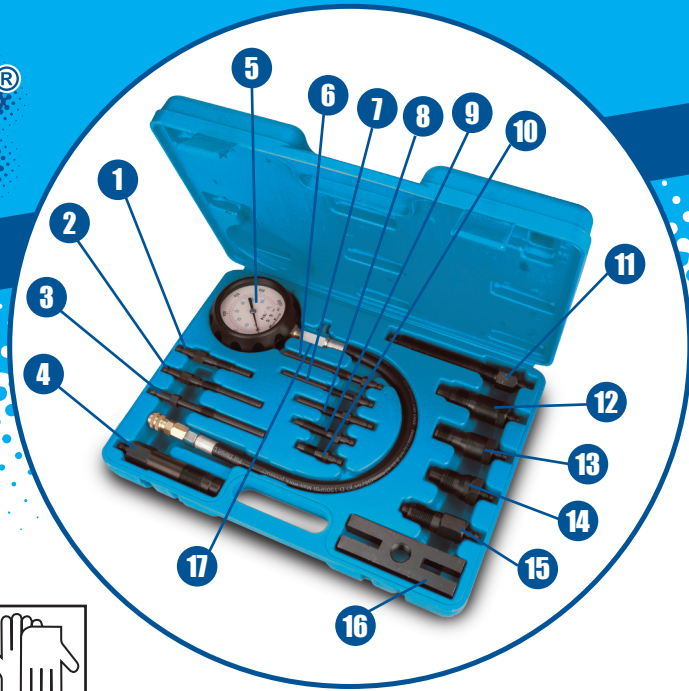


GUARANTEED
FOREVER
REGISTER ONLINE*

SILVERLINEC®

Diesel Engine Compression Testing Kit



GB

No.	Item	Length	Thread
1	Glow plug adaptor	91mm	M10x1
2	Glow plug adaptor	119mm	M10x1
3	Glow plug adaptor	135mm	M10x1.25
4	Glow plug adaptor	118mm	M22x1.5
5	Dial gauge	340mm	
6	Glow plug adaptor	113mm	M10x1
7	Glow plug adaptor	102mm	M10x1
8	Glow plug adaptor	83mm	M10x1
9	Glow plug adaptor	64mm	M10x1.25
10	Glow plug adaptor	47mm	M12x1.25
11	Screw adaptor	160mm	
12	Injector adaptor	88mm	M24x1.5
13	Injector adaptor	73mm	M22x1.5
14	Injector adaptor	63mm	M24x2
15	Injector adaptor	75mm	M20x1.5
16	H fitting		
17	Bleed valve		

- Even when used as prescribed it is not possible to eliminate all residual risk factors. Use with caution. If you are at all unsure of the correct and safe manner in which to use this product, do not attempt to use it.
- Accidents can occur where benches and work areas are cluttered or dirty, floors must be kept clear, avoid working where the floor is slippery. Do not over reach.
- Children and pets should always be kept at a safe distance from your work area. Do not allow children, or untrained persons to use this product.
- Do not wear loose fitting clothing, neckties, jewellery, or other items which may become caught. Long hair should be covered or tied back.
- The use of improper accessories could be dangerous, and will invalidate your warranty.
- Before each use, check if any part of this product is damaged or missing, check carefully that it will operate properly and perform its intended function. **Do not use if defective.**

BEFORE USE

- Identify the size of fitting that is required for the engine to be tested.
- This compression testing kit includes fittings suitable to replace injectors and glow plugs. Refer to the table for details of fittings and thread patterns.
- The battery and starting system must be in good condition to ensure an accurate test.

OPERATING INSTRUCTIONS

WARNING: Always keep well away from any hot / moving engine parts. Take care to keep compression tester from becoming entangled in moving parts.

Attachment

- Allow engine to reach normal operating temperature.
- Stop engine, remove all glow plugs or injectors (refer to vehicle manufacturers manual).
- The compression tester (with correct fitting attached) can now be screwed into a glow plug / injector hole. Ensure that fitting is screwed in securely.
- Disconnect the fuel shut off solenoid to disable the fuel injection pump.
- With the throttle in the wide open position, turn the engine over 6-8 revolutions. The dial gauge (5) will automatically record the highest pressure reached.
- To release the pressure, and reset the gauge, depress the bleed valve button (17).
- The compression tester can now be unscrewed, and the next cylinder tested.

