

MOTORTECH-Service Zubehör

Werkzeuge, Testausrüstung & Zubehör



GAS ENGINE TECHNOLOGY



zuverlässig



effizient



weltweit

SparkView 50 kV

MOTORTECH-Hochspannungsanzeigergerät

Mit dem tragbaren Anzeigergerät SparkView von MOTORTECH lässt sich der Hochspannungsbedarf von Zündkerzen einfach und komfortabel bei laufendem Motor messen und visualisieren. In Kombination mit der an das SparkView angeschlossenen SparkScan1-Hochspannungsmesszange oder einem speziellen Messkabel und der Anzeige bis zu 50 kV lässt sich der Zustand des Zündsystems sowie speziell der Zündkerzen problemlos ermitteln und der Wechselzeitpunkt optimal bestimmen.

Regelmäßige Messungen tragen so zu einer maximalen Nutzung der Zündkerzen sowie Reduktion von Instandhaltungskosten und hoher Anlagenverfügbarkeit bei.

Während des Betriebes schnelle und unkomplizierte Überprüfung

- des Zündkerzenverschleißes und Ermittlung des optimalen Wechselzeitpunktes
- des Zündsystems (defekte Zündspule, Zündleitung, Ausfall eines Zündkanals, etc.)

SparkView 
MOTORTECH HIGH VOLTAGE INDICATOR



Eigenschaften

- Geeignet für industrielle Gasmotoren, die mit negativen Zündspannungen betrieben werden
- Einstellbarer Messbereich
 - 0 bis 25 kV, Auflösung 0,625 kV
 - 0 bis 50 kV, Auflösung 1,25 kV
- Messung der Hochspannung mit
 - der kapazitiven SparkScan1-Hochspannungsmesszange
 - einem Messkabel direkt an einer MOTORTECH-Zündspule mit Diagnoseausgang
- Maximale Impulsfrequenz 60 Hz (entspricht 7.200 U/min bei einem Viertaktmotor)
- 3-farbige LED-Skala mit einstellbaren Farbbereichen
- 2 Helligkeitsstufen für Arbeiten im Freien oder in geschlossenen Räumen
- Maximalwert-Anzeige
- Batterie-Ladezustandsanzeige
- Automatische Abschaltung bei Nichtverwendung
- Betrieb mit 3 Mignon-Batterien, Typ AA
- Hochwertiges Kunststoffgehäuse, stoßgeschützt
- Lieferbar als Set im praktischen Kunststoffkoffer in 2 Varianten



Übersicht

- 1 BNC-Anschluss zur Anbindung von Messzange oder -kabel
- 2 LED-Skala mit einstellbaren Farbbereichen
 - ROT
 - GELB
 - GRÜN
- 3 Einstelltasten für unteren Wert des roten Bereichs
- 4 Einstelltasten für unteren Wert des gelben Bereichs
- 5 Taste für
 - Anzeige des Maximalwerts
 - Einstellung der Helligkeit
 - Einstellung der Messbereiche



SparkScan1

MOTORTECH HIGH VOLTAGE CLAMP

SparkScan1-Hochspannungsmesszange

Mit der kapazitiven Messzange SparkScan1 wird die Hochspannung an ungeschirmten Zündleitungen gemessen und über das SparkView visualisiert.



Bestellinformation

P/N	Abb.	Beschreibung
06.90.099-150	1	SparkView-Hochspannungsanzeigergerät, inkl. SparkScan1-Hochspannungsmesszange P/N 06.90.100, zur Anwendung an Zündleitungen
06.90.099-155	2	SparkView-Hochspannungsanzeigergerät, inkl. BNC-Kabel P/N 06.90.105, zur Anwendung an Flanschzündspulen oder geschirmten Zündspulen mit Diagnoseschnittstelle



ScopeLite

MOTORTECH-Zündlichtpistole

Die batteriebetriebene ScopeLite wurde für die Verwendung mit komplett geschirmten Zündsystemen entwickelt. Eine spezielle Messzange nimmt das Auslösesignal über eine herkömmliche Zündleitung oder eine geschirmte MOT-Blues-Zündleitung auf. Die Zündlichtpistole verarbeitet das Signal und erzeugt mittels LED-Technologie eine Blitzabfolge. Wenn MOTORTECHs Flanschzündspulen mit Diagnose-schnittstelle verwendet werden, kann das ScopeLite direkt an den BNC-Anschluss der Zündspule angeschlossen werden.

Selbst bei Anwendungen mit Integral- oder herkömmlich montierten Flanschzündspulen kann die Messzange an geschirmte Primärkabel angeschlossen werden. Wenn bei Motoren mit ungeschirmten Zündleitungen der Zündzeitpunkt geprüft werden soll, muss eine Wahltaste betätigt werden, um die Empfindlichkeit zu verringern. Die automatische zeitbasierte Abschaltfunktion schützt die beiden integrierten 9-V-Batterien, wenn der Bediener das Gerät vergisst auszuschalten.

ScopeLite 
MOTORTECH TIMING LIGHT



Eigenschaften

- Sehr einfache Überwachung des Zündimpulses
- Moderne LED-Technologie
- Robustes Aluminiumgehäuse
- Speziell konstruierte Hochspannungsmesszange
- Optimierte für komplett geschirmte Systeme
- Integrierte Batterien
- Lieferung im Tragekoffer

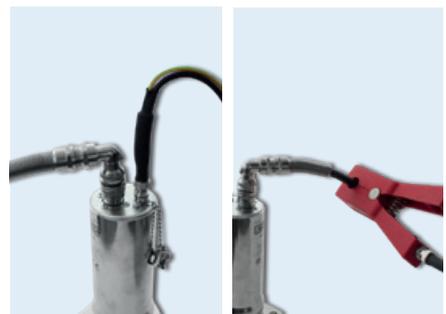
Einfach und sicher zu verwenden!



Zur Verwendung mit geschirmten MOT-Blues-Zündleitungen.



