθώς και για οποιεσδήποτε άλλες συνθήκες που μπορεί να επηρεάσουν την ασφαλή λειτουργία της συσκευής. Εάν εντοπιστεί ζημιά, παραδώστε τη συσκευή για επισκευή πριν από τη χρήση.

- d) Η επισκευή ή η συντήρηση της συσκευής πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένα άτομα, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά. Αυτό θα διασφαλίσει την ασφαλή χρήση.
- e) Για να διασφαλίσετε την λειτουργική ακεραιότητα της συσκευής, μην αφαιρείτε τα εργοστασιακά τοποθετημένα προστατευτικά και μην χαλαρώνετε τις βίδες.
- f) Καθαρίζετε τακτικά τη συσκευή για να αποτρέψετε τη συσσώρευση επίμονων βρωμιών.
- g) Απαγορεύεται η επέμβαση στη δομή της συσκευής για να αλλάξετε τις παραμέτρους ή την κατασκευή της.
- h) Κρατήστε τη συσκευή μακριά από πηγές φωτιάς και θερμότητας.
- i) Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας!



ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΑΡΆ ΤΟΝ ΑΣΦΑΛΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΤΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΆ ΤΗΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ, ΚΑΙ ΠΑΡΆ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΣΘΕΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΪΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΥΝ ΤΟΝ ΧΕΙΡΙΣΤΗ, ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΚΟΜΗ ΈΝΑΣ ΜΙΚΡΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ Ή ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΤΆ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ. ΝΑ ΕΪΣΤΕ ΣΕ ΕΓΡΗΓΟΡΣΗ ΚΑΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΪΕΤΕ ΤΗΝ ΚΟΙΝΗ ΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΆ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ.

4. Οδηγίες χρήσης

Η συσκευή έχει σχεδιαστεί για τον έλεγχο των καλωδίων υπό πίεση, την αναπλήρωση και αντικατάσταση του υγρού φρένων και την εξαέρωση των φρένων.

Ο χρήστης φέρει την ευθύνη για οποιαδήποτε ζημιά προκύψει από ακούσια χρήση της συσκευής.

4.1. Περιγραφή συσκευής



- 1) Διάταξη εξαέρωσης
- 2) Δοχείο για παλιό υγρό
- 3) Προσαρμογέας παξιμαδιού για το δοχείο διαστολής υγρού φρένων
- 4) Βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης αντλίας

4.2. Χρήση συσκευής

4.2.1. Πλήρωση

- 1) Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει πίεση στη συσκευή. Η πίεση μπορεί να απελευθερωθεί μέσω της βαλβίδας που βρίσκεται στο πλάι της αντλίας.
- 2) Ξεβιδώστε το καπάκι στο πάνω μέρος της μονάδας και γεμίστε τη μονάδα με νέο υγρό φρένων. Βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν μείνει παλιά υγρά ή υπολείμματα στη δεξαμενή.

4.2.2. Χειρισμός

- 1) Τοποθετήστε τον προσαρμογέα (3) στο δοχείο διαστολής υγρού φρένων.
- 2) Συνδέστε τον προσαρμογέα με έναν εύκαμπτο σωλήνα στη συσκευή εξαέρωσης (1).
- 3) Συνδέστε το παλιό δοχείο υγρού (2) με όλα τα αξεσουάρ συνδεδεμένα στη βίδα εξαέρωσης της δαγκάνας φρένων.
 - Ρίξτε το νέο υγρό φρένων στη δεξαμενή επαναπλήρωσης της συσκευής εξαέρωσης και, στη συνέχεια, αντλήστε με τη λαβή για να δημιουργήσετε τη σωστή πίεση στη δεξαμενή (2-3 bar).

- Σημαντικό: Εάν είναι απαραίτητο να δημιουργήσετε πίεση πάνω από 3 bar στην αντλία για να αντικαταστήσετε το υγρό φρένων, πρέπει πρώτα να ελέγξετε το σύστημα φρένων για πιθανές ζημιές και διαρροές.
 - Ξεβιδώστε τον εξαεριστήρα της δαγκάνας φρένων - αυτό θα κάνει το νέο υγρό να ρέει από το όργανο στο σύστημα φρένων και ταυτόχρονα το παλιό υγρό θα ρέει στο χρησιμοποιημένο μπουκάλι μαζί με τον αέρα που έχει παγιδευτεί στο σύστημα (φουσαλίδες).
 - Όταν δείτε ότι το νέο υγρό ρέει στο παλιό στο μπουκάλι και δεν βγαίνουν φουσαλίδες αέρα από τον αεραγωγό, κλείστε τον αεραγωγό φρένων.
 - Επαναλάβετε τη διαδικασία για όλους τους άλλους τροχούς - ξεκινώντας από τον τροχό που βρίσκεται πιο μακριά από τον κύριο κύλινδρο και στη συνέχεια τελειώνοντας με τον τροχό που βρίσκεται πιο κοντά στον κύριο κύλινδρο.
 - Σημείωση: Το υγρό φρένων πρέπει να προστίθεται στη σωστή στάθμη. Η υπερβολική ή η ελάχιστη ποσότητα υγρού έχει αρνητική επίδραση στη λειτουργία του συστήματος πέδησης και, κατά συνέπεια, στην ασφάλεια οδήγησης.
- 4) Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία, εκτονώστε την πίεση πατώντας τη βαλβίδα εξαερισμού στο πλάι της αντλίας. Μετά την εκτόνωση, αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα παροχής υγρού από τον προσαρμογέα στον κύριο κύλινδρο.
- Σημείωση: Μην αποσυνδέετε τον προσαρμογέα μέχρι να εκτονωθεί η πίεση.
- 5) Εάν είναι απαραίτητο, ξαναγεμίστε το υγρό φρένων στο δοχείο μέχρι τη μέγιστη στάθμη - δείτε την κλίμακα στο δοχείο διαστολής για το σερβο φρένο. Τοποθετήστε το καπάκι του δοχείου διαστολής στον κύριο κύλινδρο.
- 6) Απορρίψτε με ασφάλεια το χρησιμοποιημένο υγρό φρένων.
- Σημείωση: Το υγρό φρένων είναι επιβλαβές για το χρώμα του οχήματος και τοξικό για το περιβάλλον!

4.2.3. Σημείωση

Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν εργάζεστε με υγρό φρένων. Είναι διαβρωτικό και εξαιρετικά δηλητηριώδες για το περιβάλλον. Εάν χυθεί στο χρώμα, θα πρέπει να πλυθεί γρήγορα με π.χ. βενζίνη και να στεγνώσει. Διαφορετικά, θα προκαλέσει μόνιμη ζημιά στην επιφάνεια. Το ίδιο ισχύει και για τα πλαστικά. Να φοράτε γυαλιά ασφαλείας και γάντια για να αποφύγετε την επαφή με το δέρμα.

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο καινούργιο υγρό φρένων, καθώς το χρησιμοποιημένο υγρό φρένων ή άλλα υγρά θα μολύνουν το σύστημα και μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της απόδοσής του, ακόμη και σε βλάβη του συστήματος φρένων.

