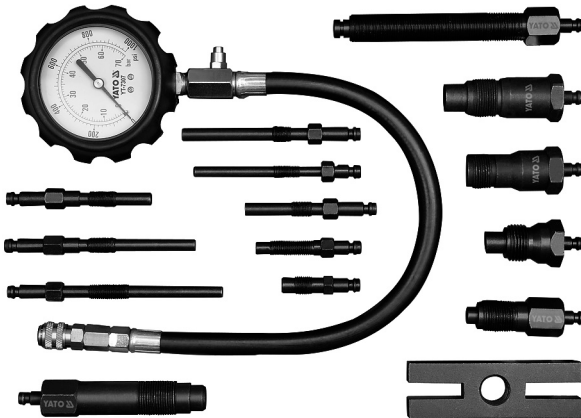
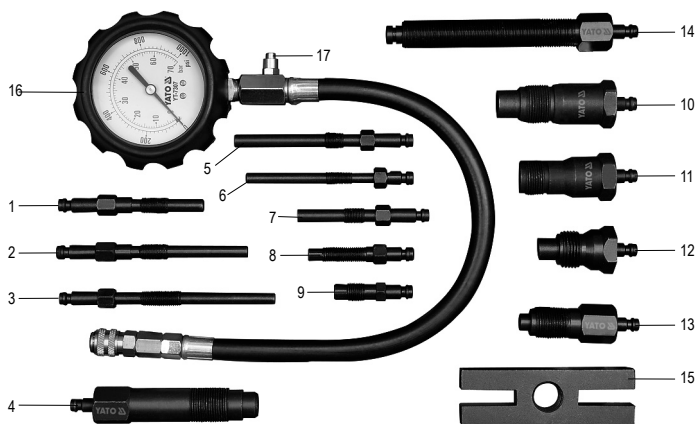


- Ⓐ **MIERNIK CIŚNIENIA SPRĘŻANIA W SILNIKACH DIESLA**
- Ⓑ **COMPRESSION PRESSURE GAUGE IN A DIESEL ENGINE**
- Ⓓ **KOMPRESSIÖNSDRUCKMESSER IN DIESELMOTOREN**
- Ⓡ **ИЗМЕРИТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ КОМПРЕССИИ В ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЯХ**
- Ⓐ **ВИМІРНИК КОМПРЕСІЙНОГО ТИСКУ У ДИЗЕЛЬНИХ ДВИГУНАХ**
- Ⓛ **KOMPRESIJOS SLĖGIO MATUOKLIS DYZELINIUIOSE VARIKLIUIOSE**
- Ⓛ **DĪZEĻDZINĒJU KOMPRESIJAS SPIEDIENA MĒRĪTĀJS**
- Ⓒ **SOUPIRAVA K MĚŘENÍ KOMPRESNÍCH TLAKŮ V DIESELOVÝCH MOTORECH**
- Ⓚ **SÚPRAVA NA MERANIE KOMPRESNÝCH TLAKOV V DIESELOVÝCH MOTOROCH**
- Ⓜ **DIESELMOTOROK KOMPRESSZIÓJÁT MÉRŐ ÓRA**
- Ⓡ **MANOMETRUL PRESIUNII AERULUI COMPRIMAT PENTRU MOTOARELE DIESEL**
- Ⓔ **MEDIDOR DE PRESIÓN DE LA COMPRESIÓN EN LOS MOTORES DIESEL**





## Dane techniczne

Lp.	Nazwa	Długość	Rozmiar gwintu
1	adapter świecy żarowej	91 mm	M10 x 1
2	adapter świecy żarowej	119 mm	M10 x 1
3	adapter świecy żarowej	135 mm	M10 x 1,25
4	adapter świecy żarowej	118 mm	M22 x 1,5
5	adapter świecy żarowej	113 mm	M10 x 1
6	adapter świecy żarowej	102 mm	M10 x 1
7	adapter świecy żarowej	83 mm	M10 x 1
8	adapter świecy żarowej	64 mm	M10 x 1,25
9	adapter świecy żarowej	47 mm	M12 x 1,25
10	adapter wtryskiwacza	88 mm	M24 x 1,5
11	adapter wtryskiwacza	73 mm	M22 x 1,5
12	adapter wtryskiwacza	63 mm	M24 x 2
13	adapter wtryskiwacza	75 mm	M20 x 1,5
14	adapter uniwersalny	160 mm	
15	mocowanie typu H		
16	miernik ciśnienia sprężania	500 mm	
17	zawór zwalnający		

*Warunki bezpieczeństwa*

**UWAGA! Unikaj kontaktu z gorącymi i / lub ruchomymi częściami silnika. Chronić tester przed zapłataniem się w ruchome części silnika.**

Nawet w przypadku postępowania zgodnie ze wskazówkami opisanymi w instrukcji nie jest możliwe wyeliminowanie całkowicie ryzyka resztkowego. Przyrząd należy stosować z zachowaniem ostrożności. Jeśli nie jest się do końca pewnym poprawności lub bezpieczeństwa wykonywanych czynności, nie powinno się podejmować prób ich wykonania.

Miejsce pracy należy utrzymywać dobrze oświetlone i w czystości. Nieporządek i słabe oświetlenie mogą być przyczynami wypadków.

Używać środków ochrony osobistej. Zawsze zakładać gogle ochronne. Stosować odzież ochronną. Nie zakładać luźnej odzieży i biżuterii. Utrzymywać włosy, odzież i rękawice robocze z dala od ruchomych części narzędzia elektrycznego. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zaczepić o ruchome części narzędzia.

Przechowywać narzędzie w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie pozwolić pracować osobom nieprzeszkolonym w zakresie obsługi narzędzia. Należy zapewnić bezpieczny dystans pomiędzy stanowiskiem pracy, a osobami postronnymi.

Stosowanie nieodpowiedniego wyposażenia może spowodować zagrożenie.

Przed rozpoczęciem każdej pracy należy sprawdzić zestaw pod kątem brakujących lub uszkodzonych elementów. Zabronione jest podejmowanie pracy w przypadku zauważenia jakichkolwiek uszkodzeń.

*Przygotowanie do pracy*

Należy upewnić się, że rozrusznik i akumulator są sprawne, dodatkowo upewnić się, że akumulator jest w pełni naładowany. Zestaw posiada adaptory wkręcane w miejsce wtryskiwaczy oraz świec żarowych. Dobrać wg tabeli odpowiednie rozmiary adapterów do modelu posiadanego silnika.

*Praca przyrządem*

Pozwolić silnikowi osiągnąć normalną temperaturę pracy.

Zatrzymać silnik i zdemontować wszystkie świece żarowe lub wtryskiwacze. Demontażu należy dokonać wg wskazań instrukcji obsługi silnika.