Zur Verwendung mit konventionellen geschirmten Zündleitungen.



Zur Verwendung mit MOTORTECH-Zündspulen mit Diagnoseschnittstelle oder geschirmter Primärleitung.

Bestellinformation

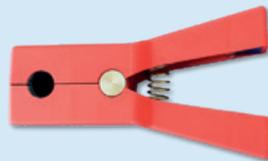
P/N	Beschreibung
06.98.100-200	ScopeLite-LED-Zündlichtpistolen-Satz

Bestellinformation – Teilkomponenten

P/N	Beschreibung
06.98.055	ScopeLite-LED-Zündlichtpistole
06.98.080	Hochspannungsmesszange
06.90.104-200	Verbindungskabel, 5,0 m Länge



ScopeLite-LED-Zündlichtpistole



Hochspannungsmesszange



Verbindungskabel

Bestellinformation – Optionales Zubehör

P/N	Beschreibung	Länge
06.90.104-100	Verbindungskabel	2,5 m
06.90.104-200	Verbindungskabel (Standard)	5,0 m
06.90.104-300	Verbindungskabel	7,5 m
06.90.104-400	Verbindungskabel	10,0 m
06.90.104-600	Verbindungskabel	15,0 m

Zündungswerkzeuge & Testausrüstung

Zündlichtpistole – Conventional Style

P/N	Beschreibung	Länge der Zündleitung
06.98.043-10	Zündlichtpistole	3,0 m (10,0 ft)
06.98.043-30	Zündlichtpistole	9,0 m (30,0 ft)

Reparatursatz für Zündlichtpistole – Conventional Style

P/N	Beschreibung
06.98.044	Reparatursatz für Zündlichtpistole

Digitaler Winkelmesser

Der digitale Winkelmesser ist ein kompaktes Drehwinkel-messgerät. Das Gerät ist mit Magneten ausgestattet für eine einfache und flexible Montage am Schwungrad, der Nockenwelle, der Riemenscheibe oder einem anderen Drehrad.

P/N	Beschreibung
06.98.096	Digitaler Winkelmesser

Zündleitungs-Ausziehwerkzeug für MAN®-Gasmotoren

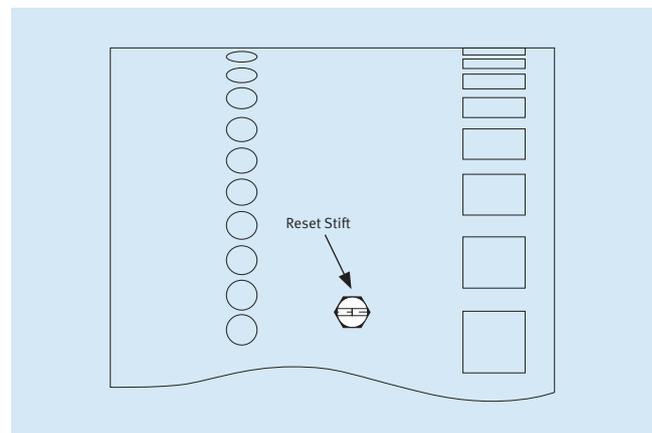
P/N	Beschreibung
44.99.918	Zündleitungs-Ausziehwerkzeug für MAN®-Gasmotoren

Zur perfekten Montage der Triggerstifte ist ein Spezialwerkzeug erforderlich!

MOTORTECH bietet vorgefertigte Triggerstifte an, die als Reset- oder Trigger-Stifte verwendet werden können. Sie müssen bei der Installation vor Ort nicht selbst gefeilt werden.

Um sicherzustellen, dass sie korrekt installiert werden, ohne den scharfkantigen oberen Oberflächenbereich zu beschädigen, gibt es ein spezielles Werkzeug.

- Bohren Sie ein 0,25 Zoll (6,3 mm) großes Loch in das Schwungrad oder die Triggerscheibe
- Setzen Sie den Triggerstift zwischen dem "gabelartigen" Ende des Werkzeugs
- Richten Sie das Werkzeug richtig aus
- Stanzen Sie den Stift ein



Schwungrad

Installationswerkzeug für Triggerstift

P/N	Beschreibung
44.99.011	Installationswerkzeug für Triggerstift

Triggerstift

P/N	Beschreibung	Diameter	Länge
06.80.104	Triggerstift	0,25 in (6,3 mm)	0,75 in (19,0 mm)

Montagewerkzeuge für Kabelbaumstecker

P/N	Abb.	Beschreibung
06.98.011	3	Crimpwerkzeug für Bolzen
06.98.046	6	Installationswerkzeug für MIL-Steckerstifte
06.98.051	5	Ausziehwerkzeug für MIL-Steckerstifte

Montagewerkzeuge für Zündleitungen

P/N	Abb.	Beschreibung
06.98.011	3	Crimpwerkzeug für Bolzen
06.98.013	4	Crimpwerkzeug für P/N 06.80.116
06.98.019	1	Montagewerkzeug für P/N 06.98.109
06.98.047	2	Crimpwerkzeug für P/N 06.80.126 (beinhaltet Crimpwerkzeugeinsatz P/N 06.98.048)
06.98.048	7	Crimpwerkzeugeinsatz für P/N 06.98.047 zu Crimpverbindung P/N 06.80.126
06.98.050	8	Crimpwerkzeugeinsatz für P/N 06.98.047 zu Crimpverbindung P/N 22.85.802 und P/N 22.85.803



Silikondichtringe für PolyMot™-Zündleitungen ¹⁾

P/N	Beschreibung	Geeignet für Zündkerze ²⁾	Abmessungen			Menge	Entspricht
			AD	ID	Höhe		
06.84.033-100	Silikondichtring	GK3-5, RC78PYP, B4321	19,0 mm	10,0 mm	12,0 mm	100 Stk.	
06.84.034-100	Silikondichtring	GI3-1, FB77WPCC, B8324	20,0 mm	12,0 mm	15,0 mm	100 Stk.	
06.84.038-100	Silikondichtring	RW80N	20,0 mm	14,4 mm	15,0 mm	100 Stk.	
06.84.040-100	Silikondichtring	GI3-1, FB77WPCC, B8324	20,0 mm	14,0 mm	15,0 mm	100 Stk.	
06.84.044-100	Silikondichtring	GK3-5, RC78PYP, B4321	20,0 mm	10,0 mm	15,0 mm	100 Stk.	
06.84.059-100	Silikondichtring	GE3-5, RN79G	20,0 mm	11,2 mm	15,0 mm	100 Stk.	
06.84.077-100	Silikondichtring	D14, D14N	20,0 mm	13,5 mm	15,0 mm	100 Stk.	
06.84.121-100	Silikondichtring	GK3-5, RC78PYP, B4321	16,0 mm	10,0 mm	11,0 mm	100 Stk.	



