

# Bedienungsanleitung

## Diesel-Einspritzdüsen-Testgerät 0–600 bar

61476



Abbildung ähnlich, kann je nach Modell abweichen

Bitte lesen und beachten Sie vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise!

Technische Änderungen vorbehalten!

Durch stetige Weiterentwicklungen können Abbildungen, Funktionsschritte und technische Daten geringfügig abweichen.



Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern. Kein Teil dieses Dokuments darf ohne die vorherige schriftliche Einwilligung kopiert oder in sonstiger Form vervielfältigt werden. Alle Rechte bleiben vorbehalten.

Die WilTec Wildanger Technik GmbH übernimmt keine Haftung für eventuelle Fehler in diesem Benutzerhandbuch oder den Anschlussdiagrammen.

Obwohl die WilTec Wildanger Technik GmbH die größtmöglichen Anstrengungen unternommen hat, um sicherzustellen, dass dieses Benutzerhandbuch vollständig, fehlerfrei und aktuell ist, können Fehler nicht ausgeschlossen werden.

Sollten Sie einen Fehler gefunden haben oder uns einen Vorschlag zur Verbesserung mitteilen wollen, dann freuen wir uns darauf von Ihnen zu hören.

Schreiben Sie uns eine E-Mail an:

[service@wiltec.info](mailto:service@wiltec.info)

oder verwenden Sie unser Kontaktformular:

<https://www.wiltec.de/contacts/>

Die aktuelle Version dieser Anleitung in mehreren Sprachen finden Sie in unserem Onlineshop unter:

<https://www.wiltec.de/docsearch>

Unsere Postadresse lautet:

WilTec Wildanger Technik GmbH  
Königsbenden 12  
52249 Eschweiler

Für die Rücksendung Ihrer Ware zum Umtausch, zur Reparatur oder für andere Zwecke verwenden Sie bitte die folgende Adresse. Achtung! Um einen reibungslosen Ablauf Ihrer Reklamation oder Ihrer Rückgabe zu gewährleisten, kontaktieren Sie vor der Rücksendung unbedingt unser Serviceteam.

Retourenabteilung  
WilTec Wildanger Technik GmbH  
Königsbenden 28  
52249 Eschweiler

E-Mail: **service@wiltec.info**

Tel: +49 2403 55592-0

Fax: +49 2403 55592-15



## Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich zum Kauf dieses Qualitätsproduktes entschieden haben. Um das Verletzungsrisiko zu minimieren, bitten wir Sie, stets einige grundlegende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, wenn Sie dieses Produkt verwenden. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und vergewissern Sie sich, dass Sie sie verstanden haben.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf.

## Sicherheitsvorkehrungen

- Halten Sie das Gerät während der Verwendung stets von offenem Feuer und anderen Hitzequellen fern, um Schäden und etwaigen Verletzungen durch Feuer vorzubeugen. Stellen Sie zudem sicher, dass der zum Testen verwendete Dieseldieselkraftstoff keine Verunreinigungen enthält.
- Tragen Sie bei der Verwendung des Geräts stets Handschuhe und halten Sie Ihre Hände von der Öffnung der Einspritzdüse fern, wenn diese unter Druck steht. Ein abgegebener Kraftstoffstrahl kann tief in den Finger oder die Hand dringen und die Haut verletzen. Falls Dieseldieselöl in den Blutkreislauf gelangt, kann dies eine Blutvergiftung zur Folge haben.
- Führen Sie die Spritzdüsenprüfungen ausschließlich in gut belüfteten Räumen durch und vermeiden Sie Hautkontakt oder direktes Einatmen des von der Einspritzdüse versprühten Dieseldiesels, um etwaigen Verletzungen und gesundheitlichen Schäden vorzubeugen.

