



# BEDIENUNGSANLEITUNG

---

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

## ENGINE COMPRESSION TESTER SET MSW-EGN-13

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

■ Deutsch	3
■ English	4
■ Polski	5
■ Česky	6
■ Français	7
■ Italiano	8
■ Español	9

PRODUKTNAME	KOMPRESSIENS-DRUCKPRÜFGERÄT FÜR BENZINMOTOREN
PRODUCT NAME	ENGINE COMPRESSION TESTER SET
NAZWA PRODUKTU	ZESTAW DO KONTROLI KOMPRESJI W SILNIKACH
NÁZEV VÝROBKU	TLAKOVÝ TESTER BENZÍNOVÝCH MOTORŮ
NOM DU PRODUIT	TESTEUR DE COMPRESSION MOTEUR ESSENCE
NOME DEL PRODOTTO	KIT DI CONTROLLO DELLA COMPRESSIONE DEL MOTORE
NOMBRE DEL PRODUCTO	COMPROBADOR DE PRESIÓN PARA MOTORES DE GASOLINA
MODELL	
PRODUCT MODEL	
MODEL PRODUKTU	
MODEL VÝROBKU	MSW-EGN-13
MODÈLE	
MODELLO	
MODELO	
IMPORTEUR	
IMPORTER	
IMPORTER	
DOVOZCE	EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.
IMPORTATEUR	
IMPORTATORE	
IMPORTADOR	
ADRESSE VON IMPORTEUR	
IMPORTER ADDRESS	
ADRES IMPORTERA	
ADRESA DOVOZCE	UL. NOWY KISIELIN-INNOWACYJNA 7, 66-002 ZIELONA GÓRA   POLAND, EU
ADRESSE DE L'IMPORTATEUR	
INDIRIZZO DELL'IMPORTATORE	
DIRECCIÓN DEL IMPORTADOR	

## ERLÄUTERUNG DER SYMBOLE

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

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

Die Begriffe "Gerät" oder "Produkt" in den Warnungen und Beschreibung des Handbuchs beziehen sich auf KOMPRESSIENS-DRUCKPRÜFGERÄT FÜR BENZINMOTOREN.

- a) 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.
- b) Bei Zweifeln, ob das Produkt ordnungsgemäß funktioniert, oder wenn Schäden festgestellt werden, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst des Herstellers.
- c) Das Produkt darf nur vom Hersteller repariert werden. Reparieren Sie es nicht selbst!
- d) Halten Sie Kinder und Unbefugte fern; Unachtsamkeit kann zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen.
- e) Verwenden Sie das Gerät in einem gut belüfteten Bereich.
- f) Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung für den weiteren Gebrauch auf. Sollte das Gerät an Dritte weitergegeben werden, muss die Gebrauchsanleitung mit ausgehändigt werden.
- g) Verpackungselemente und kleine Montageteile außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- h) Halten Sie das Gerät von Kindern und Tieren fern.
- i) Im Laufe der Nutzung dieses Werkzeugs einschließlich anderer Werkzeuge soll man sich nach übrigen Betriebsanweisungen richten.
- j) 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.
- k) 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.
- l) 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.
- m) 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.
- n) Überschätzen Sie Ihre Fähigkeiten nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand während der Arbeit. Dies gibt Ihnen eine bessere Kontrolle über das Gerät im Falle unerwarteter Situationen.
- o) Das Gerät ist kein Spielzeug. Kinder sollten in der Nähe des Geräts unter Aufsicht stehen, um Unfälle zu vermeiden.
- p) Trennen Sie das Gerät von der Druckleitung, bevor Sie Zubehör einstellen, austauschen oder wenn Sie das Gerät nicht mehr verwenden. Eine solche vorbeugende Maßnahme reduziert das Unfallrisiko.
- q) 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.
- r) 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.
- s) Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- t) Reparatur und Wartung von Geräten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Originalersatzteilen durchgeführt werden. Nur so wird die Sicherheit während der Nutzung gewährleistet.
- u) Das Gerät muss regelmäßig gereinigt werden, damit sich nicht dauerhaft Schmutz festsetzt.
- v) Stellen Sie vor jedem Gebrauch sicher, dass das Aufsatzstück korrekt im Gerät verbaut und der Schlauch ordnungsgemäß gesichert und unbeschädigt ist.
- w) Wenn Sie ein Leck am Gerät oder an den Schläuchen bemerken, trennen Sie sofort die Druckluftversorgung und beheben Sie die Mängel.
- x) Das Gerät ist kein Spielzeug. Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durch eine erwachsene Person durchgeführt werden..
- y) Es ist untersagt, in den Aufbau des Geräts einzugreifen, um seine Parameter oder Konstruktion zu ändern.
- z) Geräte von Feuer – und Wärmequellen fernhalten.

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

Dieser Satz ist für die Überprüfung des Drucks im Kraftstoffsystem von Verbrennungsmotoren mit mechanischem oder elektronischem Einspritzsystem sowie der Kompression in den Zylindern bestimmt. Er ist für die meisten Modelle europäischer, asiatischer und amerikanischer Fahrzeuge geeignet.

## LEGEND

	Read instructions before use.
	WARNING! or CAUTION! or REMEMBER! Applicable to the given situation (general warning sign).
	Wear protective gloves.
	Wear protective goggles.
	ATTENTION! Rotating parts, entanglement hazard!
	ATTENTION! Fire hazard - flammable materials!
	WARNING! Toxic substances, danger of poisoning!

**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 ENGINE COMPRESSION TESTER SET.

- 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) Children or unauthorised persons are forbidden to enter a work station. (A distraction may result in loss of control over the device).
- e) Use the device in a well-ventilated space.
- f) 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.
- g) Keep packaging elements and small assembly parts in a place not available to children.
- h) Keep the device away from children and animals.
- i) If this device is used together with another equipment, the remaining instructions for use shall also be followed.
- j) 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.
- k) 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.
- l) When working with the device, use common sense and stay alert. Temporary loss of concentration while using the device may lead to serious injuries.
- m) 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.

- n) Do not overestimate your abilities. When using the device, keep your balance and remain stable at all times. This will ensure better control over the device in unexpected situations.
- o) The device is not a toy. Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.
- p) 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.
- q) 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.
- r) 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.
- s) Keep the device out of the reach of children.
- t) Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
- u) Clean the device regularly to prevent stubborn grime from accumulating.
- v) Before each use ensure the nozzle is correctly installed in the device and that the hose is correctly attached and undamaged.
- w) If you notice a leak from the device or hoses, immediately disconnect the compressed air supply and resolve the defects.
- x) The device is not a toy. Cleaning and maintenance may not be carried out by children without supervision by an adult person.
- y) It is forbidden to interfere with the structure of the device in order to change its parameters or construction.
- z) Keep the device away from sources of fire and heat.

**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.

The set is designed to check the pressure in the fuel system of engines equipped with a mechanical or electronic injection system, as well as compression in cylinders. It is adapted to most models of European, Asian and American vehicles.

## OBJAŚNIENIE SYMBOLI

	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.
	UWAGA! lub OSTRZEŻENIE! lub PAMIĘTAJ! opisująca daną sytuację (ogólny znak ostrzegawczy).
	Stosować rękawice ochronne.
	Założyć okulary ochronne.
	UWAGA! Wirujące elementy!
	UWAGA! Niebezpieczeństwo pożaru - materiały łatwopalne!
	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem zatrucia substancjami toksycznymi!

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

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do ZESTAW DO KONTROLI KOMPRESJI W SILNIKACH.

- a) 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.
- b) W razie wątpliwości czy produkt działa poprawnie lub stwierdzenia uszkodzenia należy skontaktować się z serwisem producenta.
- c) Naprawę produktu może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
- d) Na stanowisku pracy nie mogą przebywać dzieci ani osoby nieupoważnione. (Nieuwaga może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.)
- e) Urządzenie używać w dobrze wentylowanej przestrzeni.
- f) Zachować instrukcję użytkownika w celu jej późniejszego użycia. W razie, gdyby urządzenie miało zostać przekazane osobom trzecim, to wraz z nim należy przekazać również instrukcję użytkownika.
- g) Elementy opakowania oraz drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- h) Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.
- i) W trakcie użytkowania tego urządzenia wraz z innymi urządzeniami należy zastosować się również do pozostających instrukcji użytkownika.
- j) Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolności obsługi urządzenia.
- k) Urządzenie mogą obsługiwać osoby sprawne fizycznie, zdolne do jego obsługi i odpowiednio wyszkolone, które zapoznały się z niniejszą instrukcją oraz zostały przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- l) Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

- m) 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.
- n) Nie należy przeceniać swoich możliwości. Utrzymywać balans i równowagę ciała przez cały czas pracy. Umożliwia to lepszą kontrolę nad urządzeniem w nieoczekiwanych sytuacjach.
- o) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.
- p) Przed przystąpieniem do regulacji, wymiany osprzętu a także po zakończeniu pracy z urządzeniem należy odłączyć przewód ciśnieniowy. Taki środek zapobiegawczy zmniejsza ryzyko wypadku.
- q) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nieznanających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
- r) Utrzymywać urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzając 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.
- s) Urządzenie należy chronić przed dziećmi.
- t) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkownika.
- u) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń.
- v) Przed każdym użyciem upewnić się, czy końcówka jest prawidłowo zamontowana w urządzeniu oraz czy waży jest odpowiednio umocowany i nieuszkodzony.
- w) W przypadku zauważenia wycieku z urządzenia lub wężu należy natychmiast odłączyć zasilanie sprężonym powietrzem i usunąć usterki.
- x) Urządzenie nie jest zabawką. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru osoby dorosłej.
- y) Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
- z) Trzymać urządzenia z dala od źródeł ognia i ciepła.

**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.

Zestaw przeznaczony jest do sprawdzania ciśnienia w układzie paliwowym silników spalinowych wyposażonych w układ wtryskowy mechaniczny lub elektroniczny, a także kompresji w cylindrach. Przystosowany jest do większości modeli pojazdów produkcji europejskiej, azjatyckiej, czy amerykańskiej.

## VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

	Před použitím výrobku se seznámte s návodem.
	<b>UPOZORNĚNÍ!</b> nebo <b>VAROVÁNÍ!</b> nebo <b>PAMATUJTE!</b> popisující danou situaci (všeobecná výstražná značka).
	Používejte ochranné rukavice.
	Používejte ochranné brýle.
	<b>VAROVÁNÍ!</b> Rotující díly!
	<b>VAROVÁNÍ!</b> Nebezpečí požáru – lehce hořlavé materiály!
	<b>VAROVÁNÍ!</b> Nebezpečí otravy toxickými látkami!

 **POZNÁMKA!** Přečtěte si tento návod včetně všech bezpečnostních pokynů. Nedodržování návodu a výstrah může způsobit těžký úraz nebo smrt. Pojem „zařízení“ nebo „výrobek“ v bezpečnostních pokynech a návodu se vztahuje na TLAKOVÝ TESTER BENZINOVÝCH MOTORŮ.

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

- Nepřeceňujte své schopnosti. Udržujte stabilní postoj a rovnováhu po celou dobu práce. To vám umožní lépe ovládat zařízení v neočekávaných situacích.
- Zařízení není hračka. Dohlížejte na děti, aby si nehrály se zařízením.
- 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 nehoří žádně nebezpečí. V případě, že zjistíte poškození, nechte zařízení opravit.
- Udržujte zařízení mimo dosah dětí.
- Opravu a údržbu zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby za výhradního použití originálních náhradních dílů. Zajistí to bezpečné používání zařízení.
- Pravidelně čistěte zařízení, aby nedošlo k trvalému usazování nečistot.
- Před každým použitím se ujistěte, zda je koncovka správně namontována v zařízení a hadice je správně upevněna a není poškozena.
- Pokud si všimnete prosakování zařízení nebo hadic, ihned odpojte přívod stlačeného vzduchu a odstraňte poruchy.
- Zařízení není hračka. Čištění a údržbu nesmí provádět děti bez dohledu dospělé osoby.
- Nezasahujte do zařízení s cílem změnit jeho parametry nebo konstrukci.
- Udržujte zařízení mimo zdroje ohně a tepla.

 **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.

Sada je určena ke kontrole tlaku v palivovém systému spalovacích motorů vybavených mechanickým nebo elektronickým vstříkovačím systémem a také kompresních tlaků ve válcích. Je přizpůsobena většině modelů vozidel evropské, asijské a americké výroby.

## SYMBOLS

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

 **ATTENTION!** Veuillez lire attentivement toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et des consignes de sécurité peut entraîner 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 COMPRESSION MOTEUR ESSENCE.

- 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.
- 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.
- Seul le fabricant doit réparer le produit. Ne tentez pas de réparer le produit par vous-même !
- 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).
- Utilisez l'équipement dans un endroit bien aéré.
- 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.
- Tenez les éléments d'emballage et les pièces de fixation de petit format hors de portée des enfants.
- Tenez l'appareil hors de portée des enfants et des animaux.
- Lors de l'utilisation combinée de cet appareil avec d'autres outils, respectez également les consignes se rapportant à ces outils.
- 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.
- 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.

- 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.
- 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.
- Ne surestimez pas vos capacités. Adoptez toujours une position de travail stable vous permettant de garder l'équilibre. Vous aurez ainsi un meilleur contrôle en cas de situations inattendues.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Tenez l'appareil hors de portée des enfants.
- 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.
- Nettoyez régulièrement l'appareil pour en prévenir l'encrassement.
- Avant chaque utilisation, assurez-vous que l'accessoire est correctement installé et que le tuyau est solidement fixé et en bon état.
- En cas de fuite au niveau de l'appareil ou de ses tuyaux, débranchez immédiatement la source d'air comprimé et corrigez la défaillance.
- 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.
- Il est défendu de modifier l'appareil pour en changer les paramètres ou la construction.
- Gardez le produit à l'écart des sources de feu et de chaleur.