¹⁾ Silikondichtringe müssen alle 3000 Betriebsstunden gewechselt werden. Siehe MOTORTECH-Homepage für entsprechende Anleitung zum Austausch von Silikondichtringen.

²⁾ Informationen nur für Vergleichszwecke zur Verfügung gestellt

PolyMot™-Zündleitungen und -Zündkerzenverlängerungen

Austausch von Silikondichtringen

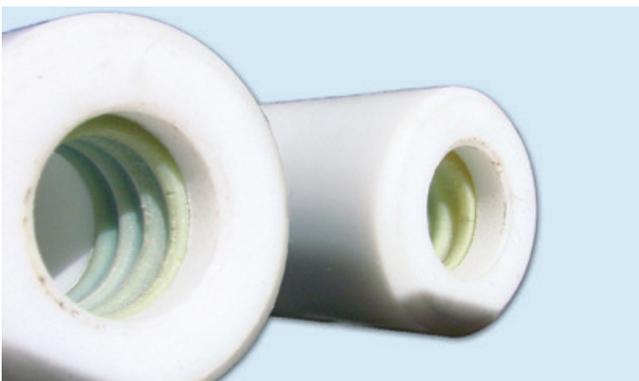
PolyMot™-Zündleitungen und -Zündkerzenverlängerungen von MOTORTECH sind mit hochwertigen Silikondichtringen ausgestattet, um eine bestmögliche Isolierung zwischen Teflonhülse und Keramik-Isolator der Zündkerze zu gewährleisten.

Hohe Motortemperaturen, der Betrieb mit aggressiven Gasen oder auch die Bildung von Ozon lassen jedoch den Dichtring altern.

Um jederzeit eine optimale Abdichtung und Schutz gegen Funkdurchschläge und eine höchstmögliche Lebensdauer zu erzielen, empfehlen wir:

- Überprüfen Sie den Zustand der Dichtringe regelmäßig z.B. bei jedem Zündkerzenwechsel oder -service
- Tauschen Sie Dichtringe sofort aus, sobald sich diese verfärben
- Tauschen Sie die Dichtringe nach spätestens 3.000 Betriebsstunden, bei höher belasteten Anwendungen ggf. auch früher, aus
- Integrieren Sie den präventiven Austausch der Dichtringe in Ihre regelmäßigen Serviceintervalle

PolyMot™ 
MOTORTECH SPARK PLUG LEADS & EXTENSIONS



Die gealterten und ehemals blauen Dichtringe sind porös und zeigen eine deutliche Verfärbung.



Eine ordentlich Isolation ist nicht mehr gegeben und ein Austausch für den weiteren Betrieb erforderlich.

Testadapter für MOTORTECH-Zündsteuergeräte

Um es Betreibern und Servicepersonal zu ermöglichen, die Eingangssignale für Zündsteuergeräte auf einfache Weise zu prüfen, bietet MOTORTECH einen Testadapter an, der den 35-poligen Stecker und den jeweiligen Kabelbaum verbindet.

Anschlüsse an der Testbox gestatten den einfachen Zugriff auf jedes Eingangssignal, das in das Zündsteuergerät gelangt. Durch den Einsatz eines allgemein üblichen digitalen Oszilloskops können folgende Signale geprüft werden:

- Eingangsspannung
- Analoges Eingangssignal (4–20mA)
- Impulsaufnehmer-Signale
- Start- und Stoppsignal
- Signale für Go/NoGo
- Parametersatzschalter (A/B)



Testadapter für Zündsteuergeräte der Serien MIC3/3+, MIC4 und MIC6

P/N	Ersetzt	Beschreibung	Zur Verwendung mit MOTORTECH-Zündsteuergeräten
06.98.130		Testadapter	MIC3/3+-Serie (P/N 66.00.310-6/-12, 66.00.350-6/-12) MIC4-Serie (P/N 66.00.424-8/-16) MIC5-Serie (P/N 66.00.541-20) MIC6-Serie (P/N 66.00.645-24)



Werkzeuge für Zündkerzen

Zündkerzenreinigungssatz

Um speziell bei hochpreisigen Zündkerzen mit Edelmetalllegierungen maximale Standzeiten zu erreichen, werden diese regelmäßig gewartet.

Neben der Neueinstellung des Elektrodenabstands sollte die Zündkerze auch von Ablagerungen und Rückständen befreit werden, die sich während des Betriebs gebildet haben. Mit dem MOTORTECH-Zündkerzenreinigungssatz können diese innerhalb eines regelmäßigen Wartungsintervalls einfach und schonend im Elektrodenbereich und auf dem Gewinde entfernt werden. So lassen sich Zündkerzenstandzeiten erhöhen und Unterhaltskosten senken.