## Instandhaltung

- Beim Arbeiten mit dem Testgerät ist Sauberkeit von größter Bedeutung; halten Sie sowohl Ihren Arbeitsplatz als auch das Gerät frei von Staub und anderen Verschmutzungen und stellen Sie sicher, dass lediglich sauberer Kraftstoff verwendet wird. Filtern Sie den Dieseldiesel, bevor Sie ihn in den Tester leiten, um sicherzustellen, dass er keine Verunreinigungen enthält. Verschmutzte Flüssigkeiten sollten umgehend ausgetauscht werden und nicht in die Einspritzdüsen gelangen. Der Filtereinsatz sollte stets in reinem Kraftstoff gewaschen werden.
- Es ist wichtig, dass die für die Tests verwendete Flüssigkeit nicht verunreinigt ist. Es wird empfohlen, die Einspritzdüsen zusammen mit den Düsenhaltern zu testen.
- Kalibrierender Kraftstoff muss ein hochwertiger leichter Dieseldiesel sein, der über 48 Stunden gelagert worden ist.
- Wenn Sie Kraftstoff einfüllen, filtern Sie ihn mit einem Seidentuch. Füllen Sie den Tank nicht mit ungefiltertem Dieseldiesel.
- Decken Sie das Prüfgerät nach der Messung mit einer Staubschutzhülle ab.

## Anwendungsbereiche

Dieser Tester für Einspritzdüsen von Dieselfahrzeugen dient zur Einstellung, Kalibrierung und Überprüfung des Einspritzdüsenöffnungsdrucks. Durch eine ideale Einstellung des Einspritzdrucks wird die Qualität des Zerstäubungsprozesses optimiert, was eine optimale Leistung des Motors sowie eine erhöhte Wirtschaftlichkeit garantiert. Mit diesem Gerät lassen sich sowohl der Öffnungsdruck und die Dichtigkeit als auch die Geräuschbildung testen.

## Technische Daten

Messbereich (bar)	Abmessungen (mm)	Kapazität (ℓ)	Höchster getesteter Druck (bar)	Nettogewicht (kg)
0–600	160 × 100 × 380	1	400	5,8



## Verwendung

- Fixieren Sie den Einspritzdüsentester mit Hilfe der in der Bodenplatte befindlichen Vorbohrungen sicher auf einer ebenen und stabilen Oberfläche, z. B. einer Werkbank oder einem Tisch.
- Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsbereich sowie der Tester und die von Ihnen verwendeten Handschuhe sauber sind. Führen Sie Einspritzdüsentests stets in gut belüfteten Räumen durch. Verwenden Sie nur reinen, verschmutzungsfreien Dieseldieselkraftstoff.
- Achten Sie beim Einschrauben der Düse in den Halter darauf, dass die Dichtflächen sauber und unbeschädigt sind. Drücken Sie zuerst die Düse gegen die Dichtfläche des Halters und drehen Sie dann die Mutter zunächst mit der Hand und dann mit einem Schlüssel fest. Bei Haltern mit Passungsstiften muss die Feder im Halter zuvor vollständig gelöst werden.
- Öffnungsdrucktest:  
Drücken Sie den Pumpenarm langsam hinunter, bis die Düse unter leichtem Geräusch einspritzt. Lesen Sie den Druck auf dem Gerät ab und vergleichen Sie ihn mit den vom Hersteller angegebenen Spezifikationen. Der Druck wird für die einzelnen Motoren in der Bedienungsanleitung des jeweiligen Motors angegeben und muss gemäß diesen Spezifikationen eingestellt werden. In einigen Fällen ist der Druckhinweis im Düsenhalter eingeschlagen. Ist die Abweichung vom Sollwert zu groß, justieren Sie die Druckfeder, bis der Druck den Vorgaben des Herstellers entspricht.
- Dichtigkeitsprüfung:  
Trocknen Sie die Spitze der Einspritzdüse mit einem weichen, in Bremsenreiniger getauchten Tuch ab und betätigen Sie den Pumpenarm des Düsenprüfgeräts, um einen Druck zu erzeugen, der 20 bar unter dem Düsenöffnungsdruck liegt. Innerhalb von 10 s darf sich an der Spitze der Düse kein Tropfen bilden. Bildet sich ein solcher Tropfen, so ist die getestete Einspritzdüse undicht.
- Strahlbild:  
Die Qualität der Kraftstoffzerstäubung steigt generell mit einem höheren Öffnungsdruck. Bei einer völlig intakten Einspritzdüse sollte ein feiner, gleichmäßiger Nebel abgegeben werden.

### Wichtiger Hinweis:

Nachdruck, auch auszugsweise, und jegliche kommerzielle Nutzung, auch von Teilen der Anleitung, nur mit schriftlicher Genehmigung, der WilTec Wildanger Technik GmbH.