MAINTENANCE

- Keep your compression tester clean. Ensure that screw threads do not become dirty. If necessary clean with a wire brush.

F

No.	Poste	Longueur	Filetage
1	Adaptateur pour bougie de préchauffage	91mm	M10x1
2	Adaptateur pour bougie de préchauffage	119mm	M10x1
3	Adaptateur pour bougie de préchauffage	135mm	M10x1.25
4	Adaptateur pour bougie de préchauffage	118mm	M22x1.5
5	Comparateur à cadran	340mm	
6	Adaptateur pour bougie de préchauffage	113mm	M10x1
7	Adaptateur pour bougie de préchauffage	102mm	M10x1
8	Adaptateur pour bougie de préchauffage	83mm	M10x1
9	Adaptateur pour bougie de préchauffage	64mm	M10x1.25
10	Adaptateur pour bougie de préchauffage	47mm	M12x1.25
11	Adaptateur à vis	160mm	
12	Adaptateur d'injecteur	88mm	M24x1.5
13	Adaptateur d'injecteur	73mm	M22x1.5
14	Adaptateur d'injecteur	63mm	M24x2
15	Adaptateur d'injecteur	75mm	M20x1.5
16	Raccord H		
17	Vanne de purge		

- Sachez qu'utiliser un outil conformément aux prescriptions, n'élimine pas tout facteur de risque résiduel. Utilisez avec prudence. N'utilisez pas cet outil si vous avez des doutes quant à la manière de le faire de façon sûre et correcte.
- Des accidents peuvent se produire quand les établis et zones de travail sont encombrés ou sales ; pareillement, le sol doit être dégagé et vous devez éviter de travailler sur un sol glissant. Ne tentez pas de saisir un objet hors de portée.
- Maintenez une distance de sécurité entre les enfants ou les animaux et votre zone de travail. Ne pas laisser les enfants ou des personnes inexercées utiliser ce produit.
- Ne pas porter de vêtements amples, de cravate, de bijoux ou d'autre élément qui pourrait se faire saisir. Les cheveux longs doivent être couverts ou noués vers l'arrière.
- L'utilisation d'accessoires inadéquats peut être dangereuse et, en outre, annule la garantie.
- Avant chaque utilisation, vérifiez qu'aucune pièce du produit ne manque ou n'est endommagée. Vérifiez le fonctionnement correct et la bonne exécution des fonctions voulues. **N'utilisez aucun outil défectueux.**

AVANT L'UTILISATION

- Identifiez la taille du raccord requis pour le moteur à tester.
- Cet appareil d'essai de compression comprend un lot de raccords destinés à remplacer les injecteurs et les bougies de préchauffage. Reportez-vous au tableau ci-dessus pour plus de détails sur les raccords et leurs pas.
- La batterie et le système de démarrage doivent être en bon état pour que le test ait une valeur.

CONSIGNES D'UTILISATION

AVERTISSEMENT: Tenez-vous à distance respectueuse des organes chauds ou mobiles du véhicule. Veillez à ce que l'appareil d'essai de compression ne soit pas happé par un organe mobile.

Motage

- Faites chauffer le moteur jusqu'à ce qu'il ait atteint sa température normale de fonctionnement.
- Arrêtez le moteur, déposez les bougies de préchauffage et les injecteur (reportez-vous au manuel d'atelier).
- L'appareil d'essai de compression (accompagné du raccord convenable) peut maintenant être vissé sur le perçage de la bougie de préchauffage ou de l'injecteur. Veillez à ce que le raccord soit soigneusement vissé.
- Débranchez l'électrovanne de coupure de carburant de manière que la pompe d'injection de carburant devienne inopérante.
- Les gaz étant complètement ouverts, procédez de façon que le moteur effectue 6 à 8 tours. Le comparateur à cadran (5) enregistre automatiquement la pression la plus élevée atteinte.
- Pour abaisser la pression et remettre à zéro l'appareil, appuyez sur le bouton de la vanne de purge (17).
- L'appareil d'essai de compression peut maintenant être dévissé puis monté sur le cylindre suivant.