Merkmale

- Professionelle Reinigung von Zündkerzen ohne Vorkammer
- Verschiedene Düsengrößen passend für M14-, M18-, M22- und 7/8-Zoll-Zündkerzen
- Ölrückstände und Ablagerungen im Elektrodenbereich werden mittels Hochdruck rückstandslos entfernt
- Spezielles Strahlgut für schonende Reinigung des Elektroden- und Gewindebereichs
- Strahlgut wird aufgefangen und kann wiederverwendet werden
- Keine Staubentwicklung

Lieferumfang

Der Zündkerzenreinigungssatz wird mit folgenden Teilen geliefert:

- Zündkerzenreinigungsgerät mit Druckluft-Schnellkupplung, Strahlgutbehälter und Staubfangbeutel
- Reinigungsdüsen für M14-, M18-, M22- und 7/8-Zoll-Zündkerzen
- 1 kg Strahlgut, in separatem Behälter
- Betriebsanleitung
- Hartschalen-Transportkoffer mit Schaumeinsatz



P/N	Ersetzt	Beschreibung
44.01.023	44.01.000	Zündkerzenreinigungskit

Teilkomponenten

P/N	Ersetzt	Beschreibung
44.01.009		Strahlgut, 1 kg
44.01.024	44.01.005	Reinigungsdüsen, Satz für M14, M18 und 7/8 Zündkerzen
44.01.025	44.01.006	Staubfangbeutel für Zündkerzenreinigungsgerät

MOTORTECH-Zündkerzeneinstellwerkzeug

Für eine saubere Verbrennung sowie optimale Funktion einer jeden Zündkerze ist der Abstand zwischen Mittel- und Masseelektrode elementar wichtig. Im laufenden Betrieb eines Gasmotors kann sich der Elektrodenabstand, z.B. durch Funkenerosion, jedoch vergrößern, was zu einem erhöhten Spannungsbedarf bis hin zu Zündaussetzern führen kann.

Um maximale Standzeiten, speziell bei hochpreisigen Industriezündkerzen, zu erreichen, sollte der Elektrodenabstand im Rahmen eines regelmäßigen Wartungsintervalls neu eingestellt werden.

Mit dem innovativen Zündkerzeneinstellwerkzeug bietet MOTORTECH jedem Gasmotorenbetreiber oder Mitarbeiter eines Serviceunternehmens ein smartes Arbeitsmittel, um eine professionelle und materialschonende Einstellung des Elektrodenabstands vor Ort durchzuführen.



Merkmale

- Einfach zu handhabendes Werkzeug zur Einstellung von Elektrodenabständen unterschiedlichster Zündkerzenvarianten
- Der Schnellverschluss der Gewintheadapter garantiert einen schnellen Wechsel der Zündkerzen
- Das Werkzeug ist handgeführt und muss nicht zusätzlich auf einer Werkbank montiert werden.
- Mit den optional verfügbaren Zubehörkomponenten kann das Zündkerzeneinstellwerkzeug individuell ausgestattet werden
- Das Werkzeug und sämtliches Zubehör lassen sich im enthaltenen Transportkoffer verstauen
- Transportfähig und somit ideal für Serviceunternehmen



Basis-Sätze & Zubehör

Basis-Sätze

Die Basis-Sätze bestehen aus dem Zündkerzeneinstellwerkzeug, sowie Schrauben und Winkelschraubendreher zur Montage eines nach Wahl enthaltenen Gewintheadapters für M14-, M18- oder 7/8-Zoll-Zündkerzen. Das Werkzeug und sämtliches Zubehör lassen sich im enthaltenen Transportkoffer verstauen.



Zubehörsätze

Jeder Basis-Satz wird durch ein, oder auch mehrere, spezielle Zubehörsätze erweitert. Die auf verschiedenste Elektroden-Konfigurationen individuell zugeschnittenen Sätze enthalten die nötigen Einsätze und Fühlerlehren und ermöglichen so ein professionelles Einstellen des Elektrodenabstands.



Gewintheadapter

Ein Basis-Satz kann mit zusätzlichen Gewintheadaptern ausgestattet werden. Diese sind optional für M14-, M18- oder 7/8-Zoll-Zündkerzen verfügbar.



Funktionsbeschreibung (Beispiel J-Typ-Zündkerze)



1 Das Werkzeug wird zunächst mit dem für die jeweilige Zündkerze passenden Presseinsatz versehen.



2 Für die Aufnahme der einzustellenden Zündkerze stehen Gewintheadapter in unterschiedlichen Größen zur Verfügung (M14, M18, M22 oder 7/8-18 Zoll). Die Adapter lassen sich mit den enthaltenen Schrauben und dem Inbusschlüssel leicht montieren oder austauschen.



3 Der integrierte Schnellverschluss garantiert einen schnellen Wechsel sowie sicheren Halt der Zündkerzen während der Einstellung.



4 Ein sanfter Druck des Hebels ist ausreichend, um den Elektrodenabstand mit Hilfe einer Fühlerlehre auf das gewünschte Maß einzustellen.

A Basis-Sätze

P/N	Beschreibung
07.98.120-14	Zündkerzeneinstellwerkzeug – Basis-Satz inkl. Gewindeadapter für Zündkerzen mit M14x1,25 Gewinde
07.98.120-18	Zündkerzeneinstellwerkzeug – Basis-Satz inkl. Gewindeadapter für Zündkerzen mit M18x1,5 Gewinde
07.98.120-78	Zündkerzeneinstellwerkzeug – Basis-Satz inkl. Gewindeadapter für Zündkerzen mit 7/8-18 Gewinde

B Zubehörsätze (müssen separat mit Basis-Satz bestellt werden)

P/N	Beschreibung
07.98.122-A	Zubehörsatz für J-Typ-Zündkerzen inkl. Presseinsatz, Fühlerlehre, Gebrauchsanweisung
07.98.122-B	Zubehörsatz für CHAMPION® N-Typ-Zündkerzen inkl. Presseinsatz, Spreizstift, Einstellstifte (0,30 mm, 0,38 mm und 0,51 mm), Gebrauchsanweisung
07.98.122-C	Zubehörsatz für BERU®-Zündkerzen 18GZ44 (Z283) und Super Blue Ignition (Z351) inkl. Presseinsatz, Spreizstift, Einstellstift (0,35 mm), Gebrauchsanweisung
07.98.122-D	Zubehörsatz für BERU®-Zündkerze 18GZ46 (Z377) inkl. Presseinsatz, Spreizstift, Einstellstift (0,35 mm), Gebrauchsanweisung
07.98.122-E	Zubehörsatz für BERU®-Zündkerze 18GZ47 inkl. Presseinsatz, Spreizstift, Einstellstift (0,35 mm), Gebrauchsanweisung