4.3. Καθαρισμός και συντήρηση

Συνιστάται ιδιαίτερα οι εργασίες/συντήρηση να εκτελούνται από ή υπό την επίβλεψη επαγγελματιών.

4.3.1. Γενικές οδηγίες

- a) Χρησιμοποιήστε μόνο μη διαβρωτικά καθαριστικά για τον καθαρισμό της επιφάνειας.
- b) Αποθηκεύστε τη μονάδα σε ξηρό, δροσερό μέρος, μακριά από υγρασία και άμεση έκθεση στο ηλιακό φως.
- c) Χρησιμοποιήστε ένα μαλακό, στεγνό πανί για τον καθαρισμό.
- d) Αδειάστε τη δεξαμενή υγρού όταν δεν χρησιμοποιείται.



Ovaj korisnički priručnik preveden je strojnim prevođenjem. Uložili smo maksimalan napor kako bismo osigurali točnost prijevoda, ali imajte na umu da automatizirani prijevodi nisu savršeni i nisu namijenjeni zamjeni ljudskih prevoditelja. Službena verzija korisničkog priručnika je na engleskom jeziku. Sve razlike između prevedene verzije i originalnog engleskog jezika nisu pravno obvezujuće. Ako imate bilo kakvih pitanja o točnosti prijevoda, pogledajte englesku verziju koja je službena referenca. Više jezičnih verzija dostupno je na zahtjev putem info@expondo.com.

1. Tehnički podaci

Tablica 1: Tehnički podaci o proizvodu

Opis parametra	Vrijednost parametra
Naziv proizvoda	Alat za odzračivanje tekućine sustava kočnica i spojke
Model	MSW-PVC-02
Kapacitet [l]	3
Maksimalni radni tlak [bar]	4
Radni tlak [bar]	2
Dimenzije [širina x dubina x visina; mm]	200 x 200 x 510
Težina [kg]	1,4



2. Opći opis



Korisnički priručnik osmišljen je kako bi pomogao u sigurnoj i nesmetanoj upotrebi uređaja. Proizvod je dizajniran i proizveden u skladu sa strogim tehničkim smjernicama, koristeći najsuvremenije tehnologije i komponente. Osim toga, proizveden je u skladu s najstrožim standardima kvalitete.

NE KORISTITE UREĐAJ AKO NISTE PAŽLJIVO PROČITALI I RAZUMJELI OVAJ KORISNIČKI PRIRUČNIK.

Kako biste produžili vijek trajanja uređaja i osigurali nesmetan rad, koristite ga u skladu s ovim korisničkim priručnikom i redovito obavljajte zadatke održavanja. Tehnički podaci i specifikacije u ovom korisničkom priručniku su ažurirani. Proizvođač zadržava pravo na promjene povezane s poboljšanjem kvalitete. Uređaj je dizajniran kako bi se rizici emisije buke sveli na minimum, uzimajući u obzir tehnološki napredak i mogućnosti smanjenja buke.

2.1. Legenda

Ikona	Opis
	Pročitajte upute prije upotrebe.
	UPOZORENJE! ili OPREZ! ili ZAPAMTITE! Primjenjuje se na danu situaciju. (opći znak upozorenja)

	Nosite zaštitne naočale.
	Nosite zaštitne rukavice.



NAPOMENA! CRTEŽI U OVOM PRIRUČNIKU SLUŽE SAMO U ILUSTRATIVNE SVRHE I U NEKIM DETALJIMA MOGU SE RAZLIKOVATI OD STVARNOG PROIZVODA.

3. Sigurnost korištenja



PAŽNJA! PROČITAJTE SVA SIGURNOSNA UPOZORENJA I SVE UPUTE. NEPOŠTIVANJE UPOZORENJA I UPUTA MOŽE REZULTIRATI OZBILJNIM OZLJEDAMA ILI ČAK SMRĆU.

Izrazi "uređaj" ili "proizvod" koriste se u upozorenjima i uputama za:

Alat za odzračivanje tekućine sustava kočnica i spojke

3.1. Sigurnost na radnom mjestu

- a) Provjerite je li radno mjesto čisto i dobro osvijetljeno. Neuredno ili slabo osvijetljeno radno mjesto može dovesti do nesreća. Pokušajte razmišljati unaprijed, promatrati što se događa i koristiti zdrav razum pri radu s uređajem.
- b) Ako niste sigurni radi li proizvod ispravno ili ako pronađete oštećenja, obratite se servisnom centru proizvođača.
- c) Samo servisni centar proizvođača smije vršiti popravke proizvoda. Ne pokušavajte sami popravljati!
- d) Molimo vas da ovaj priručnik sačuvate za buduću upotrebu. Ako se ovaj uređaj daje trećoj strani, priručnik se mora predati s njim.
- e) Ambalažu i male dijelove za sastavljanje držite na mjestu nedostupnom djeci.
- f) Uređaj držite podalje od djece i životinja.
- g) Ako se ovaj uređaj koristi zajedno s drugom opremom, treba se pridržavati i preostalih uputa za uporabu.



ZAPAMTITE! PRILIKOM KORIŠTENJA UREĐAJA ZAŠTITITE DJECU I DRUGE PROMATRAČE.

3.2. Osobna sigurnost

- a) Nemojte koristiti uređaj kada ste umorni, bolesni ili pod utjecajem alkohola, narkotika ili lijekova koji mogu značajno smanjiti sposobnost rukovanja uređajem.
- b) Uređaj nije namijenjen za rukovanje osobama (uključujući djecu) s ograničenim mentalnim i senzornim funkcijama ili osobama bez relevantnog iskustva i/ili znanja, osim ako ih ne nadzire osoba odgovorna za njihovu sigurnost ili ako nisu primile upute o rukovanju uređajem.
- c) Prilikom rada s uređajem koristite zdrav razum i budite oprezni. Privremeni gubitak koncentracije tijekom korištenja uređaja može dovesti do ozbiljnih ozljeda.
- d) Koristite osobnu zaštitnu opremu potrebnu za rad s uređajem, navedenu u odjeljku 1 „Legenda“. Korištenje ispravne i odobrene osobne zaštitne opreme smanjuje rizik od ozljeda.
- e) Uređaj nije igračka. Djeca moraju biti pod nadzorom kako bi se osiguralo da se ne igraju s uređajem.

3.3. Sigurna uporaba uređaja

- a) Nemojte preopteretiti uređaj. Koristite odgovarajući alat za zadani zadatak. Ispravno odabran uređaj će bolje i sigurnije obavljati zadatak za koji je dizajniran.
- b) Kada se ne koristi, čuvajte ga na sigurnom mjestu, dalje od djece i osoba koje nisu upoznate s uređajem i nisu pročitale korisnički priručnik. Uređaj može predstavljati opasnost u rukama neiskusnih korisnika.
- c) Držite uređaj u besprijekornom tehničkom stanju. Prije svake uporabe provjerite ima li općih oštećenja, posebno provjerite pokretne komponente na napuknute dijelove ili elemente te ima li drugih stanja koja mogu utjecati na siguran rad uređaja. Ako se otkrije oštećenje, prije uporabe predajte uređaj na popravak.
- d) Popravak ili održavanje uređaja trebaju obavljati kvalificirane osobe, koristeći samo originalne rezervne dijelove. To će osigurati sigurnu uporabu.
- e) Kako biste osigurali operativni integritet uređaja, nemojte uklanjati tvornički ugrađene zaštitne elemente i nemojte otpuštati vijke.
- f) Redovito čistite uređaj kako biste spriječili nakupljanje tvrdokorne prljavštine.
- g) Zabranjeno je dirati u strukturu uređaja radi promjene njegovih parametara ili konstrukcije.
- h) Uređaj držite dalje od izvora vatre i topline.
- i) Ne prekoračujte maksimalno dopušteni radni tlak!