ENTRETIEN

- Gardez propre l'appareil d'essai de compression. Veillez en particulier à ce que les filetages ne soient pas sales. Le cas échéant, nettoyez-les à l'aide d'une brosse métallique.

SILVERLINEC®

www.silverlinetools.com



No.	Artikel	Länge	Gewinde
1	Glühkerzenadapter	91mm	M10x1
2	Glühkerzenadapter	119mm	M10x1
3	Glühkerzenadapter	135mm	M10x1.25
4	Glühkerzenadapter	118mm	M22x1.5
5	Messuhr	340mm	
6	Glühkerzenadapter	113mm	M10x1
7	Glühkerzenadapter	102mm	M10x1
8	Glühkerzenadapter	83mm	M10x1
9	Glühkerzenadapter	64mm	M10x1.25
10	Glühkerzenadapter	47mm	M12x1.25
11	Schraubadapter	160mm	
12	Einspritzdüsenadapter	88mm	M24x1.5
13	Einspritzdüsenadapter	73mm	M22x1.5
14	Einspritzdüsenadapter	63mm	M24x2
15	Einspritzdüsenadapter	75mm	M20x1.5
16	Anpressbrücke		
17	Entlüftungsventil		



No.	Elemento	Longitud	Rosca
1	Adaptador de bujía incandescente	91mm	M10x1
2	Adaptador de bujía incandescente	119mm	M10x1
3	Adaptador de bujía incandescente	135mm	M10x1.25
4	Adaptador de bujía incandescente	118mm	M22x1.5
5	Galga de cuadrante	340mm	
6	Adaptador de bujía incandescente	113mm	M10x1
7	Adaptador de bujía incandescente	102mm	M10x1
8	Adaptador de bujía incandescente	83mm	M10x1
9	Adaptador de bujía incandescente	64mm	M10x1.25
10	Adaptador de bujía incandescente	47mm	M12x1.25
11	Adaptador de tornillo	160mm	
12	Adaptador de inyector	88mm	M24x1.5
13	Adaptador de inyector	73mm	M22x1.5
14	Adaptador de inyector	63mm	M24x2
15	Adaptador de inyector	75mm	M20x1.5
16	Accesorio en H		
17	Válvula de purga		



No.	Articolo	Lunghezza	Passo
1	Adattatore per candele	91mm	M10x1
2	Adattatore per candele	119mm	M10x1
3	Adattatore per candele	135mm	M10x1.25
4	Adattatore per candele	118mm	M22x1.5
5	Indicatore a quadrante	340mm	
6	Adattatore per candele	113mm	M10x1
7	Adattatore per candele	102mm	M10x1
8	Adattatore per candele	83mm	M10x1
9	Adattatore per candele	64mm	M10x1.25
10	Adattatore per candele	47mm	M12x1.25
11	Adattatore a vite	160mm	
12	Adattatore per iniezione	88mm	M24x1.5
13	Adattatore per iniezione	73mm	M22x1.5
14	Adattatore per iniezione	63mm	M24x2
15	Adattatore per iniezione	75mm	M20x1.5
16	Raccordo a H		
17	Valvola di spurgo		



No.	Onderdeel	Langte	Draad
1	Adapter voor gloeibougje	91mm	M10x1
2	Adapter voor gloeibougje	119mm	M10x1
3	Adapter voor gloeibougje	135mm	M10x1.25
4	Adapter voor gloeibougje	118mm	M22x1.5
5	Meetklok	340mm	
6	Adapter voor gloeibougje	113mm	M10x1
7	Adapter voor gloeibougje	102mm	M10x1
8	Adapter voor gloeibougje	83mm	M10x1
9	Adapter voor gloeibougje	64mm	M10x1.25
10	Adapter voor gloeibougje	47mm	M12x1.25
11	Schroefadapter	160mm	
12	Adapter voor verstuiver	88mm	M24x1.5
13	Adapter voor verstuiver	73mm	M22x1.5
14	Adapter voor verstuiver	63mm	M24x2
15	Adapter voor verstuiver	75mm	M20x1.5
16	H-fitting		
17	Aftapklep		