C Gewindeadapter (optional – können separat mit Basis-Satz bestellt werden)

P/N	Beschreibung
07.98.121-14	Gewindeadapter für Zündkerzen mit M14x1,25 Gewinde
07.98.121-18	Gewindeadapter für Zündkerzen mit M18x1,5 Gewinde
07.98.121-78	Gewindeadapter für Zündkerzen mit 7/8-18 Gewinde



Zündkerzen & Zubehör

Optionales Zubehör zum Einstellen von J-Typ-Zündkerzen

P/N	Bild	Beschreibung	Elektrodenabstand
07.98.131		Fühlerlehre, 8 Blatt	0,05 bis 0,50 mm
07.98.059		Fühlerlehenrolle, 12,7 mm x 5,0 mm	0,20 mm
07.98.034		Fühlerlehenrolle, 12,7 mm x 5,0 mm	0,25 mm
07.98.035		Fühlerlehenrolle, 12,7 mm x 5,0 mm	0,30 mm
07.98.036		Fühlerlehenrolle, 12,7 mm x 5,0 mm	0,35 mm
07.98.037		Fühlerlehenhalter	



1



2



3

i Weitere Werkzeuge und Zubehör für Zündkerzen finden Sie im aktuellen Product Guide



Zündkerzenreinigungskit

Während des Betriebs bilden sich Ablagerungen und Rückstände auf der Zündkerze. Mit dem MOTORTECH-Zündkerzenreinigungssatz können diese innerhalb eines regelmäßigen Wartungsintervalls einfach und schonend im Elektrodenbereich und dem Gewinde entfernt werden.

Weitere Informationen finden Sie auf Seite 10.



Zündkerzensteckschlüssel

Der Einbau von Zündkerzen kann Nerven kosten. Die verlängerten Zündkerzensteckschlüssel (erhältlich in Längen bis zu 36 Zoll) besitzen starke integrierte Magnete, die die Zündkerze beim Einbau in tiefe Kerzenschächte festhalten.

Weitere Informationen finden Sie auf Seite 15.



Zündkerzendichtringe

Zündkerzendichtringe bieten nur einmalig eine optimale Abdichtung zwischen Zündkerze und Sitz. Nach jedem erfolgten Service sollten die Zündkerzen mit einem neuen Dichtring montiert werden, um im weiteren Betrieb wieder eine bestmögliche Abdichtung zu erreichen.

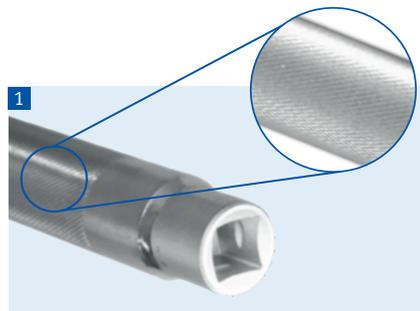
Weitere Informationen finden Sie auf Seite 18.

Magnetische MOTORTECH-Zündkerzensteckschlüssel

Das Auswechseln einer Zündkerze ist sicher eine der einfacheren Aufgaben, wenn es um den Service an einem Gasmotor geht. Jedoch sind auch hierbei einige Dinge zu beachten. Speziell bei modernen Zündkerzen ist es wichtig, dass ein Service mit professionellem Werkzeug durchgeführt wird, um die Zündkerze beim Hinein- oder Herausdrehen nicht zu beschädigen. MOTORTECH bietet hierfür eine komplette Serie magnetischer Zündkerzensteckschlüssel in verschiedenen Längen für alle gängigen Schlüsselweiten an. Ausgestattet mit starken Magneten halten sie die Zündkerze in jeder Position sicher, was den Ein- und Ausbau speziell auf großen Motoren mit tiefen Kerzenschächten erleichtert.

Merkmale

- Starke Magnete für festen Halten der Zündkerze
- Einsatz von Magneten ermöglicht großen Freiraum für Keramikisolator der Zündkerze
- Ausgestattet mit einem Kreuzrändel sind die Steckschlüssel äußerst handlich und rutschfest
- Verschiedene Längen für Einsatz auf unterschiedlichsten Motorenanwendungen
- 1/2-Zoll-Antrieb



1/2-Zoll-Antrieb und kreuzgerändelte Oberfläche



Standardlängen 6, 12, 16, 18 und 20 Zoll



Integrierte Magnete

Basis-Sätze & Zubehör | Magnetische Zündkerzensteckschlüssel

Magnetische Zündkerzensteckschlüssel – Standardversionen

P/N ¹⁾	Beschreibung	Schlüsselweite	Außenmaß max.	Antrieb	Typisch verwendete Zündkerzen
07.99.022-5-L	Magnetischer Zündkerzensteckschlüssel	16,0 mm (5/8 Zoll)	21,0 mm (0,83 Zoll)	1/2 Zoll	14FR-4DIU, B4321, GK3-1, GK3-5, RC78PYP, FC86WWCC
07.99.022-4-L	Magnetischer Zündkerzensteckschlüssel	20,8 mm (13/16 Zoll)	28,5 mm (1,12 Zoll)	1/2 Zoll	14R-4DIU, FN8xWWCC, 14GZ-LL, 18GZ5-77-2, B8124, B8324, GE2-3, GE3-1, GE3-5, GL3-3, GL3-5, RB75WPCC, RN79G
07.99.022-3-L	Magnetischer Zündkerzensteckschlüssel	22,2 mm (7/8 Zoll)	31,0 mm (1,22 Zoll)	1/2 Zoll	18GZ6-77-2, FB77WPCC, GI3-1, GI3-3, GI3-5, RHL79G, RM77N, RTB77WPCC, RTM77N
07.99.022-2-L	Magnetischer Zündkerzensteckschlüssel	23,8 mm (15/16 Zoll)	31,5 mm (1,24 Zoll)	1/2 Zoll	7/8GZ9, 7/8GZ11, ICPB432, ICPB812, ICPB832, RTL85G, RTN79G, RW80PP, W80N
07.99.022-1-L	Magnetischer Zündkerzensteckschlüssel	25,4 mm (1 Zoll)	34,0 mm (1,39 Zoll)	1/2 Zoll	18GZ34, K97F, W77N

¹⁾ Standardlängen in Zoll („-L“) = 6, 12, 16, 18. Weitere Längen auf Anfrage.