Adapter miernika ciśnienia sprężania mocno i pewnie wkręcić w miejsce zdemontowanego wtryskiwacza lub świecy żarowej. Upewnić się co do poprawności wybranego rozmiaru adaptera. Do adaptera, za pomocą szybkozłącza, podłączyć miernik ciśnienia sprężania.

Odłączyć zasilanie pompy paliwowej.

Przy w pełni otwartej przepustnicy, pozwolić silnikowi wykonać 6 - 8 pełnych obrotów, używając rozrusznika. Miernik automatycznie zarejestruje najwyższą wartość ciśnienia sprężania.

Zwolnić ciśnienie naciskając przycisk zaworu zwalnającego. Odłączyć miernik i adapter, a następnie powtórzyć całą procedurę dla następnego cylindra.

*Konserwacja*

Miernik oraz adaptory należy utrzymywać w czystości. Należy zwrócić szczególną uwagę na czystość gwintów adapterów. W razie potrzeby wyczyścić je za pomocą szczotki drucianej.

*Technical data*

Item	Name	Length	Thread size
1	heater plug adapter	91 mm	M10 x 1
2	heater plug adapter	119 mm	M10 x 1
3	heater plug adapter	135 mm	M10 x 1,25
4	heater plug adapter	118 mm	M22 x 1,5
5	heater plug adapter	113 mm	M10 x 1
6	heater plug adapter	102 mm	M10 x 1
7	heater plug adapter	83 mm	M10 x 1
8	heater plug adapter	64 mm	M10 x 1,25
9	heater plug adapter	47 mm	M12 x 1,25
10	injector adapter	88 mm	M24 x 1,5
11	injector adapter	73 mm	M22 x 1,5
12	injector adapter	63 mm	M24 x 2
13	injector adapter	75 mm	M20 x 1,5
14	universal adapter	160 mm	
15	clamp type H		
16	compression pressure gauge	500 mm	
17	release valve		

*Safety guidelines*

**ATTENTION! Avoid contact with hot and/or mobile elements of the engine. Protects the tester from getting entangled among the mobile elements of the engine.**

Even in the case the guidelines indicated in the instruction manual are strictly adhered to, it is not possible to completely eliminate residual risk. The device must be operated with due care. If you are not completely assured of the correctness or safety of the executed actions, do not proceed to realise them.

The place of work must be sufficiently illuminated and clean. Disorder and poor lighting may lead to accidents.

Use individual protection measures. Always wear safety goggles. Wear protective clothes. Do not wear loose clothes and jewellery. Keep the hair, clothes and gloves away from the mobile elements of the electric tool. Loose clothes, jewellery or long hair may get entangled in the mobile elements of the engine.

Store the tool away from reach of children. Do not allow people who have not been trained in operation of the device to work with it. Ensure a safe distance between the workplace and unauthorised people.

Using inadequate equipment may constitute a source of danger.

Before each work make sure no elements are missing or damaged. It is prohibited to take up work in case any damage has been detected.

*Preparation for work*

Make sure the starter and accumulator are in good working order; make sure the accumulator is fully charged.

The set is equipped with adapters which are screwed in instead of injectors and heater plugs. In accordance with the table, select the adequate sizes of adapters for the given model of engine.

*Work with the device*

Allow the engine to reach its normal working temperature.

Stop the engine and dismantle all the heater plugs or injectors. The dismantling must be realised in accordance with the guidelines indicated in the operating manual of the engine.

The adapter of the compression pressure gauge must be securely screwed in instead of the dismantled injector or the heater plug. Make sure the size of the selected adapter is correct. Connect the compression pressure gauge to the adapter using a camlock coupling.

Disconnect the fuel pump supply.

With the throttling valve fully open, allow the engine to make 6 - 8 complete rotations, using the starter. The compression pressure gauge will automatically register the highest value of the compression pressure.

Release the pressure pushing the release valve button. Disconnect the gauge and the adapter, and then repeat the whole procedure for the next cylinder.

*Maintenance*

The gauge and the adapters must be kept clean. Make sure the threads of the adapters are clean. If necessary, clean them with a wire brush.

## Technische Daten

Lfd.	Bezeichnung	Länge	Gewindeabmessung
1	Adapter der Glühkerze	91 mm	M10 x 1
2	Adapter der Glühkerze	119 mm	M10 x 1
3	Adapter der Glühkerze	135 mm	M10 x 1,25
4	Adapter der Glühkerze	118 mm	M22 x 1,5
5	Adapter der Glühkerze	113 mm	M10 x 1
6	Adapter der Glühkerze	102 mm	M10 x 1
7	Adapter der Glühkerze	83 mm	M10 x 1
8	Adapter der Glühkerze	64 mm	M10 x 1,25
9	Adapter der Glühkerze	47 mm	M12 x 1,25
10	Adapter der Einspritzdüse	88 mm	M24 x 1,5
11	Adapter der Einspritzdüse	73 mm	M22 x 1,5
12	Adapter der Einspritzdüse	63 mm	M24 x 2
13	Adapter der Einspritzdüse	75 mm	M20 x 1,5
14	Universaladapter	160 mm	
15	Befestigung vom Typ H		
16	Kompressionsdruckmesser	500 mm	
17	Auslöseventil		

*Sicherheitsbedingungen*

**ACHTUNG! Der Kontakt mit heißen und/oder beweglichen Teilen des Motors ist zu vermeiden. Das Testgerät ist so zu schützen, dass es sich nicht in den beweglichen Teilen des Motors verfängt.**

Sogar wenn man sich genau an die Verfahrensweise der in der Anleitung beschriebenen Hinweise hält, ist ein bestimmtes Restrisiko nicht auszuschließen. Das Messinstrument ist deshalb mit besonderer Vorsicht anzuwenden. Wenn man sich nicht bis zum Ende der Richtigkeit und Sicherheit der auszuführenden Tätigkeiten sicher ist, sollte man ihre Ausführung erst gar nicht versuchen.

Der Arbeitsort muss gut beleuchtet und sauber sein. Unordnung und schwache Beleuchtung können die Ursache für Unfälle sein. Der Einsatz persönlicher Schutzmittel ist erforderlich. So müssen z.B. immer Schutzbrillen getragen und Schutzkleidung angelegt werden. Weite Kleidung und Schmuck darf nicht getragen werden. Die Haare, Kleidung und Arbeitsschuhe sind von den beweglichen Teilen des Elektrowerkzeuges fern zu halten, da weite Kleidung, Schmuck oder lange Haare in den beweglichen Teilen des Motors hängen bleiben können.

Das Werkzeug selbst ist an einem für Kinder nicht zugänglichen Ort aufzubewahren. Ebenso ist es ungeschulten Personen nicht erlaubt, das Messinstrument zu bedienen. Zwischen dem Arbeitsplatz und unbeteiligten Personen ist ein Sicherheitsabstand einzuhalten. Die Verwendung von nicht zweckentsprechender Ausrüstung kann zur Entstehung von Gefahren führen.