- Auch wenn dieses Gerät wie vorgeschrieben verwendet wird, ist es nicht möglich, sämtliche Restrisiken auszuschließen. Mit Vorsicht verwenden. Sollten Sie Unsicherheiten bezüglich der sachgemäßen und sicheren Verwendung dieses Produkts haben, sollten Sie nicht davon Gebrauch machen.
- Unordnung oder Schmutz auf Werkbänken und im Arbeitsbereich können zu Unfällen führen. Fußböden müssen frei gehalten werden. Vermeiden Sie das Arbeiten auf rutschigem Untergrund. Nicht zu weit in die Vorhalte gehen.
- Kinder und Haustiere müssen einen sicheren Abstand zum Arbeitsbereich einhalten. Kindern oder nicht eingewiesenen Personen sollten Sie die Verwendung dieses Produkts untersagen.
- Tragen Sie keine weite Bekleidung, Krawatten, Schmuck oder andere Gegenstände, die vom Werkzeug erfasst werden könnten. Lange Haare sollten bedeckt oder im Nacken zusammengebunden werden.
- Die Verwendung von unsachgemäßem Zubehör kann gefährlich sein und macht Ihre Garantie nichtig.
- Prüfen Sie vor der Verwendung, ob Teile des Produkts beschädigt sind oder fehlen. Vergewissern Sie sich sorgfältig, dass es für die beabsichtigte Anwendung sachgemäß funktioniert. **Verwenden Sie keine defekten Teile.**

VOR DER VERWENDUNG

- Stellen Sie fest, welcher Einschraubdurchmesser für den zu prüfenden Motor benötigt wird.
- Dieses Kompressionsdruckprüfset enthält Verschraubungen, die sich für das Austauschen von Einspritzdüsen und Glühkerzen eignen. Einzelheiten zu den Verschraubungen und Gewindemaßen finden Sie in der obigen Tabelle.
- Für einen möglichst genauen Test müssen die Batterie und die Zündanlage in gutem Zustand sein.

- Incluso cuando se esté utilizando según lo prescrito, no es posible eliminar todos los factores de riesgo residuales. Utilice con precaución. Si está inseguro de la manera correcta y segura en la cual utilizar este producto, no intente utilizarlo.
- Pueden ocurrir accidentes si los bancos y las áreas de trabajo tienen demasiada aglomeración de utensilios o están sucios. Los pisos se deben mantener limpios, evitando trabajar donde el piso esté resbaladizo. No se estire demasiado.
- Los niños y los animales domésticos deben mantenerse siempre a una distancia de seguridad de su área de trabajo. No permita que los niños o personas inexpérimentadas utilicen este producto.
- No lleve prendas ajustadas, corbatas, joyas o cualquier otro objeto que pudiese quedar atrapado. El pelo largo se debe cubrir o anudarse en coleta atrás.
- El uso de accesorios incorrectos podría ser peligroso, e invalidará su garantía.
- Antes de cada uso, compruebe si la pieza de este producto está dañada o se ha perdido, compruebe cuidadosamente que funcionará correctamente y que realiza su función prevista. **No utilice el aparato si está defectuoso.**

ANTES DEL USO

- Identifique el tamaño de accesorio requerido para el motor que desea probar.
- Este kit de prueba de compresión incluye accesorios adecuados para reemplazar inyectores y bujías incandescentes. Vea en la tabla arriba incluida detalles de los accesorios y patrones de rosca.
- La batería y el sistema de arranque deben estar en buena condición para asegurar una prueba precisa.

- Anche quando utilizzato secondo le raccomandazioni prescritte, l'impiego del prodotto comporta comunque dei rischi residui non eliminabili. Si raccomanda pertanto di adottare la massima cautela durante l'utilizzo del prodotto. Evitare di utilizzare il prodotto in caso di dubbi o incertezze sulle corrette modalità di utilizzo.
- La presenza di sporcizia e disordine nell'area di lavoro e sui banchi di lavorazione può causare incidenti; si raccomanda pertanto di tenere i pavimenti sempre puliti, evitando di effettuare lavori in aree caratterizzate da pavimentazioni scivolose. Evitare di sporgersi.
- Si raccomanda di tenere bambini ed animali a distanza di sicurezza dall'area di lavoro. Non consentire a bambini, o ad altre persone non opportunamente addestrate, di utilizzare questo prodotto.
- Evitare di indossare indumenti troppo larghi, cravatte, gioielli o altri oggetti che potrebbero restare impigliati nella macchina utensile. I capelli lunghi devono essere tenuti coperti o raccolti dietro la testa.
- L'utilizzo di accessori di tipo non compatibile o non idoneo può comportare gravi rischi e causa l'invalidamento della garanzia.
- Prima di ogni utilizzo, ispezionare il prodotto per verificare l'eventuale presenza di componenti mancanti o danneggiati; verificarne inoltre con attenzione il corretto funzionamento e le prestazioni. **In presenza di difetti il prodotto non deve essere assolutamente utilizzato.**

RACCOMANDAZIONI PRIMA DELL'USO

- Identificare le dimensioni del raccordo necessario per il motore da controllare.
- Questo kit di controllo della compressione comprende dei raccordi per sostituire iniettori e candele. Consultare la tabella sopra indicata per ottenere informazioni su raccordi e passi.
- La batteria e l'impianto di avviamento devono essere in buone condizioni al fine di garantire una verifica precisa.

- Zelfs wanneer het product wordt gebruikt zoals voorgeschreven, zijn niet alle residuele risico's uit te sluiten. Ga er voorzichtig mee om. Gebruik het niet indien u enigszins twijfelt aan de juiste en veilige gebruikwijze van dit product.
- Een werkbank en werkruimte vol rommel of vuil vraagt om ongevallen. Vloeren moeten geregeld worden schoongemaakt, werk niet op een gladde vloer. Zorg dat u stevig staat.
- Kinderen en huisdieren dienen op een veilige afstand van de werkruimte te worden gehouden. Laat dit product niet gebruiken door kinderen of onervaren personen.
- Draag geen loshangende kleren, stropdassen, sieraden of andere voorwerpen die door de machine kunnen worden gegrepen. Lang haar moet worden bedekt of opgebonden.
- Het gebruik van ongeschikte accessoires kan gevaarlijk zijn en zal het vervallen van de garantie tot gevolg hebben.
- Controleer vóór elk gebruik of er geen deel van het dit product beschadigd is of ontbreekt, en controleer zorgvuldig of het goed werkt zoals het hoort. **Gebruik het gereedschap niet indien het defect is.**

VÓÓR GEBRUIK

- Bepaal de grootte van de fitting die vereist is voor de motor die getest moet worden.
- Deze compressiemeterkit bevat fittings die geschikt zijn voor het vervangen van verstuivers en gloeibougjes. Raadpleeg de bovenstaande tabel voor meer gegevens over de fittings en de draadmodellen.
- De accu en het startstelsel moeten in goede staat verkeren om een nauwkeurige meting te verzekeren.

BEDIENUNGSANLEITUNG

WARNUNG: Halten Sie immer ausreichend Abstand zu heißen oder beweglichen Motorteilen. Achten Sie darauf, dass der Kompressionsprüfer nicht von beweglichen Motorteilen erfasst wird.

Anbringen

- Bringen Sie den Motor auf normale Betriebstemperatur.
- Schalten Sie den Motor ab, schrauben Sie alle Glühkerzen oder Einspritzdüsen heraus. (Beachten Sie dazu die Anweisungen des Fahrzeugherstellers.)
- Der Kompressionsprüfer kann (nach Anbringen der richtigen Verschraubung) jetzt in eine Glühkerzen- bzw. Einspritzdüsenöffnung eingeschraubt werden. Achten Sie auf den festen Sitz der Verschraubung.
- Zum Deaktivieren der Kraftstoffeinspritzpumpe trennen Sie die Verbindung des Kraftstoff-Abschalters.
- Drehen Sie den Motor 6 - 8 Umdrehungen, wenn das Drosselventil in komplett geöffneter Stellung ist. Die Messuhr (5) erfasst automatisch den höchsten erreichten Druckwert.
- Drücken Sie die Entlüftungsventiltaste (17), um den Druck wieder abzulassen und die Messuhr auf Null zu stellen.
- Der Kompressionsprüfer kann jetzt abgeschraubt und zum Prüfen des nächsten Zylinders benutzt werden.

WARTUNG

- Halten Sie den Kompressionsprüfer sauber. Achten Sie darauf, dass die Gewinde nicht verschmutzt werden. Bei Bedarf mit einer Drahtbürste reinigen.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

ADVERTENCIA: Manténgase siempre alejado de todas las partes del motor móviles / calientes. Tenga cuidado de que el medidor de compresión no quede enredado en las partes móviles.

Acoplamiento

- Deje que el motor alcance la temperatura normal de funcionamiento.
- Pare el motor y retire las bujías incandescentes o los inyectores (consulte el manual del fabricante).
- El medidor de compresión (con el accesorio correcto acoplado) podrá ser ahora roscado en un orificio de inyector / bujía incandescente. Asegure que el accesorio esté roscado con seguridad.
- Desconecte la válvula solenoide de retención de combustible para desactivar la bomba de inyección de combustible.
- Con la mariposa en su posición totalmente abierta, gire el motor 6-8 revoluciones. La galga de cuadrante (5) indicará automáticamente la presión más alta alcanzada.
- Para liberar la presión y reajustar la galga, pulse el botón de la válvula de purga (17).
- El medidor de compresión se podrá desenroscar ahora para probar el cilindro siguiente.

MANUTENIMIENTO

- Mantenga limpio el medidor de compresión. Asegure que las roscas no se ensucien. Si es necesario proceda a limpiarlas con un cepillo de alambre.

ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO

ATTENZIONE: Mantenere sempre l'apparecchio lontano da componenti del motore caldi o in movimento. Fare in modo che il kit di controllo compressione non possa restare impigliato tra le parti in movimento.

Collegamento

- Attendere che il motore raggiunga la temperatura di funzionamento normale.
- Arrestare il motore e rimuovere tutte le candele o gli iniettori (consultare a tale proposito il manuale del costruttore del veicolo).
- Ora è possibile avvitare il kit di controllo compressione (con l'apposito raccordo collegato) in un foro per candele o iniettori. Assicurarsi che il raccordo sia fissato saldamente.
- Scollegare la valvola d'arresto del combustibile per disabilitare la pompa di iniezione del combustibile.
- Con la farfalla in posizione completamente aperta, far compiere al motore 6-8 giri. L'indicatore a quadrante (5) registra automaticamente la pressione più alta raggiunta.
- Per scaricare la pressione e ripristinare l'indicatore è necessario abbassare il pulsante della valvola di spurgo (17).
- Ora è possibile svitare il kit di controllo compressione e verificare il cilindro successivo.

MANUTENZIONE

- Mantenere il kit di controllo compressione sempre pulito. Evitare l'accumulo di sporcizia sui filetti delle vite. Se necessario pulire con una spazzola metallica.

BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

WAARSCHUWING: Blijf altijd uit de buurt van hete / bewegende motonderdelen. Zorg ervoor dat de compressiemeter niet verstrikt raakt in bewegende onderdelen.

Bevestiging

- Laat de motor op normale bedrijfstemperatuur komen.
- Leg de motor stil en verwijder alle gloeibougjes of verstuivers (zie de handleiding van de fabrikant van het voertuig).
- De compressiemeter kan nu (met de correcte fitting bevestigd) in een gloeibougje- / verstuiveropening geschroefd worden. Zorg ervoor dat de fitting stevig is ingeschroefd.
- Ontkoppel het magnetische afsluitventiel om de brandstofinspuitpomp te deactiveren.
- Draai de motor met de smoorklep in volledig geopende stand 6-8 omwentelingen om. De meetklok (5) registreert automatisch de hoogste drukwaarde die bereikt wordt.
- Druk om de druk af te laten en de meter te resetten op de knop van de aftapklep (17).
- De compressiemeter kan nu losgeschroefd worden en de volgende cilinder kan getest worden.

ONDERHOUD

- Houd uw compressiemeter schoon. Zorg ervoor dat de schroefdraden niet vuil worden. Reinig ze indien nodig met een metalen borstel.