Zündkerzen & Zubehör

Magnetische Zündkerzensteckschlüssel – Spezialversionen

P/N	Ersetzt	Beschreibung	Schlüsselweite	Antrieb
07.99.022-3-36		Magnetischer Zündkerzensteckschlüssel – NORDBERG®	22,2 mm (7/8 Zoll)	1/2 Zoll
07.99.022-4-6	07.99.022-6-6	Magnetischer Zündkerzensteckschlüssel – MAN® E0836LE, E28-Serie	20,8 mm (13/16 Zoll)	1/2 Zoll
07.99.022-4-10	07.99.022-6-10	Magnetischer Zündkerzensteckschlüssel – MAN® E32-Serie	20,8 mm (13/16 Zoll)	1/2 Zoll

Zündkerzensteckschlüssel für MOTORTECH XTL-Zündkerzen (ungeschirmte Anwendungen)

P/N	Ersetzt	Beschreibung	Schlüsselweite	Antrieb
07.99.022-6-2		Zündkerzensteckschlüssel	22,2 mm (7/8 Zoll)	1/2 Zoll

Drehmomentschlüssel

P/N	Ersetzt	Beschreibung	Drehmoment	Antrieb
07.98.065	07.98.063	Drehmomentschlüssel	7,4 bis 74 lb-ft (10 bis 100 Nm)	1/2 Zoll

Sitz- und Gewindereiniger

Benutzen Sie den Sitz- und Gewindereiniger, um Zylinderkopfgewinde und -dichtsitze in einem Vorgang zu reinigen.

P/N	Ersetzt	Beschreibung	Gewindegröße	Gewindelänge
07.98.114-12	07.98.022	Sitz- & Gewindereiniger	M14x1,25	1/2 Zoll
07.98.114-34	07.98.023	Sitz- & Gewindereiniger	M14x1,25	3/4 Zoll
07.98.118-12	07.98.024	Sitz- & Gewindereiniger	M18x1,5	1/2 Zoll
07.98.118-34	07.98.025	Sitz- & Gewindereiniger	M18x1,5	3/4 Zoll
07.98.178-58	07.98.026	Sitz- & Gewindereiniger	7/8-18 UNS	5/8 Zoll
07.98.178-78	07.98.026-1	Sitz- & Gewindereiniger	7/8-18 UNS	7/8 Zoll

Verlängerte Sitz- und Gewindereiniger – 1/2-Zoll-Antrieb

P/N	Ersetzt	Beschreibung	Gewindegröße	Gewindelänge
07.98.114-12-BEX6		Sitz- & Gewindereiniger, Länge 6 Zoll	M14x1,25	1/2 Zoll
07.98.114-12-BEX12		Sitz- & Gewindereiniger, Länge 12 Zoll	M14x1,25	1/2 Zoll
07.98.114-34-BEX6		Sitz- & Gewindereiniger, Länge 6 Zoll	M14x1,25	3/4 Zoll
07.98.114-34-BEX12		Sitz- & Gewindereiniger, Länge 12 Zoll	M14x1,25	3/4 Zoll
07.98.118-12-BEX6		Sitz- & Gewindereiniger, Länge 6 Zoll	M18x1,5	1/2 Zoll
07.98.118-12-BEX12		Sitz- & Gewindereiniger, Länge 12 Zoll	M18x1,5	1/2 Zoll
07.98.118-34-BEX6		Sitz- & Gewindereiniger, Länge 6 Zoll	M18x1,5	3/4 Zoll
07.98.118-34-BEX12		Sitz- & Gewindereiniger, Länge 12 Zoll	M18x1,5	3/4 Zoll
07.98.178-58-BEX6		Sitz- & Gewindereiniger, Länge 6 Zoll	7/8-18 UNS	5/8 Zoll
07.98.178-58-BEX12		Sitz- & Gewindereiniger, Länge 12 Zoll	7/8-18 UNS	5/8 Zoll
07.98.178-78-BEX6		Sitz- & Gewindereiniger, Länge 6 Zoll	7/8-18 UNS	7/8 Zoll
07.98.178-78-BEX12		Sitz- & Gewindereiniger, Länge 12 Zoll	7/8-18 UNS	7/8 Zoll

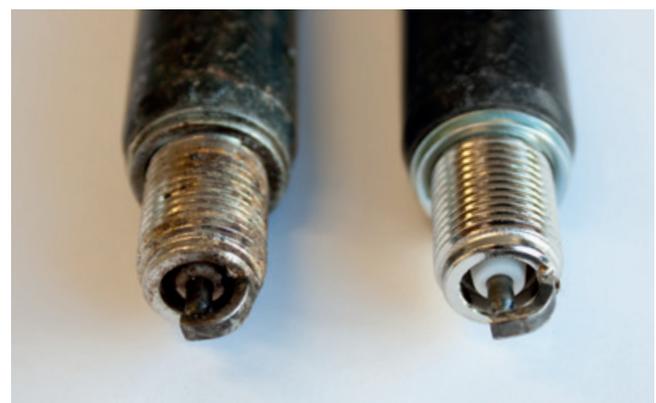
Installations- und Service-Kit

Für MOTORTECH-XTL-Zündkerzen mit integriertem Zündkabel und M14-Gewinde

Innerhalb eines Zündsystems spielen Zündkerzen eine zentrale Rolle. Für eine einwandfreie Funktion und lange Lebensdauer sind Pflege und vor allem der richtige Umgang mit den Zündkerzen äußerst wichtig. MOTORTECH bietet dafür ein Installations- und Service-Kit an, das speziell für XTL Zündkerzen mit integriertem Zündkabel und M14-Gewinde ausgelegt ist.