 **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.

Le kit est conçu pour vérifier la pression dans le système d'alimentation en carburant des moteurs à essence équipés d'un système d'injection mécanique ou électronique, ainsi que la compression dans les cylindres. Il est adapté à la plupart des modèles de véhicules européens, asiatiques et américains.

## SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

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

 **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 KIT DI CONTROLLO DELLA COMPRESSIONE DEL MOTORE.

- a) 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.
- b) In presenza di dubbi sul corretto funzionamento del dispositivo o se ci sono dei danni, rivolgersi al servizio clienti del produttore.
- c) Il prodotto può essere riparato soltanto dal fornitore. Non auto-ripararlo.
- d) 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).
- e) Utilizzare il dispositivo in una zona ben ventilata.
- f) Conservare le istruzioni d'uso per uso futuro. Nel caso in cui il dispositivo venisse affidato a terzi, consegnare anche queste istruzioni.
- g) Tenere gli elementi di imballaggio e le piccole parti di assemblaggio fuori dalla portata dei bambini.
- h) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini e degli animali.
- i) Durante l'impiego del dispositivo in contemporanea con altri dispositivi, è consigliabile rispettare le altre istruzioni d'uso.
- j) 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.
- k) 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.
- l) Prestare attenzione e usare il buon senso quando si utilizza il dispositivo. Un momento di disattenzione durante il lavoro può causare gravi lesioni.

- m) 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.
- n) Non sopravvalutare le proprie capacità. Mantenere l'equilibrio durante il lavoro, in questo modo è possibile controllare meglio il dispositivo in caso di situazioni impreviste.
- o) Questo dispositivo non è un giocattolo. I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con il prodotto.
- p) 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.
- q) 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.
- r) 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.
- s) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
- t) 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.
- u) Pulire regolarmente l'apparecchio in modo da evitare l'accumulo di sporcizia.
- v) Prima di ogni utilizzo, assicurarsi che l'accessorio sia installato correttamente nella macchina e il tubo sia assicurato secondo le regole e non danneggiato.
- w) Se si nota una perdita sul dispositivo o sui cavi, scollegare immediatamente l'apporto di aria compressa ed eliminare il difetto.
- x) 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.
- y) È vietato intervenire sulla costruzione del dispositivo per modificare i suoi parametri o la sua costruzione.
- z) Tenere dispositivi lontano da fonti di fuoco e calore.

 **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.

Il kit serve a controllare la pressione nell'impianto carburante dei motori a combustione interna dotati di sistema di iniezione meccanica o elettronica e a controllare la compressione nei cilindri. È adatto per la maggior parte dei modelli di veicoli di produzione europea, asiatica e americana.

## EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

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

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

Conceptos como "aparato" o "producto" en las advertencias y descripciones de este manual se refieren a COMPROBADOR DE PRESIÓN PARA MOTORES DE GASOLINA.

- 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) Conserve el manual de instrucciones para futuras consultas. Este manual debe ser entregado a toda persona que vaya a hacer uso del dispositivo.
- g) Los elementos de embalaje y pequeñas piezas de montaje deben mantenerse alejados del alcance de los niños.
- h) Mantenga el equipo alejado de niños y animales.
- i) Al utilizar este equipo junto con otros, también deben observarse otras instrucciones de uso.
- j) 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.
- k) 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.
- l) 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.

- m) 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.

- n) No sobrestime sus habilidades. Mantenga el equilibrio durante el trabajo. Esto le da un mejor control sobre el dispositivo en caso de situaciones inesperadas.
- o) Este aparato no es un juguete. Debe controlar que los niños no jueguen con él.
- p) Antes de realizar ajustes, reemplazar accesorios o trabajar con la unidad, desconecte el conducto de presión. Esta medida preventiva reduce el riesgo de accidentes.
- q) 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.
- r) 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.
- s) Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños.
- t) 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.
- u) Limpie regularmente el dispositivo para evitar que la suciedad se incruste permanentemente.
- v) 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.
- w) Si detectara una fuga en el equipo o en las mangueras, desconecte inmediatamente el suministro de aire comprimido y solucione el problema.
- x) 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.
- y) Se prohíbe realizar cambios en la construcción del dispositivo para modificar sus parámetros o diseño.
- z) Mantenga el dispositivo alejado de fuentes de fuego o calor.

 **¡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.

El kit está indicado para comprobar la presión del sistema de carburante de los motores de combustión equipados con un sistema de inyección mecánico o electrónico y compresión en los cilindros. Está adaptado a la mayoría de vehículos de fabricación europea, asiática o americana.





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

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

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

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

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

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

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

---

## CONTACT

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

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

e-mail: [info@expondo.de](mailto:info@expondo.de)