



# BEDIENUNGSANLEITUNG

---

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

## CYLINDER LEAK DETECTOR

MSW-CLD-01

## INHALT | CONTENT | TREŠĆ | OBSAH | CONTENU | CONTENUTO | CONTENIDO

▪ Deutsch	3
▪ English	6
▪ Polski	8
▪ Česky	11
▪ Français	13
▪ Italiano	16
▪ Español	19

PRODUKTNAME	DRUCKVERLUSTTESTER
PRODUCT NAME	CYLINDER LEAK DETECTOR
NAZWA PRODUKTU	TESTER SZCZELNOŚCI CYLINDRÓW
NÁZEV VÝROBKU	TESTER TĚSNOSTI VÁLCŮ
NOM DU PRODUIT	TESTEUR DE PERTE DE PRESSION
NOME DEL PRODOTTO	TESTER PERDITA PRESSIONE
NOMBRE DEL PRODUCTO	PROBADOR DE PÉRDIDA DE PRESIÓN
MODELL	
PRODUCT MODEL	
MODEL PRODUKTU	
MODEL VÝROBKU	MSW-CLD-01
MODÈLE	
MODELLO	
MODELO	
HERSTELLER	
MANUFACTURER	
PRODUCENT	
VÝROBCE	EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.
FABRICANT	
PRODUTTORE	
FABRICANTE	
ANSCHRIFT DES HERSTELLERS	
MANUFACTURER ADDRESS	
ADRES PRODUCENTA	
ADRESA VÝROBCE	UL. NOWY KISIELIN-INNOWACYJNA 7, 66-002 ZIELONA GÓRA   POLAND, EU
ADRESSE DU FABRICANT	
INDIRIZZO DEL PRODUTTORE	
DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	

## TECHNISCHE DATEN

Parameter	Werte
Nazwa produktu	Druckverlusttester
Modell	MSW-CLD-01
Gewicht [kg]	1,73
Messbereich	0-100 PSI/0-7 bar *1 kg/cm <sup>2</sup> = 0,98067 bar

## 1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

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

**VOR INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG GENAU DURCHGELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.**

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

## ERLÄUTERUNG DER SYMBOLE

	Gebrauchsanweisung beachten.
	Recyclingprodukt.
	ACHTUNG!, WARNUNG! oder HINWEIS!, um auf bestimmte Umstände aufmerksam zu machen (allgemeines Warnzeichen).
	Gehörschutz benutzen.
	Augenschutz benutzen.
	Handschutz benutzen.
	ACHTUNG! Warnung vor giftigen Stoffen!

**HINWEIS!** In der vorliegenden Anleitung sind Beispielbilder vorhanden, die von dem tatsächlichen Aussehen der Maschine abweichen können. Die originale Anweisung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

## 2. NUTZUNGSBEDINGUNGEN

**ACHTUNG!** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen durch. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu elektrischen Schlägen, Feuer und/oder schweren Verletzungen oder Tod führen.

Die Begriffe "Gerät" oder "Produkt" in den Warnungen und Beschreibung des Handbuchs beziehen sich auf DRUCKVERLUSTTESTER. Der maximal zulässige Betriebsdruck der Maschine darf nicht überschritten werden!

## 2.1. SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ

- Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder schlechte Beleuchtung kann zu Unfällen führen. Handeln Sie vorausschauend, beobachten Sie, was getan wird, und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand bei der Verwendung des Gerätes.
- Bei Zweifeln, ob das Produkt ordnungsgemäß funktioniert, oder wenn Schäden festgestellt werden, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst des Herstellers.
- Das Produkt darf nur vom Hersteller repariert werden. Reparieren Sie es nicht selbst!
- Halten Sie Kinder und Unbefugte fern; Unachtsamkeit kann zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen.
- Verwenden Sie das Gerät in einem gut belüfteten Bereich.
- Anschließen und Trennen der Druckleitung sollten bei geschlossenem Luftventil erfolgen.
- Richten Sie die Druckleitung nicht auf sich selbst, auf andere Personen oder Tiere.
- Unterbrechen Sie die Druckluftversorgung nicht durch Quetschen oder Biegen der Leitungen.
- Erhöhen Sie allmählich die Luftzufuhr zum Gerät, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß funktioniert. Funktioniert das Gerät nicht ordnungsgemäß, trennen Sie es sofort von der Druckluft und wenden Sie sich an die Serviceabteilung des Herstellers.
- Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung für den weiteren Gebrauch auf. Sollte das Gerät an Dritte weitergegeben werden, muss die Gebrauchsanleitung mit ausgehändigt werden.
- Verpackungselemente und kleine Montageteile außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Halten Sie das Gerät von Kindern und Tieren fern.
- Im Laufe der Nutzung dieses Werkzeugs einschließlich anderer Werkzeuge soll man sich nach übrigen Betriebsanweisungen richten.

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

## 2.2. PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- Es ist nicht gestattet, das Gerät im Zustand der Ermüdung, Krankheit, unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten zu betreiben, wenn das die Fähigkeit das Gerät zu bedienen, einschränkt.
- Das Gerät darf nur von körperlich geeigneten Personen bedient werden, die zu ihrem Benutzen fähig und entsprechend geschult sind und die diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben und im Rahmen der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz geschult wurden.
- Seien Sie aufmerksam und verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand beim Betreiben des Gerätes. Ein Moment der Unaufmerksamkeit während der Arbeit kann zu schweren Verletzungen führen.
- Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung, die den in Punkt 1 der Symbolerläuterungen vorgegebenen Maßgaben entspricht. Die Verwendung einer geeigneten und zertifizierten Schutzausrüstung verringert das Verletzungsrisiko.
- Es wird empfohlen, Augen-, Ohren- und Atemschutz zu verwenden.
- Das Gerät ist kein Spielzeug. Kinder sollten in der Nähe des Geräts unter Aufsicht stehen, um Unfälle zu vermeiden.

### 2.3. SICHERE ANWENDUNG DES GERÄT

- a) Überhitzen Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie nur geeignete Werkzeuge für die jeweilige Anwendung. Richtig ausgewählte Geräte und der sorgsame Umgang mit ihnen führen zu besseren Arbeitsergebnissen.
- b) Trennen Sie das Gerät von der Druckleitung, bevor Sie Zubehör einstellen, auswechseln oder wenn Sie das Gerät nicht mehr verwenden. Eine solche vorbeugende Maßnahme reduziert das Unfallrisiko.
- c) Nicht verwendete Werkzeuge sind außerhalb der Reichweite von Kindern sowie von Personen aufzubewahren, welche weder das Gerät noch die Anleitung kennen. In den Händen unerfahrener Personen können diese Geräte eine Gefahr darstellen. Halten Sie das Gerät stets in einem einwandfreien Zustand. Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme, ob am Gerät und seinen beweglichen Teilen Schäden vorliegen (defekte Komponenten oder andere Faktoren, die den sicheren Betrieb der Maschine beeinträchtigen könnten). Im Falle eines Schadens muss das Gerät vor Gebrauch in Reparatur gegeben werden.
- e) Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- f) Reparatur und Wartung von Geräten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Originalersatzteilen durchgeführt werden. Nur so wird die Sicherheit während der Nutzung gewährleistet.
- g) Um die Funktionsfähigkeit des Gerätes zu gewährleisten, dürfen die werkmäßig montierten Abdeckungen oder Schrauben nicht entfernt werden.
- h) Beachten Sie bei Transport zwischen Lager und Bestimmungsort und Handhabung des Gerätes die Grundsätze für Gesundheits- und Arbeitsschutz des Landes, in dem das Gerät verwendet wird.
- i) Das Gerät muss regelmäßig gereinigt werden, damit sich nicht dauerhaft Schmutz festsetzt.
- j) Verwenden Sie zur Druckluftversorgung ausschließlich Luft. Verwenden Sie keine Gase.
- k) Schließen Sie in Bereichen, wo die Gefahr einer mechanischen Beschädigung hoch ist, einen verstärkten Schlauch an die Druckluftanschlüsse.
- l) Stellen Sie vor jedem Gebrauch sicher, dass das Aufsatzstück korrekt im Gerät verbaut und der Schlauch ordnungsgemäß gesichert und unbeschädigt ist.
- m) Die dem Gerät zugeführte Luft muss trocken, sauber und frei von Verunreinigungen sein. Verschmutzungen können die Leitungen verstopfen und zu Schäden am Gerät und seinen Komponenten führen..
- n) Das Gerät darf nicht an der Druckleitung getragen oder aufgehängt werden.
- o) Wenn Sie ein Leck am Gerät oder an den Schläuchen bemerken, trennen Sie sofort die Druckluftversorgung und beheben Sie die Mängel..
- p) Der empfohlene Versorgungsdruck darf nicht überschritten werden, da dies das Gerät beschädigen kann.
- q) Das Gerät ist kein Spielzeug. Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durch eine erwachsene Person durchgeführt werden..
- r) Es ist untersagt, in den Aufbau des Geräts einzugreifen, um seine Parameter oder Konstruktion zu ändern.
- s) Geräte von Feuer – und Wärmequellen fernhalten.
- t) Überlasten Sie das Gerät nicht.



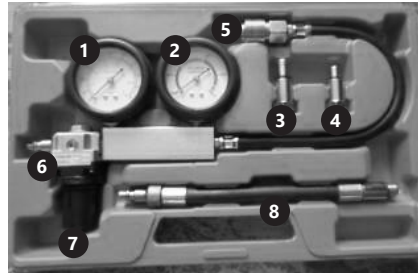
**ACHTUNG!** Obwohl das Gerät in Hinblick auf Sicherheit entworfen wurde und über Schutzmechanismen sowie zusätzlicher Sicherheitselemente verfügt, besteht bei der Bedienung eine geringe Unfall- oder Verletzungsgefahr. Es wird empfohlen, bei der Nutzung Vorsicht und Vernunft walten zu lassen.

### 3. NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Das Produkt ist zur Messung der Kompression (des Kompressionsdrucks) in Dieselmotoren vorgesehen.

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

#### 3.1. GERÄTEBESCHREIBUNG



Nr	Name	Typ
1	Druckanzeige	PSI/bar
2	Undichtigkeitsanzeige (Druckverlust)	%
3	Metrischer Adapter (mit O-Ring)	M14x1.5mm
4	Metrischer Adapter (mit O-Ring)	M12x1.25
5	Schnellkupplung	weiblich (F)
6	Schnellkupplungsendstück	männlich (M)
7	Druckreglerknopf	-
8	Adapterschlauch	Ø 15* Ø 8*170mm, M14x1.25(F)

#### 3.2. VORBEREITUNG ZUR VERWENDUNG

##### ARBEITSPLATZ DES GERÄTES:

Verwenden Sie das Gerät nicht bei Umgebungstemperaturen über 45 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit über 85 %. Das Gerät darf nur in gut belüfteten Räumen verwendet werden. Die Lüftungsöffnungen des Geräts dürfen nicht verdeckt sein. Halten Sie das Gerät von heißen Oberflächen fern.. Stellen Sie sicher, dass das Ventil, das die Zufuhr der Druckluft stoppt, leicht zugänglich ist. Stellen Sie sicher, dass der Luftdruck des Geräts den empfohlenen Bereich nicht überschreitet.

#### 3.3. REINIGUNG UND WARTUNG

- a) Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche ausschließlich Mittel ohne ätzende Inhaltsstoffe.
- b) Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschütztem Ort auf.
- c) Es ist verboten, das Gerät mit einem Wasserstrahl zu besprühen oder in Wasser zu tauchen.

- d) Benutzen Sie einen weichen Lappen zur Reinigung.
- e) Zum Reinigen darf man keine scharfen und/oder Metallgegenstände (z.B. Drahtbürste oder Metallspachtel) benutzen, weil diese die Oberfläche des Materials, aus dem das Gerät hergestellt ist, beschädigen können.
- f) Reinigen Sie das Gerät nicht mit säurehaltigen Substanzen. Medizinische Geräte, Verdüner, Kraftstoff, Öle oder andere Chemikalien können das Gerät beschädigen.

#### ENTSORGUNG GEBRAUCHTER GERÄTE

Dieses Produkt darf nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Geben Sie das Gerät bei entsprechenden Sammel- und Recyclinghöfen für Elektro- und Elektronikgeräte ab. Überprüfen Sie das Symbol auf dem Produkt, der Bedienungsanleitung und der Verpackung. Die bei der Konstruktion des Gerätes verwendeten Kunststoffe können entsprechend ihrer Kennzeichnung recycelt werden. Mit der Entscheidung für das Recycling leisten Sie einen wesentlichen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt. Wenden Sie sich an die örtlichen Behörden, um Informationen über Ihre lokale Recyclinganlagen zu erhalten.

## TECHNICAL DATA

Parameter description	Parameter value
Product name	Cylinder leak detector
Model	MSW-CLD-01
Weight [kg]	1,73
Measuring range	0-100 PSI/0-7 bar *1 kg/cm <sup>2</sup> = 0,98067 bar








## 1. GENERAL DESCRIPTION


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

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

To increase the product life of the device and to ensure 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.


## LEGEND

	Read instructions before use.
	The product must be recycled.
	<b>WARNING!</b> or <b>CAUTION!</b> or <b>REMEMBER!</b> Applicable to the given situation (general warning sign).
	Use ear protection. Exposure to loud noise may result in hearing loss.
	Wear protective goggles.
	Wear protective gloves.
	<b>WARNING!</b> Toxic substances, danger of poisoning!

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

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


## 2. USAGE SAFETY

 **ATTENTION!** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injury or even death.

The terms "device" or "product" are used in the warnings and instructions to refer to CYLINDER LEAK DETECTOR. Do not exceed the maximum permissible operating pressure!

## 2.1 SAFETY IN THE WORKPLACE

- 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.
- If you are unsure about whether the product is operating correctly or if you find damage, please contact the manufacturer's service centre.
- Only the manufacturer's service centre may make repairs to the product. Do not attempt to make repairs yourself!
- Children or unauthorised persons are forbidden to enter a work station. (A distraction may result in loss of control over the device).
- Use the device in a well-ventilated space.
- Only connect and disconnect the pressure line when the air valve is closed.
- Do not point the pressure line towards yourself or toward other people or animals.
- Do not cut off the supply of compressed air by crushing or bending pressure hoses.
- When starting the device, increase the air supply to the device gradually in order to ensure that it is functioning properly. If you notice any abnormal operation of the device, disconnect it immediately from the compressed air and contact the manufacturer's service point.
- 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.
- Keep packaging elements and small assembly parts in a place not available to children.
- Keep the device away from children and animals.
- 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.


## 2.2. PERSONAL SAFETY

- 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.
- The device can be handled only by physically fit persons who are capable of handling it, properly trained, familiar with this manual and trained within the scope of occupational health and safety.
- When working with the device, use common sense and stay alert. Temporary loss of concentration while using the device may lead to serious injuries.
- 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.
- Use eye, ear and respiratory protection.
- The device is not a toy. Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.

## 2.3. SAFE DEVICE USE

- 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.
- Make sure the pressure line is disconnected before attempting any adjustments, accessory replacements

- or doing any work on the device. Such a preventive measure reduces the risk of an accident.
- 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.
- Keep the device in perfect technical condition. Before each use check for general damage and especially check for cracked parts or elements and for any other conditions which may impact the safe operation of the device. If damage is discovered, hand over the device for repair before use.
- Keep the device out of the reach of children.
- Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
- To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory-fitted guards and do not loosen any screws.
- When transporting and handling the device between the warehouse and the destination, observe the occupational health and safety principles for manual transport operations which apply in the country where the device will be used.
- Clean the device regularly to prevent stubborn grime from accumulating.
- Only use air to supply the device, do not use any other gases.
- At locations where there is a high risk of mechanical damage, use a reinforced hose for compressed air connections.
- Before each use ensure the nozzle is correctly installed in the device and that the hose is correctly attached and undamaged.
- The air supplied to the device should be dry, clean and free of contamination. Contamination can clog the conduits and lead to damage to the device and its components.
- Do not carry or hang the device by the pressure line.
- If you notice a leak from the device or hoses, immediately disconnect the compressed air supply and resolve the defects.
- Do not exceed the recommended supply pressure as this may damage the device.
- The device is not a toy. Cleaning and maintenance may not be carried out by children without supervision by an adult person.
- It is forbidden to interfere with the structure of the device in order to change its parameters or construction.
- Keep the device away from sources of fire and heat.
- Do not overload the device.

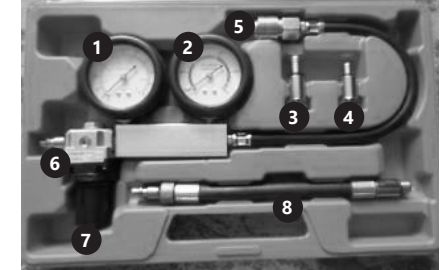
 **ATTENTION!** Despite the safe design of the device and its protective features, and despite the use of additional elements protecting the operator, there is still a slight risk of accident or injury when using the device. Stay alert and use common sense when using the device.

## 3. USE GUIDELINES

The product is designed for checking the tightness of cylinders and to help diagnose any leaks.

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

## 3.1. DEVICE DESCRIPTION



Nr	Name	Type
1	Pressure gauge	PSI/bar
2	Leak (pressure loss) indicator	%
3	Metric adapter (with O-ring)	M14x1.5mm
4	Metric adapter (with O-ring)	M12x1.25
5	Quick coupling	female (F)
6	Quick coupling tip	male (M)
7	Pressure regulator knob	-
8	Adapter hose	Ø 15* Ø 8*170mm, M14x1.25(F)

## 3.2. PREPARING FOR USE

## APPLIANCE LOCATION

The ambient temperature must not exceed 45°C and the relative humidity should not exceed 85%. Only use the device in well-ventilated areas. Do not obstruct the air outlet of the device. Keep the device away from any hot surfaces. The valve that disables the compressed air supply should be immediately accessible from the area where the device is being used. Make sure that the pressure of the air supplying the device does not exceed the recommended range.

## 3.3. CLEANING AND MAINTENANCE

- Use only non-corrosive cleaners to clean the surface.
- Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.
- Do not spray the device with a water jet or submerge it in water.
- Use a soft cloth for cleaning.
- Do not use sharp and/or metal objects for cleaning (e.g. a wire brush or a metal spatula) because they may damage the surface material of the appliance.
- Do not clean the device with an acidic substance, agents of medical purposes, thinners, fuel, oils or other chemical substances because it may damage the device.

## DISPOSING OF USED DEVICES

Do not dispose of this device in municipal waste systems. Hand it over to an electric and electrical device recycling and collection point. Check the symbol on the product, instruction manual and packaging. The plastics used to construct the device can be recycled in accordance with their markings. By choosing to recycle you are making a significant contribution to the protection of our environment. Contact local authorities for information on your local recycling facility.

## DANE TECHNICZNE

Opis parametru	Wartość parametru
Nazwa produktu	Tester szczelności cylindrów
Model	MSW-CLD-01
Ciężar [kg]	1,73
Zakres pomiaru	0-100 PSI/0-7 bar *1 kg/cm <sup>2</sup> = 0,98067 bar

## 1. OGÓLNY OPIS

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

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

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

## OBJAŚNIENIE SYMBOLI

	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.
	Produkt podlegający recyklingowi.
	<b>UWAGA!</b> lub <b>OSTRZEŻENIE!</b> lub <b>PAMIĘTAJ!</b> opisująca daną sytuację (ogólny znak ostrzegawczy).
	Stosować ochronę słuchu. Narażenie na hałas może powodować utratę słuchu.
	Założyć okulary ochronne.
	Stosować rękawice ochronne.
	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem zatrucia substancjami toksycznymi!

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

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

## 2. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

**UWAGA!** Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do TESTER SZCZELNOŚCI CYLINDRÓW. Nie wolno przekraczać maksymalnej dopuszczalnej wartości ciśnienia roboczego urządzenia!

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do TESTER CIŚNIENIA SPRĘŻANIA. Nie wolno przekraczać maksymalnej dopuszczalnej wartości ciśnienia roboczego urządzenia!

## 2.1. BEZPIECZEŃSTWO W MIEJSCU PRACY

- Utrzymywać porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
- W razie wątpliwości czy produkt działa poprawnie lub stwierdzenia uszkodzenia należy skontaktować się z serwisem producenta.
- Naprawę produktu może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
- Na stanowisku pracy nie mogą przebywać dzieci ani osoby nieupoważnione. (Nieuwaga może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.)
- Urządzenie używać w dobrze wentylowanej przestrzeni.
- Podłączanie i odłączanie przewodu ciśnieniowego powinno odbywać się przy zamkniętym zaworze powietrza.
- Nie wolno kierować przewodu ciśnieniowego w kierunku swoim lub innych osób lub zwierząt. Powietrze pod ciśnieniem może spowodować poważne obrażenia.
- Nie wolno odcinać dopływu sprężonego powietrza przez zginięcie lub zaginięcie przewodów ciśnieniowych.
- W czasie rozpoczęcia pracy z urządzeniem należy stopniowo zwiększać dopływ powietrza do urządzenia w celu upewnienia się, że działa ono prawidłowo. W przypadku zauważenia nieprawidłowej pracy urządzenia należy natychmiast odłączyć je od sprężonego powietrza i skontaktować się z serwisem producenta
- Zachować instrukcję użytkowania w celu jej późniejszego użycia. W razie, gdyby urządzenie miało zostać przekazane osobom trzecim, to wraz z nim należy przekazać również instrukcję użytkowania.
- Elementy opakowania oraz drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.
- W trakcie użytkowania tego urządzenia wraz z innymi urządzeniami należy zastosować się również do pozostałych instrukcji użytkowania.

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

## 2.2. BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

- Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolności obsługi urządzenia.
- Urządzenie mogą obsługiwać osoby sprawne fizycznie, zdolne do jego obsługi i odpowiednio wykształcone, które zapoznały się z niniejszą instrukcją oraz zostały przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- Należy używać środków ochrony osobistej wymaganych przy pracy urządzeniem wyszczególnionych w punkcie 1 objaśnienia symboli. Stosowanie odpowiednich, atestowanych środków ochrony osobistej zmniejsza ryzyko doznania urazu.
- Zaleca się stosować ochronę oczu, uszu i dróg oddechowych.
- Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.

- Należy używać środków ochrony osobistej wymaganych przy pracy urządzeniem wyszczególnionych w punkcie 1 objaśnienia symboli. Stosowanie odpowiednich, atestowanych środków ochrony osobistej zmniejsza ryzyko doznania urazu.
- Zaleca się stosować ochronę oczu, uszu i dróg oddechowych.
- Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.

## 2.3. BEZPIECZNE STOSOWANIE URZĄDZENIA

- Nie należy przeciążać urządzenia. Używać narzędzi odpowiednich do danego zastosowania. Prawidłowo dobrane urządzenie wykona lepiej i bezpieczniej pracę dla którego zostało zaprojektowane.
- Przed przystąpieniem do regulacji, wymiany osprzętu a także po zakończeniu pracy z urządzeniem należy odłączyć przewód ciśnieniowy. Takie środki zapobiegawcze zmniejsza ryzyko wypadku.
- Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nieznających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
- Utrzymywać urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzać przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddać urządzenie do naprawy przed użyciem.
- Urządzenie należy chronić przed dziećmi.
- Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania.
- Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub.
- Przy transportowaniu i przenoszeniu urządzenia z miejsca magazynowania do miejsca użytkowania należy uwzględnić zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych obowiązujących w kraju, w którym urządzenia są użytkowane.
- Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do twardego osadzenia się zanieczyszczeń.
- Do zasilania urządzenia używać powietrza, zabrania się używania innych gazów.
- Należy używać węży zbrojonych do przyłącza sprężonego powietrza w miejscach o wysokim ryzyku uszkodzeń mechanicznych.
- Przed każdym użyciem upewnić się, czy końcówka jest prawidłowo zamontowana w urządzeniu oraz czy wąż jest odpowiednio umocowany i nieuszkodzony.
- Powietrze doprowadzone do urządzenia powinno być osuszone, czyste i wolne od zanieczyszczeń. Zanieczyszczenia mogą zapchać przewody oraz doprowadzić do uszkodzenia urządzenia i jego elementów.
- Nie wolno przenosić lub wieszać urządzenie za przewód ciśnieniowy.
- W przypadku zauważenia wycieku z urządzenia lub wężu należy natychmiast odłączyć zasilanie sprężonym powietrzem i usunąć usterki.
- Nie należy przekraczać zalecanego ciśnienia zasilania,

- ponieważ może to uszkodzić urządzenie. Urządzenie nie jest zabawką. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru osoby dorosłej.
- Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
- Trzymać urządzenia z dala od źródeł ognia i ciepła.
- Nie należy przeciążać urządzenia.

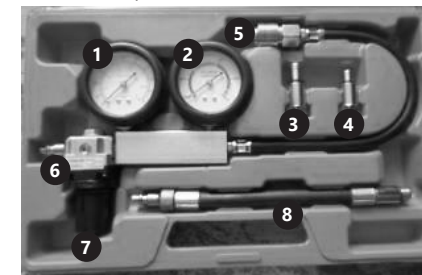
**UWAGA!** Pomimo iż urządzenie zostało zaprojektowane tak aby było bezpieczne, posiadało odpowiednie środki ochrony oraz pomimo użycia dodatkowych elementów zabezpieczających użytkownika, nadal istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub odniesienia obrażeń w trakcie pracy z urządzeniem. Zaleca się zachowanie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

## 3. ZASADY UŻYTKOWANIA

Produkt przeznaczony jest do sprawdzania szczelności cylindrów i ułatwienia zdiagnozowania ewentualnej nieszczelności.

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

## 3.1. OPIS URZĄDZENIA



Nr	Nazwa	Typ
1	Wskaźnik ciśnienia	PSI/bar
2	Wskaźnik nieszczelności (utrata ciśnienia)	%
3	Adapter metryczny (z O-ringiem)	M14x1.5mm
4	Adapter metryczny (z O-ringiem)	M12x1.25
5	Szybkozłącze	Żeńskie (F)
6	Końcówka do szybkozłącza	Męska (M)
7	Pokretło regulatora ciśnienia	-
8	Wąż adaptera	Ø 15* Ø 8*170mm, M14x1.25(F)

## 3.2. PRZYGOTOWANIE DO PRACY

## UMIEJSCOWIENIE URZĄDZENIA

Urządzenie należy zawsze użytkować na równej, stabilnej, czystej, ognioodpornej i suchej powierzchni i poza zasięgiem dzieci oraz osób ograniczonych funkcjach

psychických, sensorycznych i umysłowych. Należy pamiętać o tym, by ciśnienie powietrza zasilającego urządzenie nie przekraczało zalecanego zakresu.

### 3.3. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

- Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
- Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- Zabrania się spryskiwania urządzenia strumieniem wody lub zanurzenia urządzenia w wodzie.
- Do czyszczenia należy używać miękkiej ściereczki.
- Do czyszczenia nie wolno używać ostrych i/lub metalowych przedmiotów (np. drucianej szczotki lub metalowej łopatki) ponieważ mogą one uszkodzić powierzchnię materiału, z którego wykonane jest urządzenie.
- Nie czyścić urządzenia substancją o odczynie kwasowym, środkami przeznaczonymi do medycyny, rozcieńczalnikami, paliwem, olejami lub innymi substancjami chemicznymi, które mogą spowodować uszkodzenie urządzenia.

### USUWANIE ZUŻYTYCH URZĄDZEŃ.

Po zakończeniu okresu użytkowania nie wolno usuwać niniejszego produktu poprzez normalne odpady komunalne, lecz należy go oddać do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Informuje o tym symbol, umieszczony na produkcie, instrukcji obsługi lub opakowaniu. Zastosowane w urządzeniu tworzywa nadają się do powtórnego użycia zgodnie z ich oznaczeniem. Dzięki powtórnemu użyciu, wykorzystaniu materiałów lub innym formom wykorzystania zużytych urządzeń wnoszą Państwo istotny wkład w ochronę naszego środowiska. Informacji o właściwym punkcie usuwania zużytych urządzeń udzieli Państwu lokalna administracja.

### TECHNICKÉ ÚDAJE

Popis parametru	Hodnota parametru
Název výrobku	Tester těsnosti válců
Model	MSW-CLD-01
Hmotnost [kg]	1,73
Rozsah měření	0-100 PSI/0-7 bar *1 kg/cm <sup>2</sup> = 0,98067 bar

### 1. VŠEOBECNÝ POPIS

Návod slouží jako nápověda pro bezpečné a spolehlivé používání výrobku. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů za použití nejnovějších technologií a komponentů a za dodržení nejvyšších jakostních norem.

**PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A UJISTĚTE SE, ŽE JSTE POUCHOPILI VŠECHNY POKYNY.**

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení pravidelně provádějte revize a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny za účelem zvýšení kvality.

### VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

	Před použitím výrobku se seznámte s návodem.
	Recyklovatelný výrobek.
	UPOZORNĚNÍ! nebo VAROVÁNÍ! nebo PAMATUJTE! popisující danou situaci (všeobecná výstražná značka).
	Používejte ochranu sluchu. Vystavení se hluku může vést ke ztrátě sluchu.
	Používejte ochranné brýle.
	Používejte ochranné rukavice.
	VAROVÁNÍ! Nebezpečí otravy toxickými látkami!

**POZOR!** Ilustrace v tomto návodu mají náhledovou povahu, a v některých detailech se od skutečného vzhledu stroje mohou lišit.

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

### 2. BEZPEČNOST POUŽÍVÁNÍ

**POZNÁMKA!** Přečtete si pečlivě tento návod včetně všech bezpečnostních pokynů. Nedodržování pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo těžkému úrazu nebo smrti.

Pojem „zařízení“ nebo „výrobek“ v bezpečnostních pokynech a návodu se vztahuje na TESTER TĚSNOSTI VÁLCŮ. Nepřekračujte maximální přípustný provozní tlak zařízení!

#### 2.1. BEZPEČNOST NA PRACOVÍŠTI

- Na pracovišti udržujte pořádek a mějte dobré osvětlení. Nepořádek nebo špatné osvětlení mohou vést k úrazům. Buďte předvídativí a sledujte, co se během práce kolem vás děje. Při práci se zařízením vždy zachovávejte zdravý rozum.

- Budete-li mít pochybnosti, zda výrobek funguje správně, nebo zjistíte poškození, kontaktujte servis výrobce.
- Výrobek může opravovat pouze servis výrobce. Opravy neprovádějte sami!
- Na pracovišti se nesmí zdržovat děti a nepovolané osoby. (Nepozornost může způsobit ztrátu kontroly nad zařízením.)
- Zařízení používejte v dobře větraných prostorách.
- Tlakovou hadici připojujte a odpojíte pouze pokud je vzduchový ventil uzavřen.
- Tlakovou hadici nesměřujte na sebe, jiné osoby nebo zvířata.
- Přívod stlačeného vzduchu nezavírejte mačkáním nebo zalomením tlakových hadic.
- Po zahájení práce postupně otevírejte přívod vzduchu do zařízení, abyste se ujistili o jeho správném fungování. Pokud si všimnete nesprávného provozu zařízení, ihned jej odpojte od stlačeného vzduchu a kontaktujte servis výrobce.
- Návod k obsluze uschovejte za účelem jeho pozdějšího použití. V případě předání zařízení třetí osobě musí být spolu se zařízením předán rovněž návod k obsluze.
- Obalový materiál a drobné montážní prvky uchovávejte na místě nedostupném pro děti.
- Zařízení mějte v dostatečné vzdálenosti od dětí a zvířat.
- Pokud společně s tímto nástrojem používáte nějaké další nářadí, pak musíte dodržovat také jeho návod k použití.

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

### 2.2. OSOBNÍ BEZPEČNOST

- Zařízení nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků, které významně snižují schopnost zařízení ovládat.
- S výrobkem mohou pracovat pouze fyzicky zdravé osoby, které jsou schopné ho obsluhovat. Musejí být náležitě proškolené z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a seznámené s tímto návodem.
- Při práci se zařízením buďte pozorní, řiďte se zdravým rozumem. Chvilka nepozornosti při práci může vést k vážnému úrazu.
- Používejte osobní ochranné pomůcky vyžadované pro práci se zařízením, specifikované v bodě 1 vysvětlením symbolů. Používání vhodných, atestovaných osobních ochranných prostředků snižuje nebezpečí úrazu.
- Používejte ochranu očí, uší a dýchacích cest.
- Zařízení není hračka. Dohlížejte na děti, aby si nehrály se zařízením.

### 2.3. BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

- Zařízení nepřetěžujte. Pro daný úkol používejte vždy správný typ nářadí. Správně zvolené nářadí lépe a bezpečněji provede práci, pro kterou bylo navrženo.
- Dříve než začnete provádět seřizování, měnit příslušenství a také po ukončení práce, odpojte zařízení od tlakové hadice. Snižte tím riziko úrazu.
- Nepoužívaná zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a osob, které nejsou seznámeny se zařízením nebo návodem k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v rukou nezkušených uživatelů.
- Zařízení udržujte v dobrém technickém stavu. Kontrolujte před každou prací jeho celkový stav i jednotlivé díly a ujistěte se, že je vše v dobrém stavu,

a) uživatel tak při práci se zařízením neohroží žádné nebezpečí. V případě, že zjistíte poškození, nechte zařízení opravit.

- e) Udržujte zařízení mimo dosah dětí.
- f) Opravu a údržbu zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby za výhradního použití originálních náhradních dílů. Zajistí to bezpečné používání zařízení.
- g) Pro zachování navržené mechanické integrity zařízení neodstraňujte předem namontované kryty nebo neuvolňujte šrouby.
- h) Při přemísťování zařízení z místa skladování na místo používání berte v úvahu pracovní zásady bezpečnosti a ochrany zdraví v rámci přenášení břemena platné v zemi, ve které se zařízení používá.
- i) Pravidelně čistěte zařízení, aby nedošlo k trvalému usazování nečistot.
- j) K zásobování zařízení používejte vzduch, je zakázáno používat jiné plyny.
- k) Použijte vyztužené hadice, abyste komprimovali stlačený vzduch v místech se zvýšeným rizikem mechanického poškození.
- l) Před každým použitím se ujistěte, zda je koncovka správně namontována v zařízení a hadice je správně upevněna a není poškozena.
- m) Vzduch přiváděný do zařízení musí být suchý, čistý a bez nečistot. Nečistoty mohou ucpat hadice a poškodit zařízení a jeho součásti.
- n) Zařízení nepřeházejte nebo nezavěšujte za tlakovou hadici.
- o) Pokud si všimnete prosakování zařízení nebo hadic, ihned odpojte přívod stlačeného vzduchu a odstraňte poruchu.
- p) Nepřekračujte doporučený vstupní tlak, protože to může poškodit zařízení.
- q) Zařízení není hračka. Čištění a údržbu nesmí provádět děti bez dohledu dospělé osoby.
- r) Nezasahujte do zařízení s cílem změnit jeho parametry nebo konstrukci.
- s) Udržujte zařízení mimo zdroje ohně a tepla.
- t) Zařízení nepřetěžujte



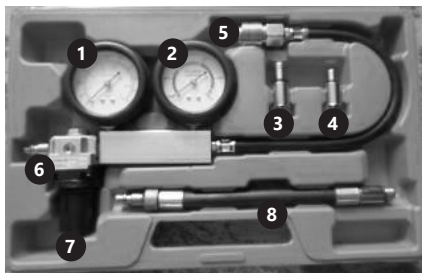
**POZNÁMKA!** I když zařízení bylo navrženo tak, aby bylo bezpečné, tedy má vhodné bezpečnostní prvky, tak i přes použití dodatečné ochrany uživatelem při práci se zařízením nadále existuje malé riziko úrazu nebo poranění. Doporučuje se zachovat opatrnost a zdravý rozum při jeho používání.

### 3. ZÁSADY POUŽÍVÁNÍ

Výrobek je určen ke kontrole těsnosti válců v diagnostiku případných netěsností.

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

#### 3.1. POPIS ZAŘÍZENÍ



Nr	Název	Typ
1	Ukazatel tlaku	PSI/bar
2	Ukazatel úniku (ztráta tlaku)	%
3	Metrický adaptér (s O-kroužkem)	M14x1.5mm
4	Metrický adaptér (s O-kroužkem)	M12x1.25
5	Rychlospojka	ženský (F)
6	Koncovka rychlospojky	mužský (M)
7	Knoflík regulátoru tlaku	-
8	Hadice adaptéru	Ø 15* Ø 8*170mm, M14x1.25(F)

#### 3.2. PŘÍPRAVA K PRÁCI UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ

Okolní teplota nesmí překročit 45 °C a relativní vlhkost nesmí překročit 85 %. Zařízení používejte pouze na dobře větráných místech. Nezakrývejte výstupní otvor vzduchu zařízení. Zařízení udržujte v bezpečné vzdálenosti od veškerých horkých povrchů. Zařízení vždy používejte na rovnoměrném, stabilním, čistém a ohnivzdorném povrchu, mimo dosah dětí a osob s omezenými psychickými, smyslovými a duševními funkcemi. Pamatujte na to, aby tlak přivodního vzduchu do zařízení nepřekračoval doporučený rozsah.

#### 3.3. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

- a) K čištění povrchu zařízení používejte výhradně prostředky neobsahující žravé látky.
- b) Zařízení skladujte na suchém a chladném místě, chráněném proti vlhkosti a přímému slunečnímu svitu.
- c) Je zakázáno zařízení polévat vodou nebo je do vody ponořovat.
- d) K čištění používejte měkký hadřík.
- e) K čištění nepoužívejte ostré ani kovové předměty (například drátěný kartáč nebo kovovou obraběčku), protože mohou poškodit povrch materiálu, z něhož je zařízení vyrobeno.
- f) Zařízení nečistěte přípravky s kyselým pH, dezinfekčními prostředky, ředidly, palivem, oleji nebo jinými chemickými látkami, může to poškodit zařízení.

#### LIKVIDACE OPOTŘEBENÝCH ZAŘÍZENÍ

Po ukončení doby používání nevyhazujte tento výrobek společně s komunálním odpadem, ale odevzdejte jej k recyklaci do sběrných elektrických a elektronických zařízení. O tom informuje symbol umístěný na zařízení, v návodu k obsluze nebo na obalu. Komponenty použité v zařízení jsou vhodné pro užitkování v souladu s jejich označením. Díky užitkování, recyklaci nebo jiným způsobům využití opotřebených zařízení významně přispíváte k ochraně životního prostředí. Informace o příslušné sběrné opotřebených zařízení poskytnete místní obecní nebo městský úřad.

#### DÉTAILS TECHNIQUES

Description des paramètres	Valeur des paramètres
Nom du produit	Testeur de perte de pression
Modèle	MSW-CLD-01
Poids [kg]	1,73
Plage de mesure	0-100 PSI/0-7 bar *1 kg/cm <sup>2</sup> = 0,98067 bar

#### 1. DESCRIPTION GÉNÉRALE

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

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

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

#### SYMBOLES

	Respectez les consignes du manuel.
	Collecte séparée.
	ATTENTION ! , AVERTISSEMENT ! et REMARQUE attirent l'attention sur des circonstances spécifiques (symboles d'avertissement généraux).
	Portez une protection auditive.
	Portez une protection oculaire.
	Portez des protections pour les mains.
	ATTENTION ! Mise en garde liée à des substances toxiques !

**ATTENTION!** Certaines illustrations, présentes dans cette notice, peuvent différer de la véritable apparence de l'appareil.

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

#### 2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

**ATTENTION!** Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et instructions peut entraîner des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves ou la mort.

Les notions d'« appareil », de « machine » et de « produit » figurant dans les descriptions et les consignes du manuel se rapportent à/au TESTEUR DE PERTE DE PRESSION. Ne dépassez pas la pression de service maximale de la machine !

#### 2.1 SÉCURITÉ AU POSTE DE TRAVAIL

- a) Veillez à ce que votre poste de travail soit toujours propre et bien éclairé. Le désordre ou un éclairage insuffisant peuvent entraîner des accidents. Soyez prévoyant, observez les opérations et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.
- b) En cas de doute quant au bon fonctionnement de l'appareil ou si vous constatez des dommages sur celui-ci, veuillez communiquer avec le service client du fabricant.
- c) Seul le fabricant doit réparer le produit. Ne tentez pas de réparer le produit par vous-même !
- d) Aucun enfant ni personne non autorisée ne doit se trouver sur les lieux de travail. (Le non-respect de cette consigne peut entraîner la perte de contrôle sur l'appareil).
- e) Utilisez l'équipement dans un endroit bien aéré.
- f) La soupape doit être fermée lors du branchement et du débranchement de la conduite d'air comprimé.
- g) Ne dirigez pas la conduite d'air comprimé vers vous, vers d'autres personnes ou vers des animaux
- h) N'interrompez pas l'alimentation en air en comprimant ou en pliant les flexibles.
- i) Lors du travail avec l'appareil, augmentez graduellement l'alimentation en air pour vous assurer qu'il fonctionne correctement. En cas de fonctionnement anormal de l'appareil, débranchez-le immédiatement de la source d'air comprimé et contactez le service après-vente du fabricant.
- j) Conservez le manuel d'utilisation afin de pouvoir le consulter ultérieurement. En cas de cession de l'appareil à un tiers, l'appareil doit impérativement être accompagné du manuel d'utilisation.
- k) Tenez les éléments d'emballage et les pièces de fixation de petit format hors de portée des enfants.
- l) Tenez l'appareil hors de portée des enfants et des animaux.
- m) Lors de l'utilisation combinée de cet appareil avec d'autres outils, respectez également les consignes se rapportant à ces outils.



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

#### 2.2 SÉCURITÉ DES PERSONNES

- a) N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué, malade, sous l'effet de drogues ou de médicaments et que cela pourrait altérer votre capacité à utiliser l'appareil.
- b) Seules des personnes aptes physiquement à se servir de l'appareil, qui ont suivi une formation appropriée et ont lu ce manuel d'utilisation peuvent utiliser le produit. En outre, ces personnes doivent connaître les exigences liées à la santé et à la sécurité au travail.
- c) Soyez attentif et faites preuve de bon sens lors que vous utilisez l'appareil. Un moment d'inattention pendant le travail peut entraîner des blessures graves.
- d) Utilisez l'équipement de protection individuel approprié pour l'utilisation de l'appareil, conformément aux indications faites dans le tableau des symboles, au point 1. L'utilisation de l'équipement de protection individuel adéquat certifié réduit le risque de blessures.
- e) Le port d'équipements de protection des yeux, des oreilles et des voies respiratoires est recommandé.

- f) Cet appareil n'est pas un jouet. Les enfants doivent demeurer sous la supervision d'un adulte afin qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

### 2.3. UTILISATION SÉCURITAIRE DE L'APPAREIL

- a) Ne faites pas surchauffer l'appareil. Utilisez les outils appropriés pour l'usage que vous en faites. Le choix d'appareils appropriés et l'utilisation soignée de ceux-ci produisent de meilleurs résultats.
- b) Avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de remplacer des accessoires ou de travailler avec l'appareil de manière générale, débranchez la conduite d'air comprimé. Une telle mesure préventive réduit le risque d'accidents.
- c) Les outils qui ne sont pas en cours d'utilisation doivent être mis hors de portée des enfants et des personnes qui ne connaissent ni l'appareil, ni le manuel d'utilisation s'y rapportant. Entre les mains de personnes inexpérimentées, ce genre d'appareils peut représenter un danger.
- d) Maintenez l'appareil en parfait état de marche. Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de dommages en général et au niveau des pièces mobiles (assurez-vous qu'aucune pièce ni composant n'est cassé et vérifiez que rien ne compromet le fonctionnement sécuritaire de l'appareil). En cas de dommages, l'appareil doit impérativement être envoyé en réparation avant d'être utilisé de nouveau.
- e) Tenez l'appareil hors de portée des enfants.
- f) La réparation et l'entretien des appareils doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié, à l'aide de pièces de rechange d'origine. Cela garantit la sécurité d'utilisation.
- g) Pour garantir l'intégrité opérationnelle de l'appareil, les couvercles et les vis posés à l'usine ne doivent pas être retirés.
- h) Lors du transport, de l'installation et de l'utilisation de l'appareil, respectez les dispositions d'hygiène et de sécurité en vigueur dans le pays d'utilisation.
- i) Nettoyez régulièrement l'appareil pour en prévenir l'encrassement.
- j) Pour alimenter l'appareil en air comprimé, utilisez uniquement de l'air. N'utilisez aucun autre gaz.
- k) Utilisez des flexibles renforcés pour comprimer l'air sous pression dans les zones à risque élevé de dommages mécaniques.
- l) Avant chaque utilisation, assurez-vous que l'accessoire est correctement installé et que le tuyau est solidement fixé et en bon état.
- m) L'air alimentant l'appareil doit être sec, propre et ne contenir aucune impureté. La saleté peut boucher les conduites, ce qui risque d'endommager l'appareil et ses composants.
- n) N'utilisez pas la conduite d'air comprimé pour suspendre l'appareil.
- o) En cas de fuite au niveau de l'appareil ou de ses tuyaux, débranchez immédiatement la source d'air comprimé et corrigez la défaillance.
- p) Ne dépassez pas la pression d'alimentation recommandée ; cela peut endommager l'appareil.
- q) Cet appareil n'est pas un jouet. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants, à moins qu'ils se trouvent sous la supervision d'un adulte responsable.
- r) Il est défendu de modifier l'appareil pour en changer les paramètres ou la construction.

- s) Gardez le produit à l'écart des sources de feu et de chaleur.
- t) Ne surchargez pas l'appareil.



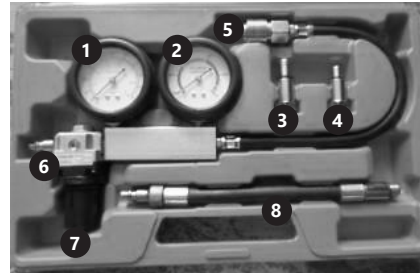
**ATTENTION !** Bien que l'appareil ait été conçu en accordant une attention spéciale à la sécurité et qu'il comporte des dispositifs de protection, ainsi que des caractéristiques de sécurité supplémentaires, il n'est pas possible d'exclure entièrement tout risque de blessure lors de son utilisation.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

### 3. CONDITIONS D'UTILISATION

Le produit est conçu pour vérifier l'étanchéité des cylindres et pour faciliter le diagnostic d'éventuelles fuites.

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

#### 3.1. DESCRIPTION DE L'APPAREIL



No	Nom	Type
1	Indicateur de pression	PSI/bar
2	Indicateur de fuite (perte de pression)	%
3	Adaptateur métrique (avec joint torique)	M14x1.5mm
4	Adaptateur métrique (avec joint torique)	M12x1.25
5	Raccord rapide	femelle (F)
6	Extrémité pour raccord rapide	mâle (M)
7	Bouton régulateur de pression	-
8	Tuyau adaptateur	Ø 15* Ø 8*170mm, M14x1.25(F)

#### 3.2. PRÉPARATION À L'UTILISATION

##### CHOIX DE L'EMPLACEMENT DE L'APPAREIL :

La température ambiante ne doit pas dépasser 45 °C et l'humidité relative 85 %. Utilisez l'appareil uniquement dans des locaux bien aérés. Ne bouchez pas la sortie d'air de l'appareil. Tenez l'appareil à l'écart des surfaces chaudes. L'emplacement de l'appareil doit permettre à l'utilisateur d'accéder immédiatement à la soupape coupant l'alimentation en air comprimé. Assurez-vous que la pression d'air de l'appareil ne dépasse pas la plage recommandée.

### 3.3. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- a) Pour nettoyer les différentes surfaces, n'utilisez que des produits sans agents corrosifs.
- b) Conservez l'appareil dans un endroit propre, frais et sec, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
- c) Il est interdit d'asperger l'appareil d'eau ou de l'immerger dans l'eau.
- d) Utilisez un chiffon doux lors du nettoyage.
- e) N'utilisez aucun objet présentant des arêtes tranchantes, ni objet métallique (tels qu'une brosse ou une spatule en métal) pour le nettoyage car ils pourraient endommager la surface de l'appareil.
- f) Ne nettoyez pas l'appareil avec des substances acides. L'équipement médical, les solvants, les carburants, les huiles et les produits chimiques peuvent endommager l'appareil.

#### MISE AU REBUT DES APPAREILS USAGÉS

À la fin de sa vie, ce produit ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères ; il doit impérativement être remis dans un point de collecte et de recyclage pour appareils électroniques et électroménagers. Un symbole à cet effet figure sur le produit, l'emballage ou dans le manuel d'utilisation. Les matériaux utilisés lors de la fabrication de l'appareil sont recyclables conformément à leur désignation. En recyclant ces matériaux, en les réutilisant ou en utilisant les appareils usagés d'une autre manière, vous contribuez grandement à protéger notre environnement. Pour obtenir de plus amples informations sur les points de collecte appropriés, adressez-vous à vos autorités locales.



## DATI TECNICI

Parametri - Descrizione	Parametri - Valore
Nome del prodotto	Tester perdita pressione
Modello	MSW-CLD-01
Peso [kg]	1,73
Campo di misura	0-100 PSI/0-7 bar *1 kg/cm <sup>2</sup> = 0,98067 bar

## 1. DESCRIZIONE GENERALE

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

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

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

## SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

	Leggere attentamente le istruzioni.
	Prodotto riciclabile.
	ATTENZIONE o AVVERTENZA! o NOTA! per richiamare l'attenzione su determinate circostanze (indicazioni generali di avvertenza).
	Indossare una protezione per l'udito.
	Indossare una protezione per gli occhi.
	Utilizzare dei guanti protettivi.
	ATTENZIONE! Presenza di materiali tossici!

**IMPORTANTE!** Le immagini contenute in questo manuale sono puramente indicative e potrebbero differire dal prodotto.

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

## 2. NORME DI SICUREZZA

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

Il termine "apparecchio" o "prodotto" nelle avvertenze e descrizioni contenute nel manuale si riferisce alla/al TESTER PERDITA PRESSIONE. Non superare la massima pressione di utilizzo prevista dal dispositivo!

## 2.1. SICUREZZA SUL LAVORO

- Mantenere il posto di lavoro pulito e ben illuminato. Il disordine o una scarsa illuminazione possono portare a incidenti. Essere sempre prudenti, osservare che cosa si sta facendo e utilizzare il buon senso quando si adopera il dispositivo.
- In presenza di dubbi sul corretto funzionamento del dispositivo o se ci sono dei danni, rivolgersi al servizio clienti del produttore.
- Il prodotto può essere riparato soltanto dal fornitore. Non auto-ripararlo.
- I bambini e le persone non autorizzate non devono essere presenti sul posto di lavoro. (La disattenzione può causare la perdita del controllo sul dispositivo).
- Utilizzare il dispositivo in una zona ben ventilata.
- Il collegamento e scollegamento del condotto della pressione deve avvenire con le ventole di areazione chiuse.
- Non rivolgere il tubo di pressione contro sé stessi, altre persone o animali.
- Non interrompere l'alimentazione dell'aria piegando o schiacciando i tubi di pressione.
- Quando si lavora con il dispositivo, aumentare gradualmente l'apporto d'aria per assicurarsi che funzioni correttamente. Se si nota un funzionamento anomalo del dispositivo, scollegarlo immediatamente dall'aria compressa e rivolgersi al servizio clienti del fornitore.
- Conservare le istruzioni d'uso per uso futuro. Nel caso in cui il dispositivo venisse affidato a terzi, consegnare anche queste istruzioni.
- Tenere gli elementi di imballaggio e le piccole parti di assemblaggio fuori dalla portata dei bambini.
- Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini e degli animali.
- Durante l'impiego del dispositivo in contemporanea con altri dispositivi, è consigliabile rispettare le altre istruzioni d'uso.

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

## 2.2. SICUREZZA PERSONALE

- Non è consentito l'uso del dispositivo in uno stato di affaticamento, malattia, sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci, se questi limitano la capacità di utilizzare il dispositivo.
- Il dispositivo può essere usato solo da persone con capacità fisiche adeguate che sono state adeguatamente istruite e che hanno letto queste istruzioni, le hanno capite e hanno appreso le norme di sicurezza e di protezione sul posto di lavoro.
- Prestare attenzione e usare il buon senso quando si utilizza il dispositivo. Un momento di disattenzione durante il lavoro può causare gravi lesioni.
- Utilizzare dispositivi di protezione individuale adeguati quando si utilizza il dispositivo, conformemente alle specifiche indicate nella spiegazione dei simboli al punto 1. L'uso di dispositivi di protezione individuale adeguati e certificati riduce il rischio di lesioni.
- Si consiglia di utilizzare una protezione per occhi, orecchie e vie respiratorie.
- Questo dispositivo non è un giocattolo. I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con il prodotto.

## 2.3. USO SICURO DEL DISPOSITIVO

- Non far surriscaldare il dispositivo. Utilizzare strumenti appropriati. Dispositivi scelti correttamente e un attento utilizzo degli stessi portano a risultati migliori.
- Prima di regolare le impostazioni, cambiare gli accessori o effettuare dei lavori sul dispositivo, scollegare il collegamento della pressione. Tale misura preventiva riduce il rischio di incidenti.
- Gli strumenti inutilizzati devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non hanno familiarità con il dispositivo e le istruzioni d'uso. Nelle mani di persone inesperte, questo dispositivo può rappresentare un pericolo.
- Mantenere il dispositivo in perfette condizioni. Prima di ogni utilizzo, verificare che non vi siano danni generali o danni alle parti mobili (frattura di parti e componenti o altre condizioni che potrebbero compromettere il funzionamento sicuro del prodotto). In caso di danni, l'unità deve essere riparata prima dell'uso.
- Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
- La riparazione e la manutenzione dell'attrezzatura devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato qualificato e con pezzi di ricambio originali. Ciò garantisce la sicurezza durante l'uso.
- Per garantire l'integrità di funzionamento dell'apparecchio, i coperchi o le viti installati in fabbrica non devono essere rimossi.
- Quando si trasporta e si sposta l'apparecchiatura dal luogo di deposito al luogo di utilizzo, i requisiti di sicurezza e di igiene per la movimentazione manuale devono essere rispettati per il paese in cui l'apparecchiatura viene utilizzata.
- Pulire regolarmente l'apparecchio in modo da evitare l'accumulo di sporcizia.
- Per l'apporto di aria compressa utilizzare solamente aria. Non usare gas.
- Utilizzare tubi flessibili rinforzati per comprimere l'aria compressa nelle zone ad alto rischio di danni meccanici.
- Prima di ogni utilizzo, assicurarsi che l'accessorio sia installato correttamente nella macchina e il tubo sia assicurato secondo le regole e non danneggiato.
- L'aria che viene fornita al dispositivo deve essere asciutta, pulita e priva di impurità. Lo sporco può ostruire i cavi e danneggiare il dispositivo e i suoi componenti.
- Non appendere il dispositivo per il cavo di pressione.
- Se si nota una perdita sul dispositivo o sui cavi, scollegare immediatamente l'apporto di aria compressa ed eliminare il difetto.
- Non superare la pressione di alimentazione consigliata, in quanto ciò potrebbe danneggiare il dispositivo.
- Questo apparecchio non è un giocattolo! La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini a meno che non siano sotto la supervisione di un adulto.
- È vietato intervenire sulla costruzione del dispositivo per modificare i suoi parametri o la sua costruzione.
- Tenere dispositivi lontano da fonti di fuoco e calore.
- Non sovraccaricare il dispositivo.

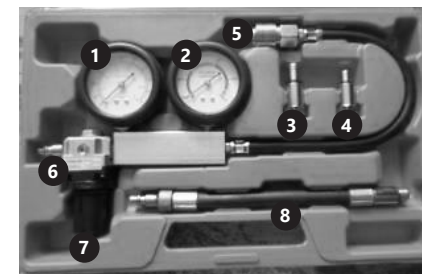
**ATTENZIONE!** Anche se l'apparecchiatura è stata progettata per essere sicura, sono presenti degli ulteriori meccanismi di sicurezza. Malgrado l'applicazione di queste misure supplementari di sicurezza sussiste comunque il rischio di ferirsi. Si raccomanda inoltre di usare cautela e buon senso.

## 3. CONDIZIONI D'USO

Il prodotto è progettato per controllare la tenuta dei cilindri e facilitare la diagnosi di eventuali perdite.

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

## 3.1. DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO



N.	Nome	Tipo
1	Manometro	PSI/bar
2	Indicatore di perdita (perdita di pressione)	%
3	Adattatore metrico (con O-ring)	M14x1.5mm
4	Adattatore metrico (con O-ring)	M12x1.25
5	Attacco rapido	femminile (F)
6	Punta per attacco rapido	maschile (M)
7	Manopola del regolatore di pressione	-
8	Tubo flessibile dell'adattatore	Ø 15* Ø 8*170mm, M14x1.25(F)

## 3.2. PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO

## POSIZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO:

La temperatura ambiente non deve superare i 45°C, l'umidità dell'aria relativa non deve superare l'85%. Utilizzare il dispositivo solamente in luoghi ben ventilati. Non ostruire l'uscita dell'aria del dispositivo. Tenere il dispositivo lontano da fonti di calore. Il posto scelto per il dispositivo deve permettere un accesso immediato alla valvola che ferma l'apporto di aria compressa. Verificare che l'aria compressa del dispositivo non superi l'intervallo consigliato.

## 3.3. PULIZIA E MANUTENZIONE

- Per pulire la superficie utilizzare solo detersivi senza ingredienti corrosivi.
- Tenere l'apparecchio in un luogo asciutto, fresco, protetto dall'umidità e dalla luce diretta del sole.
- È vietato spruzzare il dispositivo con un getto d'acqua o immergere il dispositivo in acqua.

- d) Per la pulizia utilizzare un panno morbido.
- e) Non utilizzare oggetti appuntiti o / e metallici (come una spazzola o una spatola metallica) per la pulizia, poiché potrebbero danneggiare la superficie del materiale con cui è fatto il dispositivo.
- f) Non pulire il dispositivo con sostanze acide. Attrezzature mediche, diluente per vernici, carburante, olio o altre sostanze chimiche possono danneggiare l'unità.

#### SMALTIMENTO DELLE ATTREZZATURE USATE

Questo prodotto, se non più funzionante, non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti, ma deve essere consegnato ad un'organizzazione competente per lo smaltimento dei dispositivi elettrici e elettronici. Maggiori informazioni sono reperibili sull'etichetta sul prodotto, sul manuale di istruzioni o sull'imballaggio. I materiali utilizzati nel dispositivo possono essere riciclati secondo indicazioni. Riutilizzando i materiali o i dispositivi, si contribuisce a tutelare l'ambiente circostante. Le informazioni sui rispettivi punti di smaltimento sono reperibili presso le autorità locali.

#### DATOS TÉCNICOS

Parámetro - Descripción	Parámetro - Valor
Nombre del producto	Probador de pérdida de presión
Modelo	MSW-CLD-01
Peso [kg]	1,73
Rango de medición	0-100 PSI/0-7 bar *1 kg/cm2 = 0,98067 bar








#### 1. DESCRIPCIÓN GENERAL


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

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

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


#### EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

	Respetar las instrucciones de uso.
	Producto reciclable.
	¡ATENCIÓN!, ¡ADVERTENCIA! o ¡NOTA! para llamar la atención sobre ciertas circunstancias (señal general de advertencia).
	Utilizar protección para los oídos.
	Utilizar protección para los ojos.
	Utilizar guantes de protección.
	¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de sustancias tóxicas!

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

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


#### 2. SEGURIDAD

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

Conceptos como "aparato" o "producto" en las advertencias y descripciones de este manual se refieren a PROBADOR DE PÉRDIDA DE PRESIÓN. ¡No sobrepasar la presión de funcionamiento máxima de la máquina!

#### 2.1. SEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO

- a) Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado. El desorden o la mala iluminación pueden provocar accidentes. Tenga cuidado, preste atención al trabajo que está realizando y use el sentido común cuando utilice el dispositivo.
- b) En caso de duda sobre si el producto funciona correctamente o si detectara daños, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente del fabricante.
- c) El producto solamente puede ser reparado por el fabricante. ¡No intente repararlo usted mismo!
- d) Se prohíbe la presencia de niños y personas no autorizadas en el lugar de trabajo (la falta de atención puede llevar a la pérdida de control del equipo).
- e) Utilice el equipo en un espacio bien ventilado.
- f) El conducto de presión debe conectarse y desconectarse solamente cuando la válvula de aire esté cerrada.
- g) No apunte la salida de presión hacia usted ni hacia otras personas o animales.
- h) No interrumpa el suministro de aire comprimido apretando o doblando las tuberías de presión.
- i) Cuando empiece a trabajar con el equipo, aumente gradualmente el suministro de aire para asegurarse de que el funcionamiento es el correcto. Si el aparato funcionara de forma deficiente, desconéctelo inmediatamente del aire comprimido y póngase en contacto con el departamento de servicio técnico del fabricante.
- j) Conserve el manual de instrucciones para futuras consultas. Este manual debe ser entregado a toda persona que vaya a hacer uso del dispositivo.
- k) Los elementos de embalaje y pequeñas piezas de montaje deben mantenerse alejados del alcance de los niños.
- l) Mantenga el equipo alejado de niños y animales.
- m) Al utilizar este equipo junto con otros, también deben observarse otras instrucciones de uso.

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

#### 2.2. SEGURIDAD PERSONAL

- a) No está permitido utilizar el aparato en estado de fatiga, enfermedad, bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos, ya que estos limitan la capacidad de manejo del aparato.
- b) El producto solamente puede utilizarse por personas con la forma física adecuada para el trabajo, con el equipo de protección personal apropiado, que hayan leído atentamente y comprendido este manual de instrucciones y que cumplan con la normativa en materia de seguridad y salud para el trabajo correspondiente.
- c) Actúe con precaución y use el sentido común cuando maneje este producto. La más breve falta de atención durante el trabajo puede causar lesiones graves.
- d) Utilice el equipo de protección personal necesario para el empleo de este dispositivo, de acuerdo con las especificaciones del punto 1 de las explicaciones de los símbolos. El uso de un equipo de protección personal apropiado y certificado reduce el riesgo de lesiones.
- e) Se recomienda utilizar protecciones para ojos, oídos y vías respiratorias.

f) Este aparato no es un juguete. Debe controlar que los niños no jueguen con él.

2.3. MANEJO SEGURO DEL APARATO

- a) No permita que el aparato se sobrecaliente. Utilice las herramientas apropiadas para cada trabajo. Debe seleccionarse el aparato adecuado para cada aplicación y utilizarse conforme al fin para el que ha sido diseñado, para conseguir así los mejores resultados.
- b) Antes de realizar ajustes, reemplazar accesorios o trabajar con la unidad, desconecte el conducto de presión. Esta medida preventiva reduce el riesgo de accidentes.
- c) Mantenga las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el equipo en sí o no hayan recibido las instrucciones pertinentes al respecto. En manos de personas inexpertas este equipo puede representar un peligro.
- d) Mantenga el aparato en perfecto estado de funcionamiento. Antes de cada trabajo, compruébelo en busca de daños generales o de piezas móviles (fractura de piezas y componentes u otras condiciones que puedan perjudicar el funcionamiento seguro de la máquina). En caso de daños, el aparato debe ser reparado antes de volver a ponerse en funcionamiento.
- e) Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños.
- f) La reparación y el mantenimiento de los equipos solo pueden ser realizados por personal cualificado y siempre empleando piezas de repuesto originales. Esto garantiza la seguridad durante el uso.
- g) A fin de asegurar la integridad operativa del dispositivo, no se deben retirar las cubiertas o los tornillos instalados de fábrica.
- h) Al transportar o trasladar el equipo desde su lugar de almacenamiento hasta su lugar de utilización, se observarán los requisitos de seguridad e higiene para la manipulación manual en el país en que se utilice el equipo.
- i) Limpie regularmente el dispositivo para evitar que la suciedad se incruste permanentemente.
- j) Utilice únicamente aire para alimentar el equipo de aire comprimido. No utilice gases.
- k) Utilice mangueras reforzadas para el aire comprimido en zonas en las que el riesgo de daños mecánicos sea alto.
- l) Antes de cada uso, asegúrese de que la pieza de fijación esté adecuadamente instalada en la máquina y de que la manguera esté correctamente insertada y no presente daños.
- m) El aire suministrado a la unidad debe estar seco, limpio y libre de impurezas. La suciedad puede dañar los cables, así como la unidad y sus componentes.
- n) No mover el aparato tirando del conducto de presión ni colgarlo de este.
- o) Si detectara una fuga en el equipo o en las mangueras, desconecte inmediatamente el suministro de aire comprimido y solucione el problema.
- p) No exceda la presión de suministro recomendada, ya que podría dañar el equipo.
- q) Este aparato no es un juguete. La limpieza y el mantenimiento no deben ser llevados a cabo por niños que no estén bajo la supervisión de adultos.

- r) Se prohíbe realizar cambios en la construcción del dispositivo para modificar sus parámetros o diseño.
- s) Mantenga el dispositivo alejado de fuentes de fuego o calor.
- t) No permita que el aparato se sobrecargue.



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

3. INSTRUCCIONES DE USO

El producto está diseñado para comprobar la estanqueidad de los cilindros y ayudar a diagnosticar cualquier fuga.

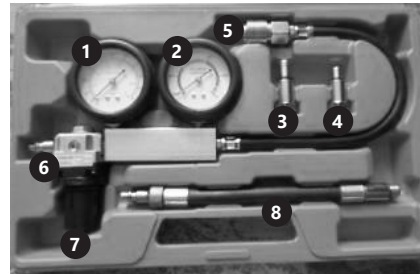
**El usuario es responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del aparato.**

3. CONDITIONS D'UTILISATION

Le produit est conçu pour vérifier l'étanchéité des cylindres et pour faciliter le diagnostic d'éventuelles fuites.

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

3.1. DESCRIPCIÓN DEL APARATO



Nº	Nombre	Tipo
1	Indicador de presión	PSI/bar
2	Indicador de fugas (pérdida de presión)	%
3	Adaptador métrico (con o-ring)	M14x1.5mm
4	Adaptador métrico (con o-ring)	M12x1.25
5	Acoplamiento rápido	femenina (F)
6	Punta del acoplamiento rápido	masculina (M)
7	Perilla reguladora de presión	-
8	Manguera del adaptador	Ø 15* Ø 8*170mm, M14x1.25(F)

3.2. PREPARACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA

LUGAR DE TRABAJO:

La temperatura ambiente no debe sobrepasar los 45 °C y la humedad relativa no debe exceder el 85 %. El equipo solamente se puede utilizar en habitaciones bien ventiladas. No obstruya la salida de aire del dispositivo. Mantenga la unidad alejada de superficies calientes. Debe garantizarse el acceso inmediato a la válvula que interrumpe el suministro de aire comprimido. Asegúrese de que la presión de aire de la unidad no exceda el rango recomendado.

3.3. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- a) Para limpiar la superficie, utilice solo productos que no contengan sustancias corrosivas.
- b) Guarde el aparato en un lugar seco, fresco y protegido de la humedad y la radiación solar directa.
- c) Prohibido rociar agua sobre el dispositivo o sumergirlo en agua.
- d) Por favor, utilice un paño suave para la limpieza.
- e) No utilizar para la limpieza objetos de metal puntiagudos y/o afilados (p.ej. cepillos metálicos o espátulas de metal), ya que podrían dañar la superficie del material del que está hecho el aparato.
- f) No limpie el aparato con limpiadores que puedan contener sustancias ácidas. Los aparatos médicos, disolventes, carburantes, aceites y otros químicos podrían dañar el producto.

ELIMINACIÓN DE DISPOSITIVOS USADOS

Tras su vida útil, este producto no debe tirarse al contenedor de basura doméstico, sino que ha de entregarse en el punto limpio correspondiente para recolección y reciclaje de aparatos eléctricos. Al respecto informa el símbolo situado sobre el producto, las instrucciones de uso o el embalaje. Los materiales utilizados en este aparato son reciclables, conforme a su designación. Con la reutilización, aprovechamiento de materiales u otras formas de uso de los aparatos utilizados, contribuirás a proteger el medio ambiente. Para obtener información sobre los puntos de recogida y reciclaje contacte con las autoridades locales competentes.

**NOTES/NOTIZEN**

**NOTES/NOTIZEN**

---

## 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](mailto:info@expondo.com)