Bestehend aus:

- Drehmomentschlüssel mit 1/2-Zoll-Antrieb, 10 bis 100 Nm
- Spezial-Steckschlüssel für MOTORTECH-XTL-Zündkerzen
- Fühlerlehnenrollen zur Einstellung des Elektrodenabstandes, 0,25 mm (0,010 Zoll) und 0,20 mm (0,008 Zoll)
- Fühlerlehnenhalter
- MOTORTECH-Zündkerzenreinigungssatz
- Zündkerzendichtringe für M14-Gewinde (100er Pack)
- Sitz- und Gewindereiniger M14x1,25, 3/4-Zoll Gewindelänge



Zündkerze nach Gebrauch und nach der Reinigung

P/N	Ersetzt	Beschreibung	Für Zündkerzen mit	
			Gewindegröße	Gewindelänge
07.98.214-34		Installations- und Servicesatz für MOTORTECH XTL-Zündkerzen	M14x1,25	3/4 Zoll

Zündkerzenzubehör

1 Drehmoment- und Spezial-Steckschlüssel

Beim Einbau von Zündkerzen ist stets darauf zu achten, dass die Vorgaben des Zündkerzen- bzw. Motorenherstellers eingehalten werden. So kann beispielsweise ein zu hohes Drehmoment zur Überdehnung des Gewindegewindes und somit zur Undichtigkeit der Gehäusedichtung, verschlechterter Wärmeübertragung und zum frühzeitigen Ausfall der Zündkerze führen. Mit dem im Installations- und Service-Kit enthaltenen Drehmomentschlüssel wird ein für die Zündkerzen „stressfreier“ Einbau bei Einhaltung der Drehmomentvorgaben der Hersteller ermöglicht.

Der für alle XTL-Zündkerzen passende Spezial-Steckschlüssel aus gehärtetem Stahl ist seitlich geschlitzt, um während des Einbaus das Durchführen des integrierten 7 mm Zündkabels zu ermöglichen.



2 MOTORTECH-Zündkerzenreinigungskit

Während des Betriebs bilden sich Ablagerungen und Rückstände auf der Zündkerze. Mit dem MOTORTECH Zündkerzenreinigungskit können diese innerhalb eines regelmäßigen Wartungsintervalls einfach und schonend im Elektrodenbereich und dem Gewinde entfernt werden.



3 Fühlerlehnenrollen und -halter

Der Abstand zwischen Mittel- und Masseelektrode vergrößert sich z.B. durch Verschleiß während des Betriebs der Zündkerzen. Mit den enthaltenen Fühlerlehnenrollen (inklusive Halter) kann der Elektrodenabstand für einen störungsfreien Lauf des Motors bei einem regelmäßigen Zündkerzenservice einfach geprüft und ggf. nachgestellt werden.



4 Zündkerzendichtringe

Zündkerzendichtringe bieten nur einmalig eine optimale Abdichtung zwischen Zündkerze und Sitz. Nach jedem erfolgten Service sollten die Zündkerzen mit einem neuen Dichtring montiert um im weiteren Betrieb wieder eine bestmöglichen Abdichtung zu erreichen.



5 Sitz & Gewindereiniger

Der im Kit enthaltene Sitz- und Gewindereiniger ist mit einer Verlängerung verschweißt und mit einem 1/2-Zoll-Antrieb ausgestattet. So lassen sich auch Sitz und Gewinde von Motoren mit sehr schmalen Kerzenschächten in einem Arbeitsgang reinigen.



Dichtringe für Zündkerzen

P/N	Beschreibung	Für Gewindegröße	Menge
02.85.015-100	Zündkerzendichtring	M14x1,25	100 Stk.
02.85.016-100	Zündkerzendichtring	M18x1,5	100 Stk.
02.85.017-100	Zündkerzendichtring	M22x1,5, 7/8-18 UNS	100 Stk.



Zündkerzendichtungen stellen nur einmal eine optimale Abdichtung zwischen Zündkerze und Sitz her. Bei jeder Wartung müssen neue Dichtungen für die Zündkerzen verwendet werden, um die bestmögliche Dichtung im künftigen Betrieb zu gewährleisten.

Dichtringe für MOTORTECH ICP-Zündkerzen

P/N	Beschreibung	Menge
75.90.295-100	Zündkerzendichtring, Kupfer	100 Stk.



Gewindeschmiermittel

Dieses Schmiermittel ist nicht metallisch und nicht leitend. Garantiert einfache Entnahme der Zündkerzen und beugt Gewindeschäden vor. Auch zur Nutzung mit Sitz- & Gewindereiniger.

P/N	Beschreibung	Entspricht
07.98.718	Gewindeschmiermittel, 4 oz (115 g)	A718



Zündkerzen-Wiederaufbereitung

Professioneller Service für industrielle Zündkerzen

Gebrauchte Zündkerzen müssen nicht zwingend durch Neue ersetzt werden. Nach einer professionellen Aufbereitung kann ein Großteil dieser Kerzen noch für viele Stunden weiterverwendet werden.

Basierend auf jahrelanger technischer Erfahrung bietet MOTORTECH einen wirtschaftlichen Wiederaufbereitungsprozess für fast alle gängigen industriellen Zündkerzen aus Edelmetall. Für ein perfektes Ergebnis umfasst der umfangreiche Prozess rund 20 Schritte, wie intensive Inspektionen, Analysen, Reinigung, Druck- und Funktionsprüfungen, etc.