PAŽNJA! UNATOČ SIGURNOM DIZAJNU UREĐAJA I NJEGOVIM ZAŠTITNIM ZNAČAJKAMA, TE UNATOČ KORIŠTENJU DODATNIH ELEMENATA KOJI ŠTITE RUKOVATELJA, I DALJE POSTOJI MALI

RIZIK OD NEZGODE ILI OZLJEDE PRI KORIŠTENJU UREĐAJA. BUDITE OPREZNI I KORISTITE ZDRAV RAZUM PRI KORIŠTENJU UREĐAJA.

4. Smjernice za korištenje

Uređaj je dizajniran za provjeru tlačnih kabela, dopunjavanje i zamjenu kočione tekućine te odzračivanje kočnica.

Korisnik je odgovoran za svaku štetu nastalu nenamjenskom upotrebom uređaja.

4.1. Opis uređaja



- 1) Uređaj za odzračivanje
- 2) Spremnik za staru tekućinu
- 3) Matica adaptera za ekspanzijsku posudu kočione tekućine
- 4) Ventil za ograničenje tlaka pumpe

4.2. Upotreba uređaja

4.2.1. Punjenje

- 1) Provjerite da u uređaju nema tlaka. Tlak se može ispustiti pomoću ventila koji se nalazi sa strane pumpe.

- 2) Odvrnite čep na vrhu uređaja i napunite uređaj novom kočionom tekućinom. Pazite da u spremniku ne ostane stare tekućine ili ostataka.

4.2.2. Rukovanje

- 1) Ugradite adapter (3) na ekspanzijsku posudu kočione tekućine.
- 2) Spojite adapter crijevom na uređaj za odzračivanje (1).
- 3) Spojite staru posudu za tekućinu (2) sa svim priborom pričvršćenim na vijak za odzračivanje kočione čeljusti.
 - Ulijte novu kočionu tekućinu u spremnik za punjenje uređaja za odzračivanje, a zatim pumpajte ručkom kako biste stvorili ispravan tlak u spremniku (2-3 bara).
 - Važno: Ako je potrebno stvoriti tlak veći od 3 bara u pumpi za zamjenu kočione tekućine, prvo morate provjeriti kočioni sustav na moguća oštećenja i propuštanja.
 - Odvijte odzračivač kočione čeljusti - to će uzrokovati protok nove tekućine iz instrumenta u kočioni sustav, a istovremeno će stara tekućina teći u korištenu bocu zajedno sa zrakom zarobljenim u sustavu (mjehurići).
 - Kada vidite da nova tekućina teče na staru u boci i da iz otvora za odzračivanje ne izlaze mjehurići zraka, zatvorite otvor za odzračivanje kočnica.
 - Ponovite postupak za sve ostale kotače - počevši od kotača najudaljenijeg od glavnog cilindra, a zatim završivši s kotačem najbližim glavnom cilindru.
 - Napomena: Kočionu tekućinu treba dodati do ispravne razine. Previše ili premalo tekućine negativno utječe na rad kočionog sustava i posljedično na sigurnost vožnje.
- 4) Kada je postupak završen, ispustite tlak pritiskom na ventil za odzračivanje sa strane pumpe. Nakon otpuštanja, odvojite crijevo za dovod tekućine od adaptera na glavnom cilindru.
 - Napomena: Ne odspajajte adapter dok se tlak ne ispusti.
- 5) Ako je potrebno, dolijte kočionu tekućinu u spremnik do maksimalne razine - pogledajte skalu na ekspanzijskoj posudi za servo kočnice. Ugradite čep ekspanzijske posude na glavni cilindar.
- 6) Sigurno zbrinite korištenu kočionu tekućinu.
 - Napomena: Kočiona tekućina je štetna za lak vozila i otrovna za okoliš!

4.2.3. Napomena

Budite posebno oprezni pri radu s kočionom tekućinom. Korozivna je i vrlo otrovna za okoliš. Ako se prolije po laku, treba je brzo oprati npr. benzinom i obrisati suhom; u suprotnom će trajno oštetiti površinu. Isto vrijedi i za plastiku. Nosite zaštitne naočale i rukavice kako biste izbjegli kontakt s kožom.

Smije se koristiti samo nova kočiona tekućina, rabljena kočiona tekućina ili druge tekućine onečistit će sustav i mogu dovesti do smanjenja njegovih performansi, pa čak i uzrokovati kvar kočionog sustava.

4.3. Čišćenje i održavanje

Preporučuje se da radove/održavanje obavljaju stručnjaci ili pod njihovim nadzorom.

4.3.1. Opće upute

- a) Za čišćenje površine koristite samo nekorozivna sredstva za čišćenje.
- b) Uređaj čuvajte na suhom, hladnom mjestu, bez vlage i izravne sunčeve svjetlosti.
- c) Za čišćenje koristite meku, suhu krpu.
- d) Ispraznite spremnik tekućine kada se ne koristi.



Šis naudotojo vadovas išverstas naudojant mašininį vertimą. Dėjome visas pastangas, kad vertimas būtų tikslus, tačiau atkreipkite dėmesį, kad automatiniai vertimai nėra tobuli ir neturi pakeisti žmonių vertėjų. Oficiali naudotojo vadovo versija yra anglų kalba. Bet kokie skirtumai tarp išverstos versijos ir originalo anglų kalbos nėra teisiškai įpareigojantys. Jei turite klausimų dėl vertimo tikslumo, žr. anglų kalbą, kuri yra oficiali nuoroda. Daugiau kalbų versijų galite gauti paprašę el. paštu info@expondo.com.

1. Techniniai duomenys

1 lentelė: Produkto techniniai duomenys

Parametro aprašymas	Parametro vertė
Produkto pavadinimas	Stabdžių ir sankabos nuorinimo sistemos skysčio išleidimo įrankis
Modelis	MSW-PVC-02
Talpa [l]	3
Didžiausias darbinis slėgis [bar]	4
Darbinis slėgis [bar]	2
Matmenys [plotis x gylis x aukštis; mm]	200 x 200 x 510
Svoris [kg]	1,4

2. Bendras aprašymas



Naudotojo vadovas skirtas padėti saugiai ir be problemų naudoti įrenginį. Produktas suprojektuotas ir pagamintas laikantis griežtų techninių gairių, naudojant pažangiausias technologijas ir komponentus. Be to, jis pagamintas laikantis griežčiausių kokybės standartų.

NENAUDOKITE ĮRENGINIO, JEI AŠTRIAI NEPERSKAITĖTE IR NESUPRATOTE ŠIO NAUDOTOJO VADOVO.

Norėdami pailginti įrenginio tarnavimo laiką ir užtikrinti sklandų veikimą, naudokite jį pagal šį naudotojo vadovą ir reguliariai atlikite techninės priežiūros darbus. Šiame naudotojo vadove pateikti techniniai duomenys ir specifikacijos yra atnaujinti. Gamintojas pasilieka teisę atlikti su kokybės gerinimu susijusius pakeitimus. Įrenginys suprojektuotas taip, kad triukšmo skleidžiamo triukšmo rizika būtų kuo mažesnė, atsižvelgiant į technologijų pažangą ir triukšmo mažinimo galimybes.

2.1. Legenda

Piktograma	Aprašymas
	Prieš naudojimą perskaitykite instrukcijas.
	ĮSPĖJIMAS! arba ATSARGIAI! arba ATMINTINĖ! Taikoma konkrečiai situacijai. (bendras įspėjamasis ženklas)

	Mūvėkite apsauginius akinius.
	Mūvėkite apsaugines pirštines.



PASTABA! ŠIO VADOVO BRĖŽINIAI YRA TIK ILIUSTRACINIAI IR KAI KURIOS DETALĖS GALI SKIRTIS NUO TIKROJO GAMINIO.

3. Naudojimo sauga



DĖMESIO! PERSKAITYKITE VISUS SAUGOS ĮSPĖJIMUS IR VISAS INSTRUKCIJAS. NESILAIKANT ĮSPĖJIMŲ IR INSTRUKCIJŲ, GALITE SUNKIAI SUSIŽALOTI AR NET MIRTI.

Terminai „įrenginys“ arba „gaminys“ įspėjimuose ir instrukcijose vartojami kalbant apie:

Stabdžių ir sankabos nuorinimo sistemos skysčio išleidimo įrankis

3.1. Sauga darbo vietoje

- Įsitikinkite, kad darbo vieta yra švari ir gerai apšviesta. Netvarkinga arba prastai apšviesta darbo vieta gali sukelti nelaimingus atsitikimus. Stenkitės planuoti iš anksto, stebėkite, kas vyksta, ir dirbdami su įrenginiu vadovaukitės sveiku protu.
- Jei nesate tikri, ar gaminys veikia tinkamai, arba jei pastebėjote pažeidimų, kreipkitės į gamintojo techninės priežiūros centrą.
- Šį gaminį gali remontuoti tik gamintojo techninės priežiūros centras. Nebandykite remontuoti patys!
- Prašome išsaugoti šį vadovą ateičiai. Jei šis prietaisas perduotas trečiajai šaliai, kartu su juo turi būti perduota ir instrukcija.
- Pakuotės elementus ir smulkias surinkimo dalis laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- Laikykite prietaisą atokiau nuo vaikų ir gyvūnų.
- Jei šis prietaisas naudojamas kartu su kita įranga, taip pat reikia laikytis likusių naudojimo instrukcijų.



ATMINKITE! NAUDODAMI PRIETAISĄ, APSAUGOKITE VAIKUS IR KITUS PAŠALINIUS ASMENIS.

3.2. Asmeninis saugumas

- a) Nenaudokite prietaiso, kai esate pavargę, sergate arba apsvaigę nuo alkoholio, narkotinių medžiagų ar vaistų, kurie gali smarkiai pakenkti gebėjimui valdyti prietaisą.
- b) Prietaisas nėra skirtas asmenims (įskaitant vaikus) su ribotomis psichinėmis ir jutimo funkcijomis arba asmenims, neturintiems atitinkamos patirties ir (arba) žinių, nebent juos prižiūri už jų saugumą atsakingas asmuo arba jie yra instruktuoti, kaip valdyti prietaisą.
- c) Dirbdami su prietaisu, vadovaukitės sveiku protu ir būkite budrūs. Laikinas susikaupimo praradimas naudojant prietaisą gali sukelti sunkius sužalojimus.
- d) Dirbant su prietaisu, naudokite asmenines apsaugos priemones, nurodytas 1 skyriuje „Legenda“. Tinkamų ir patvirtintų asmeninių apsaugos priemonių naudojimas sumažina traumų riziką.
- e) Šis prietaisas nėra žaislas. Vaikus reikia prižiūrėti, kad jie nežaistų su prietaisu.

3.3. Saugus prietaiso naudojimas

- a) Neperkraukite prietaiso. Naudokite tinkamus įrankius tam tikrai užduočiai atlikti. Tinkamai parinktas prietaisas geriau ir saugiau atliks užduotį, kuriai jis buvo sukurtas.
- b) Nenaudojamą prietaisą laikykite saugioje vietoje, atokiau nuo vaikų ir asmenų, kurie nėra susipažinę su prietaisu ir neperskaitė naudotojo vadovo. Prietaisas gali kelti pavojų nepatyrusiems naudotojams.
- c) Laikykite prietaisą nepriekaištingos techninės būklės. Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite, ar nėra bendrų pažeidimų, ypač judančius komponentus, ar nėra įtrūkimų ar elementų, ir ar nėra kitų sąlygų, kurios gali turėti įtakos saugiam prietaiso veikimui. Jei aptinkama pažeidimų, prieš naudojimą prietaisą perduokite remontui.
- d) Prietaiso remontą ar techninę priežiūrą turėtų atlikti kvalifikuoti asmenys, naudodami tik originalias atsargines dalis. Tai užtikrins saugų naudojimą.
- e) Norėdami užtikrinti prietaiso veikimą, nenuimkite gamykloje sumontuotų apsaugų ir neatlaisvinkite jokių varžtų.
- f) Reguliariai valykite prietaisą, kad nesikauptų sunkiai įveikiami nešvarumai.
- g) Draudžiama keisti prietaiso konstrukciją, siekiant pakeisti jo parametrus ar konstrukciją.
- h) Laikykite prietaisą atokiau nuo ugnies ir šilumos šaltinių.
- i) Neviršykite maksimalaus leistino darbinio slėgio!



DĖMESIO! NEPAISANT SAUGIOS ĮRENGINIO KONSTRUKCIJOS IR JO APSAUGINIŲ SAVYBIŲ, TAIP PAT NEPAISANT PAPILDOMŲ ELEMENTŲ, APSAUGANČIŲ OPERATORIŲ, NAUDOJIMO, NAUDOJANT ĮRENGINĮ VIS TIEK IŠLIEKA NEDIDELĖ NELAIMINGŲ ATSTITIKIMŲ AR SUŽALOJIMŲ RIZIKA. NAUDODAMI ĮRENGINĮ BŪKITE BUDRŪS IR VADOVAUKITĖS SVEIKU PROTU.

4. Naudojimo gairės

Įrenginys skirtas slėginiams trosams patikrinti, stabdžių skysčiui papildyti ir pakeisti bei stabdžiams nuorinti.

Naudotojas yra atsakingas už bet kokią žalą, atsiradusią dėl netyčinio įrenginio naudojimo.

4.1. Įrenginio aprašymas



- 1) Nuorinimo įtaisas
- 2) Seno skysčio talpykla
- 3) Stabdžių skysčio išsiplėtimo bako veržlės adapteris
- 4) Siurblio slėgio mažinimo vožtuvas

4.2. Įrenginio naudojimas

4.2.1. Pildymas

- 1) Įsitikinkite, kad įrenginyje nėra slėgio. Slėgį galima išleisti naudojant vožtuvą, esantį siurblio šone.
- 2) Atsukite dangtelį įrenginio viršuje ir pripildykite įrenginį naujo stabdžių skysčio. Įsitikinkite, kad bako neliko seno skysčio ar šiukšlių.

4.2.2. Naudojimas

- 1) Sumontuokite adapterį (3) ant stabdžių skysčio išsiplėtimo bako.

- 2) Prijunkite adapterį žarna prie nuorinimo įtaiso (1).
- 3) Prijunkite seno skysčio talpyklą (2) su visais pritvirtintais priedais prie stabdžių suporto nuorinimo varžto.
 - Supilkite naują stabdžių skystį į nuorinimo įtaiso papildymo bakelį ir tada ranka pumpuokite, kad bakelyje susidarytų tinkamas slėgis (2–3 barai).
 - Svarbu: jei norint pakeisti stabdžių skystį, siurblyje reikia sukurti daugiau nei 3 barų slėgį, pirmiausia patikrinkite stabdžių sistemą, ar nėra pažeidimų ir nuotėkių.
 - Atsukite stabdžių suporto alsuoklį – taip naujas skystis tekės iš prietaisų skydelio į stabdžių sistemą, o tuo pačiu metu senas skystis kartu su sistemoje likusiu oru (burbuliukais) tekės į panaudotą butelį.
 - Kai pamatysite, kad naujas skystis teka ant seno skysčio butelyje ir iš ventiliacijos angos neišeina oro burbuliukai, uždarykite stabdžių ventiliacijos angą.
 - Pakartokite procesą su visais kitais ratais – pradėdami nuo rato, esančio toliausiai nuo pagrindinio cilindro, ir baigdami ratu, esančiu arčiausiai pagrindinio cilindro.
 - Pastaba: stabdžių skysčio reikia įpilti iki reikiamo lygio. Per didelis arba per mažas skysčio kiekis neigiamai veikia stabdžių sistemos veikimą ir dėl to vairavimo saugumą.
- 4) Kai procesas bus baigtas, išleiskite slėgį paspausdami oro išleidimo vožtuvą, esantį siurblio šone. Atleidę, atjunkite skysčio tiekimo žarną nuo adapterio ant pagrindinio cilindro.
 - Pastaba: neatjunkite adapterio, kol slėgis nebus išleistas.
- 5) Jei reikia, papildykite stabdžių skystį bakelyje iki maksimalaus lygio – žr. skalę ant stabdžių servo išsiplėtimo bakelio. Uždėkite išsiplėtimo bakelio dangtelį ant pagrindinio cilindro.
- 6) Saugiai utilizuokite panaudotą stabdžių skystį.
 - Pastaba: stabdžių skystis kenkia automobilio dažams ir yra toksiškas aplinkai!

4.2.3. Pastaba

Dirbdami su stabdžių skysčiu, būkite ypač atsargūs. Jis yra ėsdinantis ir labai nuodingas aplinkai. Jei jo išsiliejo ant dažų, jį reikia greitai nuplauti, pvz., benzinu, ir nusausinti; kitaip jis negrįžtamai pažeis paviršių. Tas pats pasakytina ir apie plastiką. Mūvėkite apsauginius akinius ir pirštines, kad išvengtumėte sąlyčio su oda.

Galima naudoti tik naują stabdžių skystį, panaudotas stabdžių skystis ar kiti skysčiai užteršę sistemą ir gali sumažinti jos veikimą ar netgi sukelti stabdžių sistemos gedimą.

4.3. Valymas ir priežiūra

Primitytinai rekomenduojama, kad darbus / techninę priežiūrą atliktų profesionalai arba jiems prižiūrint.

4.3.1. Bendrosios instrukcijos

- a) Paviršiui valyti naudokite tik neėsdinančius valiklius.

- b) Įrenginį laikykite sausoje, vėsioje vietoje, apsaugotoje nuo drėgmės ir tiesioginių saulės spindulių.
- c) Valymui naudokite minkštą, sausą šluostę.
- d) Kai nenaudojate, ištuštinkite skysčio bakelį.



Acest Manual de utilizare a fost tradus prin traducere automată. Am depus toate eforturile pentru a ne asigura că traducerea este corectă, dar rețineți că traducerile automate nu sunt perfecte și nu sunt menite să înlocuiască traducătorii umani. Versiunea oficială a Manualului de utilizare este în limba engleză. Orice diferențe dintre versiunea tradusă și originalul în limba engleză nu au caracter obligatoriu din punct de vedere juridic. Dacă aveți întrebări cu privire la acuratețea traducerii, vă rugăm să consultați versiunea în limba engleză, care este referința oficială. Mai multe versiuni lingvistice sunt disponibile la cerere prin intermediul adresei info@expondo.com.

1. Date tehnice

Tabelul 1: Date tehnice ale produsului

Descrierea parametrului	Valoare parametru
Denumire produs	Instrument de aerisire a lichidului sistemului de frână și ambreiaj
Model	MSW-PVC-02
Capacitate [l]	3
Presiune maximă de lucru [bar]	4
Presiune de lucru [bar]	2
Dimensiuni [lățime x adâncime x înălțime; mm]	200 x 200 x 510
Greutate [kg]	1,4


2. Descriere generală




Manualul de utilizare este conceput pentru a ajuta la utilizarea sigură și fără probleme a dispozitivului. Produsul este proiectat și fabricat în conformitate cu instrucțiunile tehnice stricte, utilizând tehnologii și componente de ultimă generație. În plus, este produs în conformitate cu cele mai stricte standarde de calitate.

NU UTILIZAȚI DISPOZITIVUL DACĂ AȚI CITIT ȘI ÎNTELES CU CURIERE ACEST MANUAL DE UTILIZARE.

Pentru a crește durata de viață a dispozitivului și pentru a asigura o funcționare fără probleme, utilizați-l în conformitate cu acest manual de utilizare și efectuați în mod regulat sarcinile de întreținere. Datele tehnice și specificațiile din acest manual de utilizare sunt actualizate. Producătorul își rezervă dreptul de a efectua modificări asociate cu îmbunătățirea calității. Dispozitivul este conceput pentru a reduce la minimum riscurile legate de emisiile de zgomot, ținând cont de progresul tehnologic și de oportunitățile de reducere a zgomotului.

2.1. Legendă

Pictogramă	Descriere
	Citiți instrucțiunile înainte de utilizare.

	AVERTISMENT! sau ATENȚIE! sau REȚINEȚI! Aplicabil situației date. (semn de avertizare general)
	Purtați ochelari de protecție.
	Purtați mănuși de protecție.



VĂ RUGĂM SĂ REȚINEȚI! DESENELE DIN ACEST MANUAL SUNT DOAR CU TITLU ILUSTRATIV ȘI, ÎN ANUMITE DETALII, POT DIFERI DE PRODUSUL REAL.

3. Siguranța utilizării



ATENȚIE! CITIȚI TOATE AVERTISMENTELE DE SIGURANȚĂ ȘI TOATE INSTRUCȚIUNILE. NERESPECTAREA AVERTISMENTELOR ȘI INSTRUCȚIUNILOR POATE DUCE LA VĂTĂMĂRI CORPORALE GRAVE SAU CHIAR LA DECES.

Termenii „dispozitiv” sau „produs” sunt utilizați în avertismente și instrucțiuni pentru a se referi la:

Instrument de aerisire a lichidului sistemului de frână și ambreiaj

3.1. Siguranța la locul de muncă

- a) Asigurați-vă că locul de muncă este curat și bine iluminat. Un loc de muncă murdar sau slab iluminat poate duce la accidente. Încercați să anticipați, să observați ce se întâmplă și să folosiți bunul simț atunci când lucrați cu dispozitivul.
- b) Dacă nu sunteți sigur dacă produsul funcționează corect sau dacă observați deteriorări, vă rugăm să contactați centrul de service al producătorului.
- c) Reparațiile produsului pot fi efectuate doar de centrul de service al producătorului. Nu încercați să efectuați singur reparațiile!
- d) Vă rugăm să păstrați acest manual la îndemână pentru referințe ulterioare. Dacă acest dispozitiv este transmis unei terțe părți, manualul trebuie transmis mai departe.
- e) Păstrați elementele de ambalare și piesele mici de asamblare într-un loc care nu este accesibil copiilor.
- f) Nu lăsați dispozitivul la îndemâna copiilor și a animalelor.
- g) Dacă acest dispozitiv este utilizat împreună cu un alt echipament, trebuie respectate și celelalte instrucțiuni de utilizare.



REȚINEȚI! PROTEJAȚI COPIII ȘI ALTE PERSOANE DIN APROPIERE ATUNCI CÂND UTILIZAȚI DISPOZITIVUL.

3.2. Siguranța personală

- a) Nu utilizați dispozitivul dacă sunteți obosit, bolnav sau sub influența alcoolului, narcoticelor sau medicamentelor, care pot afecta semnificativ capacitatea de a utiliza dispozitivul.
- b) Dispozitivul nu este conceput pentru a fi manipulat de persoane (inclusiv copii) cu funcții mentale și senzoriale limitate sau de persoane care nu au experiență și/sau cunoștințe relevante, cu excepția cazului în care acestea sunt supravegheate de o persoană responsabilă pentru siguranța lor sau au primit instrucțiuni cu privire la modul de utilizare a dispozitivului.
- c) Când lucrați cu dispozitivul, folosiți bunul simț și fiți atenți. Pierderea temporară a concentrării în timpul utilizării dispozitivului poate duce la răniri grave.
- d) Folosiți echipamentul individual de protecție necesar pentru lucrul cu dispozitivul, specificat în secțiunea 1 „Legendă”. Utilizarea echipamentului individual de protecție corect și omologat reduce riscul de accidentare.
- e) Dispozitivul nu este o jucărie. Copiii trebuie supravegheați pentru a se asigura că nu se joacă cu dispozitivul.

3.3. Utilizarea în siguranță a dispozitivului

- a) Nu supraîncărcați dispozitivul. Folosiți uneltele adecvate pentru sarcina dată. Un dispozitiv selectat corect va îndeplini mai bine și într-un mod mai sigur sarcina pentru care a fost proiectat.
- b) Când nu este utilizat, depozitați-l într-un loc sigur, departe de copii și de persoanele care nu sunt familiarizate cu dispozitivul și care nu au citit manualul de utilizare. Dispozitivul poate reprezenta un pericol în mâinile utilizatorilor fără experiență.
- c) Păstrați dispozitivul în stare tehnică perfectă. Înainte de fiecare utilizare, verificați dacă există deteriorări generale, verificați în special componentele în mișcare pentru piese sau elemente crăpate și pentru orice alte condiții care pot afecta funcționarea în siguranță a dispozitivului. Dacă se constată deteriorări, predați dispozitivul pentru reparații înainte de utilizare.
- d) Repararea sau întreținerea dispozitivului trebuie efectuată de către persoane calificate, folosind numai piese de schimb originale. Acest lucru va asigura utilizarea în siguranță.
- e) Pentru a asigura integritatea funcțională a dispozitivului, nu îndepărtați apărătorile montate din fabrică și nu slăbiți șuruburile.
- f) Curățați dispozitivul în mod regulat pentru a preveni acumularea de murdărie persistentă.
- g) Este interzisă intervenția asupra structurii dispozitivului pentru a-i modifica parametrii sau construcția.

- h) Țineți dispozitivul departe de surse de foc și căldură.
- i) Nu depășiți presiunea maximă admisă de funcționare!



ATENȚIE! ÎN CIUDA DESIGNULUI SIGUR AL DISPOZITIVULUI ȘI A CARACTERISTICILOR SALE DE PROTECȚIE, PRECUM ȘI ÎN CIUDA UTILIZĂRII UNOR ELEMENTE SUPLIMENTARE CARE PROTEJEAZĂ OPERATORUL, EXISTĂ TOTUȘI UN RISC MIC DE ACCIDENT SAU VĂTĂMARE CORPORALĂ LA UTILIZAREA DISPOZITIVULUI. FIȚI ATENȚI ȘI DAȚI DOVADĂ DE BUN SIMȚ ATUNCI CÂND UTILIZAȚI DISPOZITIVUL.

4. Instrucțiuni de utilizare

Dispozitivul este conceput pentru a verifica cablurile sub presiune, a reumple și înlocui lichidul de frână și a aerisi frânele.

Utilizatorul este responsabil pentru orice daune rezultate din utilizarea neintenționată a dispozitivului.

4.1. Descrierea dispozitivului



- 1) Dispozitiv de aerisire
- 2) Recipient pentru lichid vechi
- 3) Adaptor piuliță pentru vasul de expansiune al lichidului de frână
- 4) Supapă de suprapresiune a pompei

4.2. Utilizarea dispozitivului

4.2.1. Umplere

- 1) Asigurați-vă că nu există presiune în dispozitiv. Presiunea poate fi eliberată prin intermediul supapei situate pe partea laterală a pompei.
- 2) Deșurubați capacul din partea superioară a unității și umpleți unitatea cu lichid de frână nou. Asigurați-vă că nu rămân lichid vechi sau resturi în rezervor.

4.2.2. Manipulare

- 1) Instalați adaptorul (3) pe vasul de expansiune al lichidului de frână.
- 2) Conectați adaptorul cu un furtun la dispozitivul de aerisire (1).
- 3) Conectați recipientul pentru lichid vechi (2) cu toate accesoriile atașate la șurubul de aerisire al etrierului de frână.
 - Turnați noul lichid de frână în rezervorul de umplere al dispozitivului de aerisire, apoi pompați cu mânerul pentru a crea presiunea corectă în rezervor (2-3 bari).
 - Important: Dacă este necesar să se creeze o presiune mai mare de 3 bari în pompă pentru a înlocui lichidul de frână, trebuie mai întâi să verificați sistemul de frânare pentru eventuale deteriorări și scurgeri.
 - Deșurubați orificiul de aerisire al etrierului de frână - acest lucru va face ca noul lichid să curgă din instrument în sistemul de frânare și, în același timp, lichidul vechi va curge în sticla uzată împreună cu aerul prins în sistem (bule).
 - Când puteți vedea că noul lichid curge peste cel vechi din sticlă și nu ies bule de aer din orificiul de aerisire, închideți orificiul de aerisire al frânei.
 - Repetați procesul pentru toate celelalte roți - începând cu roata cea mai îndepărtată de pompa principală de frână și apoi terminând cu roata cea mai apropiată de pompa principală de frână.
 - Notă: Lichidul de frână trebuie adăugat la nivelul corect. Prea mult sau prea puțin lichid are un efect negativ asupra funcționării sistemului de frânare și, în consecință, asupra siguranței la volan.
- 4) Când procesul este complet, eliberați presiunea apăsând supapa de aerisire de pe lateralul pompei. După eliberare, deconectați furtunul de alimentare cu lichid de la adaptorul de pe pompa principală de frână.
 - Notă: Nu deconectați adaptorul până când presiunea nu este eliberată.
- 5) Dacă este necesar, reumpleți cu lichid de frână din rezervor până la nivelul maxim - consultați scala de pe vasul de expansiune pentru servofrână. Instalați capacul vasului de expansiune pe pompa principală de frână.
- 6) Eliminați în siguranță lichidul de frână uzat.
 - Notă: Lichidul de frână este dăunător vopselei vehiculului și toxic pentru mediu!

4.2.3. Notă

Fiți deosebit de atenți când lucrați cu lichid de frână. Este coroziv și foarte toxic pentru mediu. Dacă se varsă pe vopsea, acesta trebuie spălat rapid cu, de exemplu, benzină și șters până la uscare; în caz contrar, va deteriora permanent suprafața. Același lucru este valabil și pentru materialele plastice. Purtați ochelari de protecție și mănuși pentru a evita contactul cu pielea.

Se poate utiliza doar lichid de frână nou, lichidul de frână uzat sau alte fluide vor contamina sistemul și pot duce la o scădere a performanței acestuia și chiar pot provoca defectarea sistemului de frânare.

4.3. Curățare și întreținere

Se recomandă insistent ca lucrările/întreținerea să fie efectuate de către sau sub supravegherea unor profesioniști.

4.3.1. Instrucțiuni generale

- a) Folosiți numai produse de curățare necorozive pentru a curăța suprafața.
- b) Depozitați unitatea într-un loc uscat și răcoros, ferit de umiditate și de expunerea directă la lumina soarelui.
- c) Folosiți o cârpă moale și uscată pentru curățare.
- d) Goliți rezervorul de lichid atunci când nu este utilizat.



Ta uporabniški priročnik je bil preveden s strojnimi prevajanjem. Potrudili smo se, da bi zagotovili točnost prevoda, vendar upoštevajte, da avtomatizirani prevodi niso popolni in niso namenjeni nadomestitvi človeških prevajalcev. Uradna različica uporabniškega priročnika je v angleščini. Morebitne razlike med prevedeno različico in izvirno angleščino niso pravno zavezujoče. Če imate kakršna koli vprašanja o točnosti prevoda, se obrnite na angleško različico, ki je uradna referenca. Več jezikovnih različic je na voljo na zahtevo prek info@expondo.com.

1. Tehnični podatki

Tabela 1: Tehnični podatki o izdelku

Opis parametra	Vrednost parametra
Ime izdelka	Orodje za odzračevanje zavorne in sklopke tekočine
Model	MSW-PVC-02
Prostornina [l]	3
Največji delovni tlak [bar]	4
Delovni tlak [bar]	2
Dimenzije [širina x globina x višina; mm]	200 x 200 x 510
Teža [kg]	1,4

2. Splošni opis



Uporabniški priročnik je zasnovan tako, da vam pomaga pri varni in nemoteni uporabi naprave. Izdelek je zasnovan in izdelan v skladu s strogimi tehničnimi smernicami z uporabo najsodobnejših tehnologij in komponent. Poleg tega je izdelan v skladu z najstrožjimi standardi kakovosti.

NAPRAVE NE UPORABLJAJTE, ČE NISTE TEMELJNO PREBRALI IN RAZUMELI TEGA UPORABNIŠKEGA PRIROČNIKA.

Da bi podaljšali življenjsko dobo naprave in zagotovili nemoteno delovanje, jo uporabljajte v skladu s tem uporabniškim priročnikom in redno izvajajte vzdrževalna dela. Tehnični podatki in specifikacije v tem uporabniškem priročniku so posodobljeni. Proizvajalec si pridržuje pravico do sprememb, povezanih z izboljšanjem kakovosti. Naprava je zasnovana tako, da čim bolj zmanjša tveganja emisij hrupa, pri čemer upošteva tehnološki napredek in možnosti za zmanjšanje hrupa.

2.1. Legenda

Ikona	Opis
	Pred uporabo preberite navodila.
	OPOZORILO! ali POZOR! ali NE ZAPOMNITE! Velja za dano situacijo. (splošni opozorilni znak)

	Nosite zaščitna očala.
	Nosite zaščitne rokavice.



PROSIMO, UPOŠTEVAJTE! RISBE V TEM PRIROČNIKU SO ZGOLJ ILUSTRATIVNE IN SE LAHKO V NEKATERIH PODROBNOSTIH RAZLIKUJEJO OD DEJANSKEGA IZDELKA.

3. Varnost uporabe



POZOR! PREBERITE VSA VARNOSTNA OPOZORILA IN VSA NAVODILA. NEUPOŠTEVANJE OPOZORIL IN NAVODIL LAHKO POVZROČI RESNE POŠKODBE ALI CELO SMRT.

Izraza "naprava" ali "izdelek" se v opozorilih in navodilih uporabljata za:

Orodje za odzračevanje zavorne in sklopke tekočine

3.1. Varnost na delovnem mestu

- Prepričajte se, da je delovno mesto čisto in dobro osvetljeno. Neurejeno ali slabo osvetljeno delovno mesto lahko povzroči nesreče. Pri delu z napravo poskušajte razmišljati vnaprej, opazujte, kaj se dogaja, in uporabljajte zdrav razum.
- Če niste prepričani, ali izdelek deluje pravilno, ali če opazite poškodbe, se obrnite na servisni center proizvajalca.
- Izdelek lahko popravlja samo servisni center proizvajalca. Ne poskušajte popravljati sami!
- Prosimo, shranite ta priročnik za poznejšo uporabo. Če napravo predate tretji osebi, ji je treba skupaj z njo izročiti tudi priročnik.
- Embalažni elementi in majhne dele za sestavljanje hranite na mestu, ki ni dostopno otrokom.
- Napravo hranite izven dosega otrok in živali.
- Če se ta naprava uporablja skupaj z drugo opremo, je treba upoštevati tudi preostala navodila za uporabo.



NE POZABITE! PRI UPORABI NAPRAVE ZAŠČITITE OTROKE IN DRUGE MIMOIDOČE.

3.2. Osebna varnost

- a) Naprave ne uporabljajte, če ste utrujeni, bolni ali pod vplivom alkohola, narkotikov ali zdravil, ki lahko znatno zmanjšajo sposobnost upravljanja naprave.
- b) Naprava ni namenjena uporabi oseb (vključno z otroki) z omejenimi duševnimi in senzoričnimi funkcijami ali oseb brez ustreznih izkušenj in/ali znanja, razen če jih nadzoruje oseba, odgovorna za njihovo varnost, ali če so prejele navodila za upravljanje naprave.
- c) Pri delu z napravo uporabljajte zdravo pamet in bodite pozorni. Začasna izguba koncentracije med uporabo naprave lahko povzroči resne poškodbe.
- d) Uporabljajte osebno zaščitno opremo, kot je potrebno za delo z napravo, navedeno v 1. poglavju »Legenda«. Uporaba pravilne in odobrene osebne zaščitne opreme zmanjšuje tveganje za poškodbe.
- e) Naprava ni igrača. Otroke je treba nadzorovati, da se z napravo ne igrajo.

3.3. Varna uporaba naprave

- a) Naprave ne preobremenjujte. Za dano nalogo uporabljajte ustrezno orodje. Pravilno izbrana naprava bo nalogo, za katero je bila zasnovana, opravljala bolje in varneje.
- b) Ko naprave ne uporabljate, jo shranjujte na varnem mestu, stran od otrok in oseb, ki niso seznanjene z napravo ali niso prebrale uporabniškega priročnika. Naprava lahko predstavlja nevarnost v rokah neizkušenih uporabnikov.
- c) Napravo hranite v brezhibnem tehničnem stanju. Pred vsako uporabo preverite morebitne splošne poškodbe, zlasti preverite gibljive komponente za razpokane dele ali elemente ter za morebitne druge težave, ki bi lahko vplivale na varno delovanje naprave. Če odkrijete poškodbe, jo pred uporabo predajte v popravilo.
- d) Popravilo ali vzdrževanje naprave naj izvajajo usposobljene osebe, pri čemer se uporabljajo samo originalni nadomestni deli. To bo zagotovilo varno uporabo.
- e) Da bi zagotovili brezhibno delovanje naprave, ne odstranjajte tovarniško nameščenih zaščitnih naprav in ne odvijajte vijakov.
- f) Napravo redno čistite, da preprečite nabiranje trdovratne umazanije.
- g) Prepovedano je posegati v strukturo naprave, da bi spremenili njene parametre ali konstrukcijo.
- h) Napravo hranite stran od virov ognja in toplote.
- i) Ne prekoračite najvišjega dovoljenega delovnega tlaka!



POZOR! KLJUB VARNI ZASNOVI NAPRAVE IN NJENIM ZAŠČITNIM FUNKCIJAM TER KLJUB UPORABI DODATNIH ELEMENTOV, KI ŠČITIJO UPRAVLJAVCA, OBSTAJA PRI UPORABI NAPRAVE ŠE VEDNO MANJŠE TVEGANJE ZA NESREČO ALI POŠKODBO. PRI UPORABI NAPRAVE BODITE POZORNI IN UPORABLJAJTE ZDRAVO PAMET.

4. Navodila za uporabo

Naprava je zasnovana za preverjanje tlačnih kablov, dolivanje in menjavo zavorne tekočine ter odzračevanje zavor.

Uporabnik je odgovoren za morebitno škodo, ki nastane zaradi nenamerne uporabe naprave.

4.1. Opis naprave



- 1) Naprava za odzračevanje
- 2) Posoda za staro tekočino
- 3) Navojni adapter za ekspanzijsko posodo za zavorno tekočino
- 4) Ventil za razbremenitev tlaka črpalke

4.2. Uporaba naprave

4.2.1. Polnjenje

- 1) Prepričajte se, da v napravi ni tlaka. Tlak je mogoče sprostiti s pomočjo ventila, ki se nahaja na strani črpalke.
- 2) Odvijte pokrovček na vrhu enote in enoto napolnite z novo zavorno tekočino. Prepričajte se, da v posodi ni stare tekočine ali ostankov.

4.2.2. Ravnanje

- 1) Namestite adapter (3) na ekspanzijsko posodo za zavorno tekočino.
- 2) Adapter priključite s cevjo na napravo za odzračevanje (1).
- 3) Posodo za staro tekočino (2) z vsemi pritrjenimi dodatki priključite na vijak za odzračevanje zavorne čeljusti.
 - Novo zavorno tekočino nalijte v rezervoar za polnjenje odzračevalne naprave in nato s pomočjo ročaja črpajte, da v rezervoarju dosežete pravilen tlak (2–3 bare).
 - Pomembno: Če je za zamenjavo zavorne tekočine potrebno v črpalki ustvariti tlak nad 3 bare, morate najprej preveriti zavorni sistem glede morebitnih poškodb in puščanja.
 - Odvijte odzračevalnik zavorne čeljusti – s tem boste novo tekočino iz instrumenta dotekli v zavorni sistem, hkrati pa bo stara tekočina skupaj z zrakom, ujetim v sistemu (mehurčki), stekla v rabljeno stekleničko.
 - Ko vidite, da nova tekočina teče na staro v steklenički in iz odprtine za odzračevanje ne uhajajo zračni mehurčki, zaprite odzračevalnik zavor.
 - Postopek ponovite za vsa ostala kolesa – začnite s kolesom, ki je najbolj oddaljeno od glavnega zavornega valja, in končajte s kolesom, ki je najbližje glavnemu zavornemu valju.
 - Opomba: Zavorno tekočino je treba doliti do pravilne ravni. Preveč ali premalo tekočine negativno vpliva na delovanje zavornega sistema in posledično na varnost vožnje.
- 4) Ko je postopek končan, sprostite tlak s pritiskom na odzračevalni ventil na strani črpalke. Po sprostitvi odklopite dovodno cev tekočine z adapterja na glavnem zavornem valju.
 - Opomba: Adapterja ne odklopite, dokler se tlak ne sprost.
- 5) Po potrebi dolijte zavorno tekočino v rezervoar do najvišje ravni – glejte lestvico na ekspanzijski posodi za servo zavore. Namestite pokrovček ekspanzijske posode na glavni zavorni valj.
- 6) Rabljeno zavorno tekočino varno zavržite.
 - Opomba: Zavorna tekočina je škodljiva za lak vozila in strupena za okolje!

4.2.3. Opomba

Pri delu z zavorno tekočino bodite še posebej previdni. Je korozivna in zelo strupena za okolje. Če se razlije po laku, jo je treba hitro sprati npr. z bencinom in obrisati do suhega, sicer bo trajno poškodovala površino. Enako velja za plastiko. Nosite zaščitna očala in rokavice, da se izognete stiku s kožo.

Uporabljajte samo novo zavorno tekočino, saj bo rabljena zavorna tekočina ali druge tekočine onesnažile sistem in lahko zmanjšajo njegovo učinkovitost ter celo povzročijo odpoved zavornega sistema.

4.3. Čiščenje in vzdrževanje

Zelo priporočljivo je, da dela/vzdrževanje izvajajo strokovnjaki ali pa se izvaja pod njihovim nadzorom.

4.3.1. Splošna navodila

- a) Za čiščenje površine uporabljajte samo čistila, ki ne povzročajo korozije.
- b) Napravo shranjujte na suhem in hladnem mestu, stran od vlage in neposredne sončne svetlobe.
- c) Za čiščenje uporabljajte mehko, suho krpo.
- d) Ko je ne uporabljate, izpraznite posodo za tekočino.

Umwelt – und Entsorgungshinweise

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben **[1]** nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich **[2]** verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung
von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

Utylizacja produktu

Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

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