Vor dem jeweiligen Betriebsbeginn ist der Gerätesatz in Bezug auf fehlende oder beschädigte Elemente zu prüfen. Werden irgendwelche Beschädigungen festgestellt, ist die Aufnahme des Betriebes verboten.

*Vorbereitung des Betriebes*

Man muss sich zunächst davon überzeugen, ob der Anlasser und die Batterie voll funktionsfähig sind bzw. ob die Batterie voll aufgeladen ist.

Der Gerätesatz besitzt Adapter, die an der Stelle der Einspritzdüse und der Glühkerzen eingeschraubt werden. Die entsprechenden Abmessungen der Adapter für das jeweilige Modell des vorhandenen Motors sind aus der Tabelle zu entnehmen.

*Funktionsbetrieb des Messgerätes*

Der Motor muss die normale Betriebstemperatur erreichen.

Dann ist der Motor anzuhalten und alle Glühkerzen oder Einspritzdüsen zu demontieren. Die Demontage ist gemäß den Hinweisen der Bedienanleitung des Motors vorzunehmen.

Der Adapter des Kompressionsdruckmessers ist fest und sicher an die Stelle der demontierten Einspritzdüse oder Glühkerze einzuschrauben. Dabei muss man sich davon überzeugen, dass man die richtigen Maße des Adapters ausgewählt hat. Mit Hilfe einer Schnellverbindung ist dann der Kompressionsdruckmesser an den Adapter anzuschließen.

Die Versorgung der Kraftstoffpumpe ist abzutrennen.

Bei völlig geöffneter Drosselklappe sind dann dem Motor 6 – 8 volle Umdrehungen zu ermöglichen, wobei der Anlasser einzusetzen ist. Das Messgerät registriert dann automatisch den höchsten Wert des Kompressionsdruckes.

Danach ist der Druck zu entspannen, in dem die Taste des Auslöseventils betätigt wird. Das Messgerät und der Adapter ist abzutrennen und anschließend die ganze Prozedur für den nächsten Zylinder zu wiederholen.

*Wartung*

Das Messgerät sowie die Adapter sind in einem sauberen Zustand zu halten. Es ist besonders darauf zu achten, dass die Gewinde der Adapter sauber sind. Im Bedarfsfall sind sie mit einer Drahtbürste zu reinigen.

Технические данные

Поз.	Наименование	Длина	Размер резьбы
1	адаптер калильной свечи	91 мм	M10 x 1
2	адаптер калильной свечи	119 мм	M10 x 1
3	адаптер калильной свечи	135 мм	M10 x 1,25
4	адаптер калильной свечи	118 мм	M22 x 1,5
5	адаптер калильной свечи	113 мм	M10 x 1
6	адаптер калильной свечи	102 мм	M10 x 1
7	адаптер калильной свечи	83 мм	M10 x 1
8	адаптер калильной свечи	64 мм	M10 x 1,25
9	адаптер калильной свечи	47 мм	M12 x 1,25
10	адаптер форсунки	88 мм	M24 x 1,5
11	адаптер калильной свечи	73 мм	M22 x 1,5
12	адаптер калильной свечи	63 мм	M24 x 2
13	адаптер калильной свечи	75 мм	M20 x 1,5
14	универсальный адаптер	160 мм	
15	крепление типа Н		
16	измеритель давления компрессии	500 мм	
17	выпускной клапан		

*Правила безопасности*

**ВНИМАНИЕ!** Необходимо избегать контакта с горячими и/или подвижными частями двигателя. Измеритель не может запутаться в подвижных частях двигателя.

Даже в случае соблюдения всех указаний из руководства по эксплуатации невозможно полностью устранить остаточный риск. Во время пользования прибором соблюдать осторожность. Если нет уверенности в правильности или безопасности проводимой работы, не следует начинать ее.

Рабочее место необходимо содержать в чистоте и обеспечить хорошее освещение. Беспорядок и плохое освещение может стать причиной несчастного случая.

Необходимо пользоваться средствами личной безопасности. Обязательно надеть защитные очки. Пользоваться защитной одеждой. Не одевать просторную одежду и украшения. Волосы, рабочую одежду и перчатки держать вдали от подвижных частей электроприбора. Просторная одежда, длинные волосы или украшения могут зацепиться за подвижные части двигателя.

Хранить прибор в месте, недоступном для детей. Запрещается пользоваться прибором лицам, не обученным этому. Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от рабочего места.

Пользование несоответствующим оснащением опасно.

Перед началом любой работы необходимо проверить комплектность набора и исправность отдельных элементов. В случае обнаружения любого рода повреждений запрещается вести работу.

*Подготовка к работе*

Необходимо убедиться в том, что стартер и аккумулятор исправны, а также в том, что аккумулятор заряжен на максимум.

В наборе имеются адаптеры, заменяющие форсунки и калильные свечи. Выбрать по таблице адаптер, соответствующий размером двигателю.

*Пользование прибором*

Подождать, пока двигатель не наберет нормальную рабочую температуру.

Остановить двигатель и снять все калильные свечи или форсунки. Провести демонтаж согласно руководству по эксплуатации двигателя.

Адаптер измерителя давления компрессии надежно ввинтить вместо снятой форсунки или калильной свечи. Убедиться в том, что адаптер имеет соответствующий размер. С помощью соединителя подключить к адаптеру измеритель давления компрессии.

Отключить питание топливного насоса.

Открыть дроссель на максимум и с помощью стартера провести 6 - 8 полных оборотов двигателя. Измеритель автоматически зарегистрирует максимальное значение давления компрессии.

Отключить давление, нажимая на кнопку выпускного клапана. Отключить измеритель и адаптер, а затем повторить процедуру со следующим цилиндром.

*Консервация*

Измеритель и адаптеры следует содержать в чистоте. Особое внимание обратить на чистоту резьбы адаптеров. В случае потребности почистить ее щеткой из проволоки.

## Технічні дані

Поз.	Назва	Довжина	Розмір різьби
1	адаптер свічки розжарювання	91 мм	M10 x 1
2	адаптер свічки розжарювання	119 мм	M10 x 1
3	адаптер свічки розжарювання	135 мм	M10 x 1,25
4	адаптер свічки розжарювання	118 мм	M22 x 1,5
5	адаптер свічки розжарювання	113 мм	M10 x 1
6	адаптер свічки розжарювання	102 мм	M10 x 1
7	адаптер свічки розжарювання	83 мм	M10 x 1
8	адаптер свічки розжарювання	64 мм	M10 x 1,25
9	адаптер свічки розжарювання	47 мм	M12 x 1,25
10	адаптер форсунок	88 мм	M24 x 1,5
11	адаптер форсунок	73 мм	M22 x 1,5
12	адаптер форсунок	63 мм	M24 x 2
13	адаптер форсунок	75 мм	M20 x 1,5
14	універсальний адаптер	160 мм	
15	кріплення типу Н		
16	вимірник компресійного тиску	500 мм	
17	випускний клапан		

*Правила безпеки*

**УВАГА! Уникайте контакту з гарячими та/або рухомими частинами двигуна. Слідкуйте за тим, щоб прилад не залуптався у рухомих частинах двигуна.**

Навіть у випадку дотримання всіх вказівок з інструкції для користувача існує невеликий ризик. Під час користування пристроєм поведіться обережно. Якщо Ви не впевнені у тому, що дану роботу вдасться виконати правильно та без загрози, краще не розпочинайте її.

Утримуйте робоче місце в чистоті та подбайте про відповідне освітлення. Безлад та погане освітлення може стати причиною нещасливого випадку.

Користуйтеся засобами особистої безпеки. Обов'язково надягніть захисні окуляри. Користуйтеся захисним одягом. Не вдягайте просторий одяг, зніміть прикраси. Волосся, робочий одяг та рукавиці тримайте здалека від рухомих частин електроприладу. Просторий одяг, волосся або прикраси можуть зачепитися за рухомі частини двигуна.

Переховуйте прилад у місці, недоступному для дітей. Не дозволяйте користуватися ним особам, не навченим цьому. Сторонні особи повинні знаходитися на безпечній відстані від робочого місця.

Користування невідповідним оснащенням може викликати небезпеку.

Перед початком роботи перевірте, чи на місці всі частини набору і чи справні вони. Якщо викрито будь-яке пошкодження, заборонено розпочинати роботу.

*Підготовка до роботи*

Переконайтеся у тому, що стартер та акумулятор справні, а додатково у тому, що акумулятор заряджений на максимум.

У наборі є адаптери для заміни форсунок або свічок розжарювання. Користуйтеся таблицею, виберіть адаптер, розмір якого відповідає моделі даного двигуна.

*Користування приладом*

Почекайте, поки двигун не набере нормальну робочу температуру.

Затримайте двигун і зніміть всі форсунок або свічки розжарювання. Демонтаж слід провести згідно з інструкцією для користувача двигуна.

Адаптер вимірника компресійного тиску надійно закрутіть на місці знятої форсунок або свічки розжарювання. Переконайтеся у правильності вибору адаптера. За допомогою з'єднувача підключіть до адаптера вимірник компресійного тиску.

Відключіть живлення паливного насоса.

Відкрийте дросель на максимум та користуючись стартером виконайте 6 - 8 повних обертів двигуна. Вимірник автоматично зареєструє максимальне значення компресійного тиску.

Відключіть тиск, натиснувши на кнопку випускного клапана. Відключіть вимірник і адаптер, після цього повторіть процедуру на наступному циліндрі.

*Консервація*

Утримуйте вимірник та адаптери в чистоті. Особливу увагу зверніть на чистоту різьби адаптерів. У разі потреби слід очистити її дряпкою щіткою.

Techniniai duomenys

E/Nr.	Pavadinimas:	Ilgis:	Sriegio dydis
1	kaitinimo žvakės adapteris	91 mm	M10 × 1
2	kaitinimo žvakės adapteris	119 mm	M10 × 1
3	kaitinimo žvakės adapteris	135 mm	M10 × 1,25
4	kaitinimo žvakės adapteris	118 mm	M22 × 1,5
5	kaitinimo žvakės adapteris	113 mm	M10 × 1
6	kaitinimo žvakės adapteris	102 mm	M10 × 1
7	kaitinimo žvakės adapteris	83 mm	M10 × 1
8	kaitinimo žvakės adapteris	64 mm	M10 × 1,25
9	kaitinimo žvakės adapteris	47 mm	M12 × 1,25
10	purkštuvo adapteris	88 mm	M24 × 1,5
11	purkštuvo adapteris	73 mm	M22 × 1,5
12	purkštuvo adapteris	63 mm	M24 × 2
13	purkštuvo adapteris	75 mm	M20 × 1,5
14	universalus adapteris	160 mm	
15	H tipo tvirtinimas		
16	kompresijos slėgio matuoklis	500 mm	
17	atleidimo vožtuvas		

*Darbo saugos sąlygos*

**DĖMESIO! Vengti sąlyčio su karštomis ir / arba judamomis variklio dalimis. Saugoti testerį nuo įspainiojimo į judamąsias variklio dalis.**

Net elgiantis sutinkamai su aprašytais instrukcijoje nurodymais negalima visiškai pašalinti liktinės rizikos. Matuoklį reikia vartoti neužmirštant saugos reikalavimų. Jeigu nėra pilno įsitikinimo dėl ketinamų atlikti veiksmų taisyklingumo arba dėl jų saugumo, nemėginti jų atlikti kol abejonės nebus išsklaidytos.

Darbo vieta turi būti gerai apšviesta ir laikoma švaroje. Tinkama ir silpnas apšvietimas gali būti įvykių priežastimi.

Vartoti asmeninės saugos priemones. Visada uždėti sandarius apsauginius akinius. Apvilkti apsauginę aprangą. Nevilkėti laisvų drabužių ir nenešioti juvelyrinių dirbinių. Laikyti plaukus, drabužius ir darbinės pirštines atokiai nuo judamų elektrinio įrankio dalių. Laisvi drabužiai, juvelyriniai dirbiniai arba ilgi plaukai gali įsivelti į judamas variklio dalis.

Įrankį laikyti vaikams neprieinamoje vietoje. Neleisti dirbti asmenims neapmokytiems įrankio aptarnavimo srityje. Būtina užtikrinti saugų atstumą tarp darbo vietos ir pašaliniais asmenimis.

Netinkamų priemonių taikymas gali sukelti įvykio pavojų.

Prieš pradėdamas kiekvieną darbą reikia patikrinti rinkinį ar ko netrūksta arba ar nėra jame pažeistų elementų. Draudžiama imtis darbo, jeigu liko pastebėti kokie nors sužalojimai.

*Pasiruošimas darbui*

Reikia įsitikinti, kad starteris ir akumulatorius yra tvarkingi, papildomai įsitikinti, kad akumulatorius yra pilnai pakrautas.

Rinkinyje yra adapteriai, kurie yra įsukami į variklio korpusą vietoje purkštuvų bei kaitinimo žvakių. Parinkti pagal lentelę atitinkamus turimam variklio modeliui adapterių dydžius.

*Darbas su prietaisu*

Leisti, kad variklis pasiektų normalią darbo temperatūrą.

Sustabdyti variklį ir išsukti visas kaitinimo žvakes arba purkštuvus. Jų demontavimą reikia atlikti sutinkamai su variklio aptarnavimo instrukcijos nurodymais.

Kompresijos slėgio matuoklio adapterį stipriai ir patikimai įsukti į išsukto purkštuvo arba kaitinimo žvakės vietą. Tai atliekanti įsitikinti, kad tinkamai liko parinktas adapterio dydis. Prie adapteriaus greitaveikio jungtuko pagalba prijungti kompresijos slėgio matuoklį.

Atjungti kuro siurblio maitinimą.

Esant pilnai atidarytam droseliui starterio pagalba leisti varikliui padaryti 6 - 8 pilnus apsisukimus. Matuoklis automatiškai užregistruos aukščiausią kompresijos slėgio vertę.

Pašalinti slėgį nuspaudžiant atleidimo vožtuvo mygtuką. Atjungti matuoklį ir adapterį, o po to pakartoti visą procedūrą eilinio cilindro atžvilgiu.

*Konservacija*

Matuoklį bei adapterius reikia laikyti švaroje būklėje. Reikia ypatingą dėmesį atkreipti į adapterių sriegių švarą. Esant reikalui išvalyti juos vielinio šepečio pagalba.



## Tehniskās informācijas

Nr. p.k.	Nosaukums	Garums	Vitnes lielums
1	kvēlsvences adapters	91 mm	M10 x 1
2	kvēlsvences adapters	119 mm	M10 x 1
3	kvēlsvences adapters	135 mm	M10 x 1,25
4	kvēlsvences adapters	118 mm	M22 x 1,5
5	kvēlsvences adapters	113 mm	M10 x 1
6	kvēlsvences adapters	102 mm	M10 x 1
7	kvēlsvences adapters	83 mm	M10 x 1
8	kvēlsvences adapters	64 mm	M10 x 1,25
9	kvēlsvences adapters	47 mm	M12 x 1,25
10	smidzinātāja adapters	88 mm	M24 x 1,5
11	smidzinātāja adapters	73 mm	M22 x 1,5
12	smidzinātāja adapters	63 mm	M24 x 2
13	smidzinātāja adapters	75 mm	M20 x 1,5
14	universāls adapters	160 mm	
15	H tipa stiprināšana		
16	kompresijas spiediena mēritājs	500 mm	
17	atbrīvošanas vārsts		

*Drošības noteikumi*

**UZMANĪBU!** Izvairoties no kontakta ar karstiem un / vai kustīgiem dzinēja elementiem. Sargāt testeru no kontakta ar dzinēja kustīgām daļām.

Pat rīkojot saskaņā ar šī instrukcijā nodotiem noteikumiem, nav iespējami pilnīgi eliminēt risku. Ierīci lietot piesardzīgi. Ja Jums nav pilnīgas pārliecības par darbības pareizumu vai drošību, lūdzam neuzsākt to darbību.

Darba vietu turēt labi apgaismotu un tīru. Nekārtība un vājš apgaismojums var būt par nelaimes gadījumu iemeslu.

Lietojiet aizsardzības līdzekļus. Vienmēr lietojiet aizsardzības brilles. Lietojiet aizsardzības apģērbu. Nedrīkst lietot vaļīgu apģērbu un juvelierizstrādājumu. Matus, apģērbu un darba cimdus turēt tālu no kustīgiem elektroierīces elementiem. Vaļīgs apģērbs, juvelierizstrādājumi vai gari mati var pieķerties par kustīgiem dzinēja elementiem.

Glabāt ierīci bērniem nepieejamā vietā. Neatļaut strādāt ar ierīci neapmācītām personām. Saglabāt drošo distanci starp darba vietu un citām personām.

Neattiecīgo piederumu lietošana var ierosināt bīstamību.

Pirms katra darba uzsākšanas pārbaudīt komplektu, vai nav elementu trūkuma un bojātu elementu. Nedrīkst uzsākt darbību jebkura bojājuma konstatēšanas gadījumā.

*Darba sagatavošana*

Pārbaudīt, vai starteris un akumulators ir darba stāvoklī, papildī pārbaudīt, vai akumulators ir pilnīgi uzlādēts.

Komplekts ir apgādāts ar diviem adapteriem, uzstādītiem smidzinātāju un kvēlsvēču vietā. Saskaņā ar tabulas pielāgot adapteru attiecīgu izmēru dzinējam.

*Darbs ar ierīci*

Atļaut dzinējam sasniegt normālu darba temperatūru.

Apturēt dzinēju un demontēt visas kvēlsvences vai smidzinātājus. Demontāžu veikt saskaņā ar dzinēja apkalpošanas instrukciju.

Kompresijas spiediena mēritāja adapteru stipri un droši ieskrūvēt demontēta smidzinātāja vai kvēlsvences vietā. Pārbaudīt, vai adaptera izmērs ir pareizs. Pie adaptera ar ātru savienojumu pieslēgt kompresijas spiediena mēritāju.

Atslēgt degvielas sūkņa barošanu.

Ar pilnīgi atvērtu droselēvārstu, atļaut dzinējam veikt 6 - 8 pilnīgus apgriezienus, lietojot starteru. Mēritājs automātiski reģistrēs visaugstāko kompresijas spiediena vērtību.

Atslābināt spiedienu, spiežot atslābināšanas vārsta pogu. Atslēgt mēritāju un adapteru, pēc tam atkārtot visu procedūru nākošam cilindram.

*Konservācija*

Mēritāju un adapterus turēt tīrām. Sevišķi ievērot adapteru vitnes tīrību. Ja nepieciešami, notīrīt tos ar drāšu suku.

## Technické údaje

Poř. č.	Název	Délka	Rozměr závitů
1	adaptér žhavicí svíčky	91 mm	M10 x 1
2	adaptér žhavicí svíčky	119 mm	M10 x 1
3	adaptér žhavicí svíčky	135 mm	M10 x 1,25
4	adaptér žhavicí svíčky	118 mm	M22 x 1,5
5	adaptér žhavicí svíčky	113 mm	M10 x 1
6	adaptér žhavicí svíčky	102 mm	M10 x 1
7	adaptér žhavicí svíčky	83 mm	M10 x 1
8	adaptér žhavicí svíčky	64 mm	M10 x 1,25
9	adaptér žhavicí svíčky	47 mm	M12 x 1,25
10	adaptér vstřikovače	88 mm	M24 x 1,5
11	adaptér vstřikovače	73 mm	M22 x 1,5
12	adaptér vstřikovače	63 mm	M24 x 2
13	adaptér vstřikovače	75 mm	M20 x 1,5
14	univerzální adaptér	160 mm	
15	upínka typu H		
16	manometr kompresního tlaku	500 mm	
17	uvolňovací ventil		

*Bezpečnostní předpisy*

**POZOR! Nedotýkejte se horkých a/nebo pohyblivých částí motoru. Dbejte na to, aby se testovací přístroj nedostal do kontaktu s pohyblivými částmi motoru.**

I když budete postupovat podle pokynů uvedených v návodu, určité minimální riziko nelze nikdy úplně vyloučit. Při používání nářadí je třeba dodržovat bezpečnostní pokyny. Pokud si nejste zcela jisti, zda při této činnosti postupujete správně, neměli byste se vůbec pokoušet tato měření uskutečnit.

Pracoviště musí být dobře osvětlené a udržované v čistotě. Nepořádek a slabé osvětlení mohou být příčinou nehod.

Používejte prostředky individuální ochrany. Vždy je třeba používat ochranné brýle. Používejte ochranný oděv. Neoblékejte si volný oděv a nenoste bižutérii. Dbejte na to, aby se vlasy, oděv a pracovní rukavice nedostaly do nebezpečné blízkosti pohybujících se částí zařízení. Pohyblivé části zařízení by mohly volný oděv, bižutérii nebo dlouhé vlasy zachytit.

Nářadí přechovávejte mimo dosah dětí. Nedovolte, aby s nářadím pracovaly osoby, které nebyly k jeho obsluze vyškoleny. Mezi pracovištěm a neúčastněnými osobami dodržujte bezpečnou vzdálenost.

Používání nevhodného vybavení může být nebezpečné.

Před zahájením každé zkoušky je třeba zkontrolovat, zda je souprava kompletní a zda nejsou některé její prvky poškozené. V případě jakéhokoli poškození je používání nářadí zakázáno.

*Příprava k měření*

Zkontrolujte, zda je startér a akumulátor v řádném technickém stavu, navíc zkontrolujte, zda je akumulátor plně nabitý.

Souprava obsahuje adaptéry, které se zašroubují místo vstřikovačů nebo žhavicích svíček. Vhodné rozměry adaptérů odpovídající příslušnému modelu motoru vyberte podle tabulky.

*Práce s nářadím*

Nechte motor běžet, až dosáhne normální provozní teploty.

Motor zastavte a demontujte všechny žhavicí svíčky nebo vstřikovače. Demontáž proveďte podle pokynů provozního předpisu motoru.

Adaptér k měření kompresního tlaku řádně a bezpečně zašroubujte místo demontovaného vstřikovače nebo žhavicí svíčky.

Zkontrolujte, zda jste zvolili správný rozměr adaptéru. K adaptéru pomocí rychlospojky připojte manometr kompresního tlaku.

Vypněte napájení palivového čerpadla.

Při plně otevřeném škrtkicím klapce protočte motor pomocí startéru tak, aby vykonal 6 - 8 plných otáček. Manometr automaticky zaznamená nejvyšší hodnotu kompresního tlaku.

Stisknutím tlačítka uvolňovacího ventilu zrušte tlak. Odpojte manometr i adaptér a následně zopakujte celý postup u ostatních válců.

*Údržba*

Manometr a adaptéry udržujte v čistotě. Zvláštní pozornost je třeba věnovat čistotě závitů adaptérů. V případě potřeby je vyčistěte pomocí drátěného kartáče.

## Technické údaje

P. č.	Názov	Dĺžka	Rozmer závitu
1	adaptér žeraviacej sviečky	91 mm	M10 x 1
2	adaptér žeraviacej sviečky	119 mm	M10 x 1
3	adaptér žeraviacej sviečky	135 mm	M10 x 1,25
4	adaptér žeraviacej sviečky	118 mm	M22 x 1,5
5	adaptér žeraviacej sviečky	113 mm	M10 x 1
6	adaptér žeraviacej sviečky	102 mm	M10 x 1
7	adaptér žeraviacej sviečky	83 mm	M10 x 1
8	adaptér žeraviacej sviečky	64 mm	M10 x 1,25
9	adaptér žeraviacej sviečky	47 mm	M12 x 1,25
10	adaptér vstrekočača	88 mm	M24 x 1,5
11	adaptér vstrekočača	73 mm	M22 x 1,5
12	adaptér vstrekočača	63 mm	M24 x 2
13	adaptér vstrekočača	75 mm	M20 x 1,5
14	univerzálny adaptér	160 mm	
15	upínač typu H		
16	manometer kompresného tlaku	500 mm	
17	uvolňovací ventil		

### Bezpečnostné predpisy

**POZOR! Nedotýkajte sa horúcich a /alebo pohyblivých častí motora. Dbajte na to, aby sa testovací prístroj nedostal do kontaktu s pohyblivými časťami motora.**

Aj keď budete postupovať podľa pokynov uvedených v návode, určité minimálne riziko nie je možné nikdy úplne vylúčiť. Pri používaní náradia je potrebné dodržiavať bezpečnostné pokyny. Pokiaľ si nie ste úplne istí, či pri tejto činnosti postupujete správne a bezpečne, nemali by ste sa ani pokúšať tieto merania uskutočniť.

Pracovisko musí byť dobre osvetlené a udržiavané v čistote. Neporiadok a slabé osvetlenie môžu byť príčinami nehôd.

Používajte prostriedky individuálnej ochrany. Vždy používajte ochranné okuliare. Používajte ochranný odev. Nenoste voľný odev alebo bižutériu. Dbajte na to, aby sa vlasy, odev a pracovné rukavice nedostali do nebezpečnej blízkosti pohyblivých častí zariadenia. Pohyblivé časti zariadenia by mohli voľný odev, bižutériu alebo dlhé vlasy zachytiť.

Náradie prechovávajte na miestach nedostupných deťom. S náradím nesmú pracovať osoby nevyškolené na jeho obsluhu. Medzi pracoviskom a nezúčastnenými osobami je potrebné udržiavať bezpečnú vzdialenosť.

Používanie nevhodného vybavenia môže byť nebezpečné.

Pred zahájením každej skúšky je potrebné skontrolovať, či je súprava kompletná a či nie sú niektoré jej prvky poškodené. V prípade akéhokoľvek poškodenia je používanie náradia zakázané.

### Príprava na meranie

Skontrolujte, či je štartér a akumulátor v riadnom technickom stave, navyše skontrolujte, či je akumulátor plne nabitý.

Súprava obsahuje adaptéry, ktoré sa zaskrutkujú namiesto vstrekočačov alebo žeraviacich sviečok. Vhodné rozmery adaptérov zodpovedajúce príslušnému modelu motoru vyberte podľa tabuľky.

### Práca s náradím

Nechajte motor bežať, až dosiahne normálnu prevádzkovú teplotu.

Motor zastavte a demontujte všetky žeraviace sviečky alebo vstrekočače. Demontáž vykonajte podľa pokynov prevádzkového predpisu motora.

Adaptér na meranie kompresného tlaku pevne a bezpečne zaskrutkujte namiesto demontovaného vstrekočača alebo žeraviacej sviečky. Skontrolujte, či ste zvolili správny rozmer adaptéra. K adaptéru pomocou rýchlospojky pripojte manometer kompresného tlaku.

Vypnite napájanie palivového čerpadla.

Pri plne otvorenej škrtiacej klapke nechajte motor pomocou štartéra vykonať 6 - 8 plných obrátok. Manometer automaticky zaznamená najvyššiu hodnotu kompresného tlaku.

Stlačením tlačidla uvoľňovacieho ventilu zrušte tlak. Odpojte manometer aj adaptér a následne zopakujte celý postup u ostatných valcov.

### Údržba

Manometer a adaptéry udržiavajte v čistote. Mimoriadnu pozornosť je potrebné venovať čistote závitov adaptérov. V prípade potreby ich vyčistite pomocou drôtenej kefy.

**Műszaki adatok**

Srsz.	Megnevezés	Hossz	A menet mérete
1	izzítógyertya adapter	91 mm	M10 x 1
2	izzítógyertya adapter	119 mm	M10 x 1
3	izzítógyertya adapter	135 mm	M10 x 1,25
4	izzítógyertya adapter	118 mm	M22 x 1,5
5	izzítógyertya adapter	113 mm	M10 x 1
6	izzítógyertya adapter	102 mm	M10 x 1
7	izzítógyertya adapter	83 mm	M10 x 1
8	izzítógyertya adapter	64 mm	M10 x 1,25
9	izzítógyertya adapter	47 mm	M12 x 1,25
10	befecskendező-adapter	88 mm	M24 x 1,5
11	befecskendező-adapter	73 mm	M22 x 1,5
12	befecskendező-adapter	63 mm	M24 x 2
13	befecskendező-adapter	75 mm	M20 x 1,5
14	univerzális-adapter	160 mm	
15	H-típusú rögzítés		
16	kompressziómérő	500 mm	
17	kioldó szelep		

**Biztonsági feltételek**

**FIGYELEM! Kerülje az érintkezést a motor forró és / vagy mozgó alkatrészeivel. Vigyázzon, nehogy a tester a motor forgó alkatrészeibe akadjon.**

Meg abban az esetben sem lehet teljesen kizárni a veszélyt, hogy az utasításban leírtakat maradéktalanul betartja. Az eszközt óvatosan kell használni. Ha nem teljesen biztos abban, hogy helyes vagy biztonságos, amit csinál, nem szabad még megpróbálnia sem.

A munkavégzés helyét jól meg kell világítani, és tisztán kell tartani. A rendetlenség és a nem kellő megvilágítás balesetek okozója lehet.

Használjon egyéni védőeszközöket. Mindig vegyen fel védőszemüveget. Viseljen védőruhát. Ne viseljen laza ruházatot és ékszereket. Tartsa a haját, ruházatát és a védőkesztyűket távol az elektromos eszköz mozgó részeitől. A laza ruházat, az ékszerek vagy a hosszú haj beakadhatnak a motor mozgó alkatrészeibe.

Tartsa az eszközt gyermekektől elzárva. Ne engedje, hogy az eszközzel a kezelésére ki nem oktatott személy dolgozzon. Tartson legalább 15 m távolságot a munka helye és a kívülálló személyek között.

Nem megfelelő felszerelés használata veszélyhelyzetet teremthet.

A munkavégzés megkezdése előtt minden alkalommal ellenőrizni kell a készletet, hogy valamelyik elem nem hiányzik-e, vagy nincs-e megsérülve. Tilos a munkavégzés, ha bármilyen sérülést vesz észre.

**Felkészülés a munkavégzésre**

Meg kell győződni róla, hogy az indítómotor és az akkumulátor üzemképesek -e, és az akkumulátor teljesen fel van-e töltve. A készletben a befecskendező és az izzítógyertya helyére becsavarandó adapterek találhatóak. A táblázat alapján válassza ki a motorhoz megfelelő méretű adaptert.

**Munkavégzés a szerszámmal**

Engedje, hogy a motor elérje a normál üzemi hőmérsékletet.

Állítsa le a motort, és szerelje ki az összes izzítógyertyát vagy befecskendezőt. A kiszerelést a motor kezelési utasításának megfelelő sorrendben kell végrehajtani.

A kompressziómérő adapterét erősen és biztosan be kell csavarni a kiszereelt befecskendező vagy az izzítógyertya helyére. Győződjön meg róla, hogy a megfelelő méretű adaptert választotta ki. Az adapterhez csatlakoztassa gyorskapcsoló segítségével a kompressziómérőt.

Csatlakoztassa le az üzemanyagszivattyú betápláló vezetékét.

Teljesen nyitott pillangó szelepnél, az indítómotorral forgatva, forgassa meg a motor 6 - 8 teljes fordulattal. Az eszköz automatikusan regisztrálja a legnagyobb kompresszióértéket.

A leengedő szelep gombját megnyomva engedje ki a nyomást. Csatlakoztassa le a kompressziómérőt és az adaptert, majd ismétélje meg az egész műveletet a következő hengerénél.

**Konzerválás**

A kompressziómérőt és az adaptereket tiszta állapotban kell tartani. Különös figyelmet kell fordítani a adapterek menetének tisztaságára. Szükség esetén egy drótkéffel meg kell tisztítani.

## Date tehnice

Nr.ort.	Denumirea	Lungimea	Dimensiunea filetelui
1	adaptor pentru far	91 mm	M10 x 1
2	adaptor pentru far	119 mm	M10 x 1
3	adaptor pentru far	135 mm	M10 x 1,25
4	adaptor pentru far	118 mm	M22 x 1,5
5	adaptor pentru far	113 mm	M10 x 1
6	adaptor pentru far	102 mm	M10 x 1
7	adaptor pentru far	83 mm	M10 x 1
8	adaptor pentru far	64 mm	M10 x 1,25
9	adaptor pentru far	47 mm	M12 x 1,25
10	adaptor pentru injector	88 mm	M24 x 1,5
11	adaptor pentru injector	73 mm	M22 x 1,5
12	adaptor pentru injector	63 mm	M24 x 2
13	adaptor pentru injector	75 mm	M20 x 1,5
14	adaptor universal	160 mm	
15	fixare tip H		
16	Manometrul presiunii aerului comprimat	500 mm	
17	supapă de declanșare		

## Condițiile de securitate

**ATENȚIE! Evitați contactul cu piesele calde și / sau în mișcare ale motorului. Protejați tester-ul să nu se încurce printre piesele în mișcare ale motorului.**

Chiar și în cazul unei proceduri, în conformitate cu indicațiile descrise în instrucțiunile de lucru nu este posibilă eliminarea completă a riscurilor reziduale. Aparatul trebuie să fie utilizat cu precauție. Dacă nu sunteți complet sigur de corectitudine sau de securitatea operațiilor efectuate, nu trebuie să încercați să le puneți în aplicare.

Păstrați-vă locul de muncă curat și bine iluminat. Dezordinea și iluminarea slabă pot cauza accidente.

Utilizați echipamentul individual de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție. Purtați îmbrăcăminte de protecție. Nu purtați haine lejere și bijuterii. Țineți părul, hainele și mânușile de lucru departe de piesele în mișcare și instrumentele electrice. Îmbrăcămintea lejeră, bijuteriile sau părul lung se pot agăța de piesele în mișcare ale motorului.

Nu lăsați uneltele la îndemâna copiilor. A nu se permite persoanelor neinstruite să lucreze la manipularea instrumentului. A se păstra o distanță de siguranță între poziția de lucru și persoanele străine.

Utilizarea necorespunzătoare a echipamentelor poate avea ca rezultat accidente.

Înainte de începerea oricărei lucrări trebuie să se verifice ansamblul din punct de vedere al elementelor lipsă sau deteriorate. Se interzice începerea lucrului dacă observați defecțiuni.

## Pregătirea pentru locul de muncă

Asigurați-vă că demarorul și acumulatorul sunt funcționale, de asemenea, asigurați-vă că acumulatorul este încărcat complet. Ansamblul include adaptoare înșurubate în locul injectoarelor și a bujiilor incandescente. Se va alege conform tabelului, dimensiunile corespunzătoare ale adaptoarelor pentru modelul motorului asemănător celui deținut de modelul anterior.

## Instrumentul de lucru

Se lasă motorul să ajungă la temperatura de funcționare normală.

Oprii motorul și dezasamblați toate bujiile sau injectoarele. Dezasamblarea trebuie să fie făcută în conformitate cu indicațiile instrucției de deservire a motorului.

Adaptorul manometrului presiunii aerului comprimat se va înșuruba puternic și ferm în locul injectorului dezasamblat sau a bujei incandescente. A se asigura în privința dimensiunii corecte a adaptorului ales. Conectați la adaptor, cu ajutorul conectării rapide manometrul presiunii aerului comprimat.

Deconectați pompa de combustibil.

La clapeta de accelerație deschisă complet se lasă motorul să efectueze 6 - 8 rotații complete, folosind demarorul. Manometrul înregistrează în mod automat valoarea cea mai mare a presiunii aerului comprimat.

Eliberați presiunea apăsând butonul pentru supapa de decuplare. Deconectați manometrul și adaptorul, apoi repetați întreaga procedură pentru cilindrul următor.

## Conservarea

Manometrul și adaptoarele trebuie să fie păstrate curate. Se va acorda o atenție deosebită la curățenia filetelor adaptoarelor. Dacă este necesar se vor curăța cu o perie de sârmă.

## Datos técnicos

N°	Nombre	Longitud	Tamaño de la rosca
1	adaptador de la bujía incandescente	91 mm	M10 x 1
2	adaptador de la bujía incandescente	119 mm	M10 x 1
3	adaptador de la bujía incandescente	135 mm	M10 x 1,25
4	adaptador de la bujía incandescente	118 mm	M22 x 1,5
5	adaptador de la bujía incandescente	113 mm	M10 x 1
6	adaptador de la bujía incandescente	102 mm	M10 x 1
7	adaptador de la bujía incandescente	83 mm	M10 x 1
8	adaptador de la bujía incandescente	64 mm	M10 x 1,25
9	adaptador de la bujía incandescente	47 mm	M12 x 1,25
10	adaptador del inyector	88 mm	M24 x 1,5
11	adaptador del inyector	73 mm	M22 x 1,5
12	adaptador del inyector	63 mm	M24 x 2
13	adaptador del inyector	75 mm	M20 x 1,5
14	adaptador universal	160 mm	
15	sujeción tipo H		
16	medidor de presión de la compresión	500 mm	
17	válvula de descarga		

### Instrucciones de seguridad

**¡ATENCIÓN! Evite el contacto con los elementos calientes y/o móviles del motor. Proteja el dispositivo de control de enredarse entre los elementos móviles del motor.**

Incluso en el caso de que se proceda de acuerdo con las instrucciones indicadas en el manual, no es posible eliminar completamente el riesgo residual. El dispositivo debe usarse con la adecuada cautela. Si uno no tiene la absoluta certeza en cuanto a la corrección y la seguridad de las acciones por realizar, no debe intentar realizarlas.

El lugar de trabajo debe ser adecuadamente iluminado y debe mantenerse limpio. El desorden y la iluminación inadecuada pueden implicar el riesgo de accidentes.

Use los medios de protección individual. Use siempre gafas de protección. Use ropa de protección. No use ropa holgada y objetos de joyería. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de las partes móviles de la herramienta eléctrica. Ropa holgada, objetos de joyería y cabello largo pueden enredarse en las partes móviles del motor.

Almacene la herramienta en un lugar inaccesible para los niños. No permita que las personas que no hayan sido capacitadas para el uso de la herramienta trabajen con ella. Asegure una distancia segura entre el lugar del trabajo y las personas ajenas.

El uso del equipo inadecuado puede ser una fuente de peligro.

Antes de comenzar cualquier trabajo revise el juego de herramientas para detectar los elementos faltantes o estropeados. Se prohíbe empezar el trabajo en el caso de que se haya detectado cualquier elemento estropeado.

### Preparativos para el trabajo

Asegúrese que el arranque y el acumulador está en un buen estado y está completamente cargado.

El juego de herramientas tiene adaptadores instalados en lugar de los inyectores y las bujías incandescentes. De acuerdo con la tabla seleccione los tamaños adecuados de los adaptadores para el modelo del motor.

### Trabajo con la herramienta

Permita que el motor alcance la temperatura normal de trabajo.

Detenga el motor y desinstale todas las bujías incandescentes o los inyectores. La desinstalación debe realizarse de acuerdo con el manual del motor.

Enrosque el adaptador del medidor de presión de la compresión de una forma fuerte y segura en lugar del inyector desinstalado o la bujía incandescente desinstalada. Asegúrese que el tamaño del adaptador seleccionado es correcto. Usando una unión rápida tipo camlock conecte el medidor de presión de la compresión al adaptador.

Desconecte la alimentación de la bomba de combustible.

Con la válvula de mariposa completamente abierta, deje que el motor realice 6 - 8 rotaciones completas, usando el arranque.

El medidor automáticamente registrará el valor máximo de la presión de compresión.

Libere la presión oprimiendo el botón de la válvula de descarga. Desconecte el medidor y el adaptador, y luego repita todo el procedimiento para el siguiente cilindro.

### Mantenimiento

El medidor y los adaptadores deben mantenerse limpios. Sea especialmente cuidadoso en cuanto a la limpieza de las roscas de los adaptadores. En el caso de que sea necesario límpielos con un cepillo de alambre.