Reduzieren Sie Ihre Betriebskosten und schonen Sie unsere Umwelt!



Professionelle Analyse



Intensive Reinigung



Druck- und Funktionsprüfungen

Zubehör für Gemischregelungssysteme

Testkoffer für Inbetriebnahmen

P/N	Abb.	Beschreibung	VariFuel2/2+ (D=digital / M=manuell)					
			100-60D/M	140-80D/M	200-120D/M	250-150D/M	300-190D/M	350-225D/M
01.56.001	1	Testkoffer für Inbetriebnahmen, Strömungskörper für Gas-/Luftmischer	x	x	x	x	x	x

Test- und Kalibrierbox für VariStep-Schrittmotorkarten und Schrittmotoren

P/N	Abb.	Beschreibung	VariFuel2/2+-Serie (D=digital)					
			100-60D	140-80D	200-120D	250-150D	300-190D	350-225D
31.01.965	2	Test- und Kalibrierbox für VariStep-Schrittmotorkarten und Schrittmotoren	x	x	x	x	x	x

Werkzeuge für Reparatur und Instandhaltung

P/N	Abb.	Beschreibung	VariFuel2/2+ (D=digital / M=manuell)								
			100-50	100-60	140-65	140-80	200-100	200-120	200-150	300-190	350-225
31.01.948-100	3	VariFuel2-Einstellwerkzeug für Riemen spannung	x(D/M)	x(D/M)							
31.01.948-140	3	VariFuel2-Einstellwerkzeug für Riemen spannung			x(D/M)	x(D/M)					
31.01.948-200	3	VariFuel2-Einstellwerkzeug für Riemen spannung					x(D/M)	x(D/M)			
31.01.948-250	3	VariFuel2-Einstellwerkzeug für Riemen spannung							x(D/M)		
31.01.948-300	3	VariFuel2-Einstellwerkzeug für Riemen spannung								x(D/M)	
31.01.948-350	3	VariFuel2-Einstellwerkzeug für Riemen spannung									x(D/M)
31.01.943	4	VariFuel2-Konterwerkzeug für Zahnriemenrad	x(D/M)	x(D/M)	x(D/M)	x(D/M)	x(D/M)	x(D/M)	x(D/M)	x(D/M)	x(D/M)
31.01.949	5	VariFuel2-Werkzeug für Sichtfenster	x(D/M)	x(D/M)	x(D/M)	x(D/M)	x(D/M)	x(D/M)	x(D/M)	x(D/M)	x(D/M)
31.01.959	6	VariFuel2-Werkzeug für Wartungsdeckel, für Serie 100-50 bis zu S/N 05014433	x(D/M)								



VariFuel2-Einstellwerkzeug

Für Riemenspannung

Die Gas-/Luftmischer der VariFuel2-Reihe reagieren schnell und zuverlässig auf schwankende Gasbeschaffenheiten und passen sich flexibel den Kraftstoffänderungen an. Nur so kann der Betrieb des Motors bei maximiertem Wirkungsgrad und gleichzeitiger Einhaltung der Emissions-Grenzwerte sichergestellt werden.

Um ein bestmögliches Gas-/Luftgemisch zu gewährleisten, muss nach jedem Austausch des Antriebsriemens und nach jedem Eingriff, der sich auf die Spannung des Antriebsriemens auswirkt, die Riemenspannung eingestellt werden. Hierfür bietet MOTORTECH ein speziell für Ihren jeweiligen VariFuel2-Typ entwickeltes Werkzeug, das Ihnen die komfortable Einstellung der optimalen Riemenspannung ermöglicht.

VariFuel2

MOTORTECH AIR/GAS MIXER



Funktionsprinzip



Das Einstellwerkzeug wird mit den beiliegenden Schrauben auf dem vorher geöffneten Gaseinlass fixiert.



Der auf dem Einstellwerkzeug montierte Spanndorn drückt nun an auf den Zahnriemen und lenkt diesen um ein definiertes Maß um.



Der Antriebsriemen wird gespannt, indem der Schrittmotor so weit wie möglich nach oben gezogen und fixiert wird. Nach der Demontage des Einstellwerkzeugs hat der Riemen nun die optimale Spannung.

MOTORTECH GmbH

Hogrevestr. 21–23
29223 Celle
Deutschland

Tel.: +49 (5141) 93 99 0
Fax: +49 (5141) 93 99 99
E-Mail: sales@motortech.de
Web: www.motortech.de

MOTORTECH Americas, LLC

1400 Dealers Avenue, Suite A
New Orleans, LA 70123
USA

Tel.: +1 (504) 355 4212
Fax: +1 (504) 355 4217
E-Mail: info@motortechamericas.com
Web: www.motortechamericas.com

MOTORTECH Shanghai Co. Ltd.

Room 1018 Enterprise Square,
No. 228 Meiyuan Road,
Jing'An District, 200070 Shanghai
China

Tel.: +86 (21) 6380 7338
E-Mail: info@motortechshanghai.com
Web: www.motortechshanghai.com

GAS ENGINE TECHNOLOGY

Zündsysteme	Red
Zündkerzen und Zubehör	Orange
Gasmotorensteuerungssysteme	Light Blue
Sensorsysteme	Yellow
Gemischregelungssysteme	Green
Abgasnachbehandlung	Green
Gasmotorenzubehör	Grey

P/N 01.05.004-DE | Rev. 02/2021 | SalesFlyer MOTORTECH Service Tools

© Copyright 2021 MOTORTECH GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

MOTORTECH-Produkte und das MOTORTECH-Logo sind eingetragene und/oder gewohnheitsrechtliche Warenzeichen der MOTORTECH GmbH. Alle weiteren in der Publikation verwendeten oder gezeigten Marken und Logos sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber und werden nur zu Referenzzwecken verwendet.

Die in diesem Dokument genannten Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Alle Informationen und Bilder werden ohne Garantie zur Verfügung gestellt.

Vertrieb durch: