



## INSTALLATIONS/ BEDIENUNGSANLEI- TUNG

**DIESE ANLEITUNG BEINHÄLTET DIE INSTALLATION SOWIE  
INFORMATIONEN ÜBER DIE ANWENDUNG DES TARGET TUNE  
SYSTEMS FÜR DYNOJET POWER VISION.**



### **PARTS LIST**

- 1x Target Tune Modul**
- 1x Installationsanleitung**
- 3x Kabelbinder**
- 2x Klettbefestigungen**
- 1x Reinigungstuch**
- 2x Einschweissgewinde  
M18x1,5 \***
- 1x Y-Adapterkabel \***
- 2x Lambdasonde M18x1,5 \***
- 2x Anschlusskabel-Lambda-  
sonden\***

Target Tune Kits mit einer "X" Endung beinhalten nicht die mit "\*" gekennzeichneten Positionen. Diese Kits finden Verwendung wenn von Power Vision AutoTune zu Power Vision Target Tune upgedradet wird. Die mit "\*" gekennzeichneten Positionen sollten dann bereits vorhanden sein.

### **!!!BITTE BEACHTEN!!!**

Target Tune benötigt die Verwendung von 18 mm Breitband Lambdasonden. Sollte ihr Bike nicht über M18x 1,5 Gewinde verfügen, müssen die erforderlichen Gewinde in die Krümmer eingeschweisst werden.

Ihr Motorsteuergerät muss mit einem Tune geflasht werden das Target Tune ermöglicht.

Die WinPV Software muss mindestens bei Version 2.0.18 oder höher liegen. Die Firmware muss mindestens bei Version 2.0.19 oder höher liegen. Bitte upgraden sie ihre Soft und Firmware durch den Update Client mit einem am Internet angeschlossenen Computer, bevor sie ihr Bike mit Target Tune programmieren.

SOFTWARE UND ANDERE TECHNISCHE INFORMATIONEN ERHALTEN SIE ONLINE UNTER:  
**WWW.FLASHYOURHARLEY.COM und WWW. DYNOJET-POWERVERSION.de.**



## VERWENDUNGSLISTE

Target Tune ET-Nummer	Verwendung	Zusätzliche Informationen
TT-1 & TT-1X	2007-2011 Softail * 2007-2009 Touring 2008-2011 V-Rod ** 2006-2011 Dyna 2007-2013 Sportster	<p>Stecker der original Lambdasonden mit 2 Pins (1 kurzes und 1 langes Kabel) 4 Pin Diagnosestecker</p> <p>*Bei 2011er Softail Modellen ist es erforderlich den 12 Volt Zuleitungsstecker des TT Moduls zu entfernen. ROT muss an, über Zündung geschaltete 12 Volt, SCHWARZ an Masse angeschlossen werden. Alternativ kann ein 6 Pin Y-Adapter mit OEM Style Steckern mit ET-Nummer 76950389 und ein 6 Pin auf 4 Pin Adapterstecker mit ET-Nummer 76950664 separat bestellt werden.</p> <p>**Bei 2008-2011 V-Rod Modellen 2011 ist es erforderlich den 12 Volt Zuleitungsstecker des TT Moduls zu entfernen. ROT muss an, über Zündung geschaltete 12 Volt, SCHWARZ an Masse angeschlossen werden. Alternativ kann ein Adapterkabel mit OEM Style Steckern mit ET Nummer 76950159 separat bestellt werden.</p>
TT-2 & TT-2X	2010-2013 Touring	Stecker der original Lambdasonden mit 4 Pins (2 kurze Kabel) 4 Pin Diagnosestecker
TT-3 & TT-3X	2012-2015 V-Rod	Stecker der original Lambdasonden mit 4 Pins (1 kurzes und 1 langes Kabel) 4 Pin Diagnosestecker
TT-4 & TT-4X	2012-2015 Softail 2012-2015 Dyna	Stecker der original Lambdasonden mit 4 Pins (1 kurzes und 1 langes Kabel) 6 Pin Diagnosestecker
TT-5 & TT-5X	2014-2015 Touring	Stecker der original Lambdasonden mit 4 Pins (2 kurze Kabel) 6 Pin Diagnosestecker
TT-6 & TT-6X	2015 Street 500/750	Stecker der original Lambdasonden mit 4 Pins (Kabel mit spezieller Länge) 6 Pin Diagnosestecker
TT-7 & TT-7X	2014-2015 Sportster	Stecker der original Lambdasonden mit 4 Pins (Kabel mit spezieller Länge) 6 Pin Diagnosestecker

**Beachten:** Target Tune Kits "X" Endung in der Verwendungsliste enthalten nur Target Tune Module. Es befinden sich weder Lambdasonden noch Y-Adapterkabel in diesen Kits. Diese Kits sind für Benutzer die bereits Power Vision AutoTune Pro verwenden und zu Target Tune upgraden wollen. Die Sonden bzw. Adapterkabel befinden sich bereits in den AutoTune Kits.

## PRODUKTÜBERSICHT

Dynojet Target Tune für Power Vision erweitert ihr Harley-Davidson® Motorsteuergerät durch eine neuartige Funktion.

In Verbindung mit einer neuen Kalibrierung ermöglicht Target Tune Closed Loop Fuel Control in Verbindung mit zu installierenden Breitband Lambdasonden. Die durch Power Vision geflashte, neue Kalibrierung, ändert die Kodierung ihres ECM und ermöglicht diesem Signale von Breitband Lambdasonden (durch Target Tune) in Echtzeit zu ``lesen`` und zu ``verarbeiten``. Durch Breitband Technologie können die im Tune hinterlegten AFR Zielwerte, in allen Drehzahlbereichen erreicht bzw. korrigiert werden. Dynojet hat das OEM Closed Loop Control und Adaptive Fuel Control System weiterentwickelt um den Bedürfnissen der Harley Performance Enthusiasten gerecht zu werden.

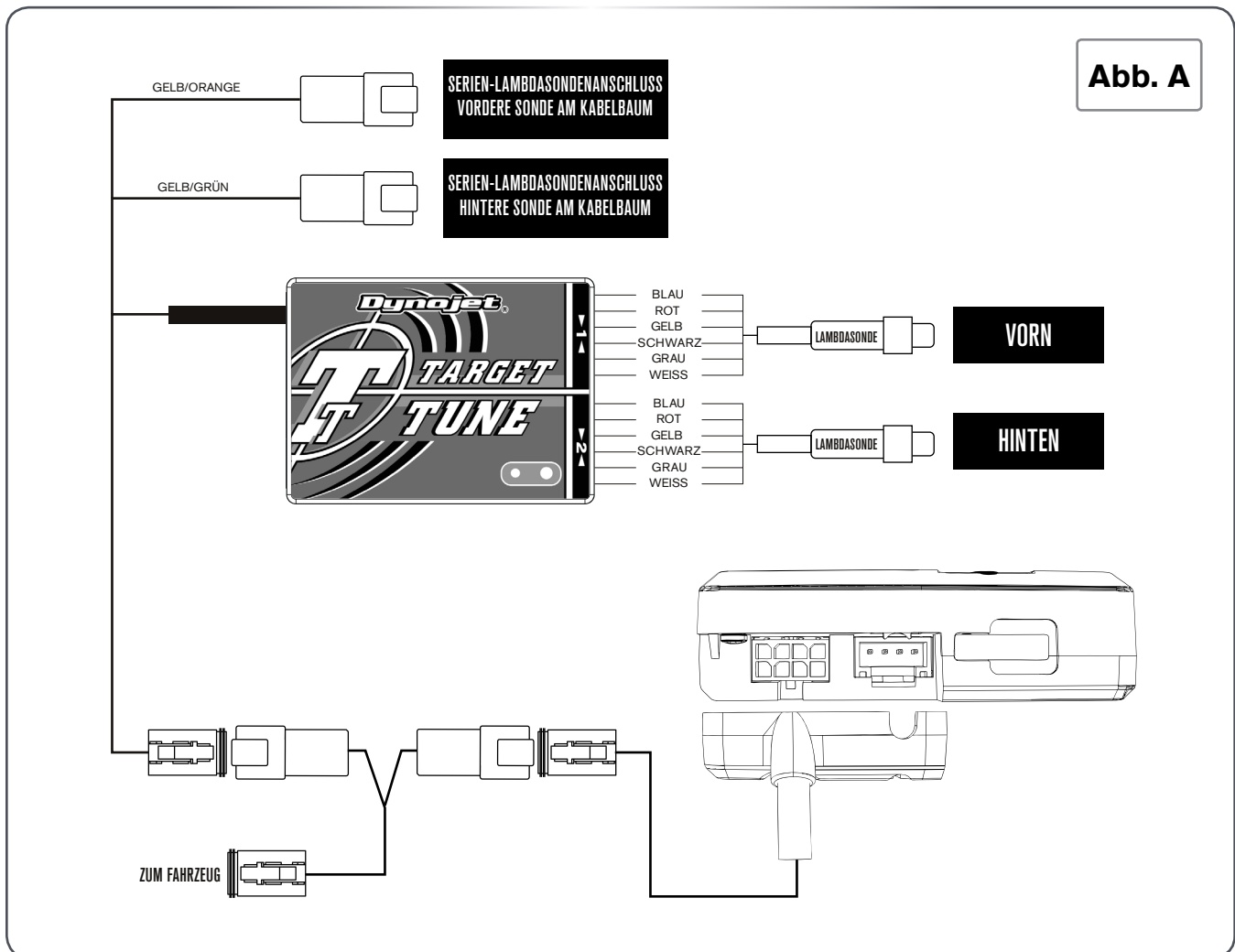
### Key Features:

- Erlaubt dem OEM Motorsteuergerät Signale von Breitband Lambdasonden zu interpretieren und anzuwenden\*
- Die Korrektur der AFR Zielwerte (des Tunes/Kalibrierung) erfolgt in Echtzeit
- OEM Closed Loop und Adaptive Fuel Control wird beibehalten
- Die Korrektur der VE-Tabellen wird während der Fahrt vorgenommen
- Keine Beeinflussung der Händler Diagnose/Servicetools
- Beinhaltet OEM Style Verbindungsstecker zum Anschluss an den original Fahrzeugkabelbaum. 2 und 4 Pinversionen lieferbar.
- Passend für Harley-Davidson® Modelle ab 2006 \*\*

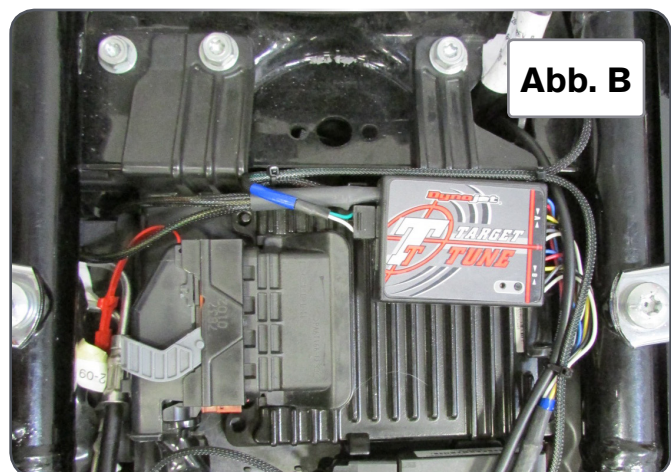
*\*Spezielle Power Vision Target Tune Kalibrierung erforderlich*

*\*\* ECM muss für Closed Loop Betrieb geeignet sein. Kabelbaum mit Lambdasondenanschluss muss vorhanden sein.*

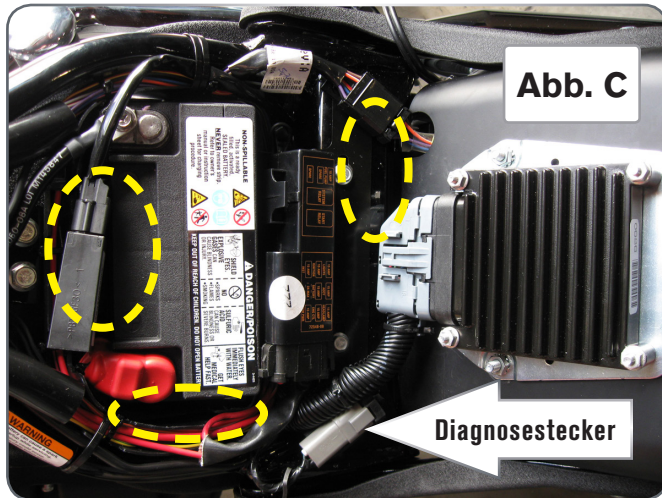
## MONTAGE DER HARDWARE



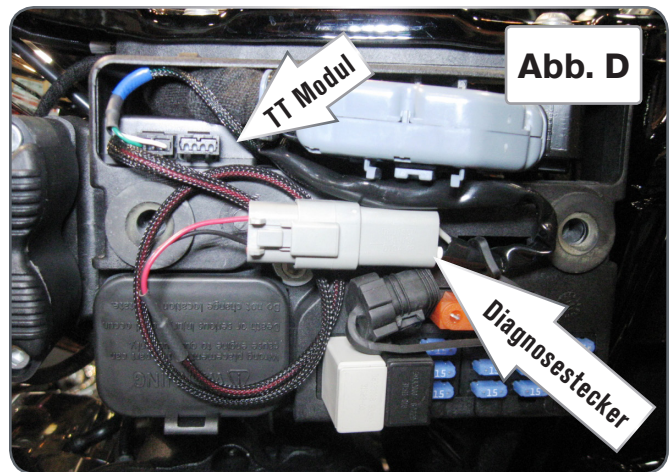
1. Suchen sie eine geeignete Position zur Montage des Target Tune Moduls und befestigen es mit dem mitgelieferten Klettband. In der Regel finden sie eine geeignete Position unter dem Sitz oder dem Seitendeckel. Die Position muss so gewählt werden das Target Tune am Diagnoseport und am Kabelbaum der OEM Lambdasonden ihres Bikes angeschlossen werden kann.



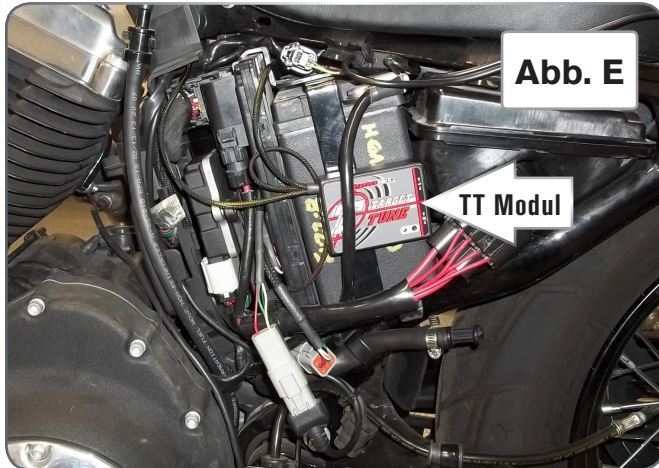
Bei Touring Modellen empfehlen wir die Montage des Moduls auf der Oberseite des ECM (Abb.B).



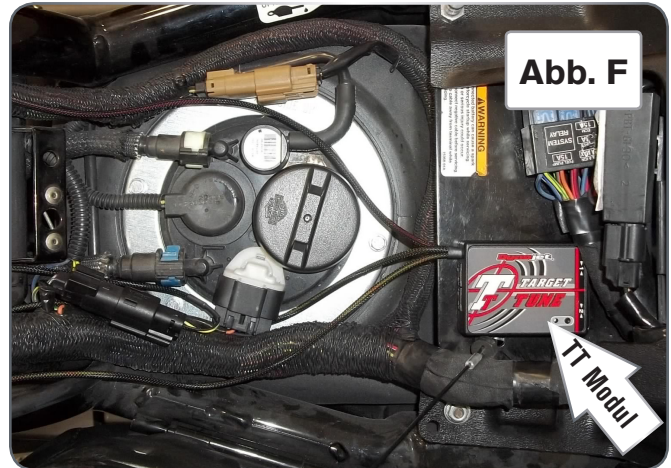
Bei Softail Modellen empfiehlt sich die Montage des Moduls unter dem Sitz (Abb.C). Die gelb eingekreisten Felder markieren die möglichen Montageorte.



Bei Dyna Modellen empfiehlt sich die Montage des Moduls in der Elektronikbox neben dem ECM (Abb. D).



Bei Sportster Modellen empfiehlt sich die Montage des Moduls auf der linken Seite der Batterie (Abb. E)



Bei V-Rod Modellen empfiehlt sich die Montage des Moduls unter dem Sitz (Abb. F).

2. Installieren sie die Target Tune Breitbandlamdasonden in beiden Krümmern.Falls erforderlich müssen in beide Krümmer M 18 x 1,5 Gewindehülsen eingeschweisst werden. Mehr Informationen hierzu finden sie weiter unten in dieser Anleitung.
3. Schliessen sie das Kabel an der vorderen Sonde an. Verlegen sie das Kabel entlang des original Kabelbaum, oder des Rahmen zum Target Tune Modul.
4. Schliessen sie nun das Kabel an der hinteren Sonde an. Verlegen sie das Kabel entlang des original Kabelbaum, oder des Rahmen zum Target Tune Modul.

**Beachten:** Die Kabel so verlegen das sie weder mit Hitzequellen oder beweglichen Teilen in Berührung kommen.

**Beachten:** Sollten die mitgelieferten Kabel unterschiedliche Längen aufweisen, schliessen sie bitte das längere Kabel an der vorderen Sonde an.

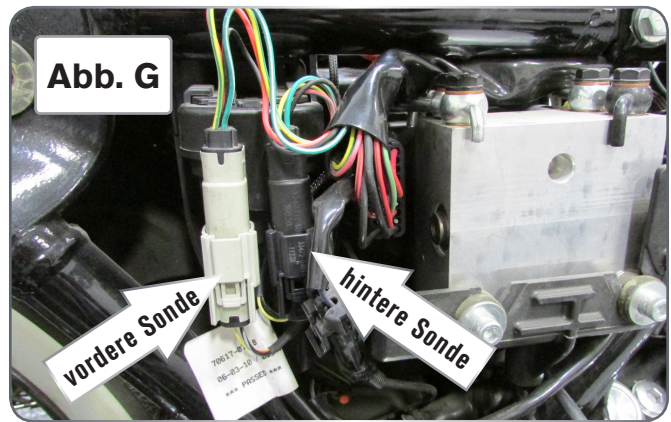
5. Schliessen sie die Kabel der vorderen Sonde, wie in Abb. A dargestellt, am Target Tune Modul an. Schliessen sie die Kabel der hinteren Sonde, wie in Abb. A dargestellt, am Target Tune Modul an.

**Beachten:** Die Kabel können nötigenfalls gekürzt werden.

**Beachten:** Unter den Schraubterminals des Target Tune Moduls befindet sich eine Gummidichtung. Zur einfacheren Montage der Kabel an den Terminals empfehlen wir diese Gummidichtung vorher mit einer Büroklammer oder Ähnlichem zu durchstechen.

6. Lokalisieren sie die Steckerverbindungen der original Lambdasonden. Um das Auffinden dieser Stecker zu erleichtern empfehlen wir die Rückverfolgung der Kabel, ausgehend von den Sonden. Trennen sie diese Steckerverbindungen.
7. Schliessen sie die Stecker der Target Tune Lambdasonden an den Steckern der original Lambdasonden an (Abb. A)
  - Der Stecker der Target Tune Kabel mit GELB/ ORANGEM Kabel wird am original Stecker des VORDEREN Zylinder angeschlossen.
  - Der Stecker der Target Tune Kabel mit GELB/ GRÜNEN Kabeln wird am original Stecker des HINTEREN Zylinder angeschlossen.

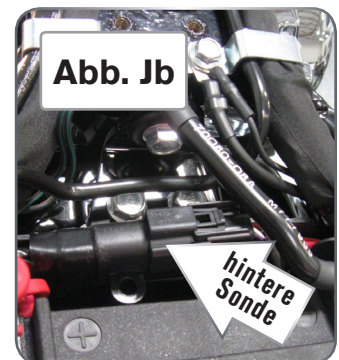
**Beachten:** Die original Sonden werden nicht mehr verwendet und können, falls gewünscht, entfernt werden. Eventuell übrige Gewinde im Auspuff müssen verschlossen werden.



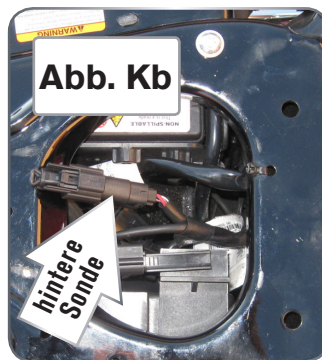
Bei 2010-2015 Touring Modellen finden sie die Steckerverbinder unter dem rechten Seitendeckel (Abb. G)



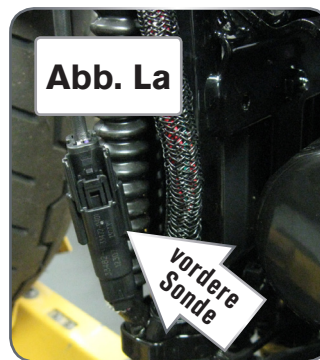
Bei 2007-2009 Touring Modellen und 2007-2011 Softails finden sie die Steckerverbindungen der original Lambdasonde für den vorderen Zylinder in der Nähe des Regler (Abb. Ha), für den hinteren Zylinder in der Nähe des Öltanks (Abb. Hb)



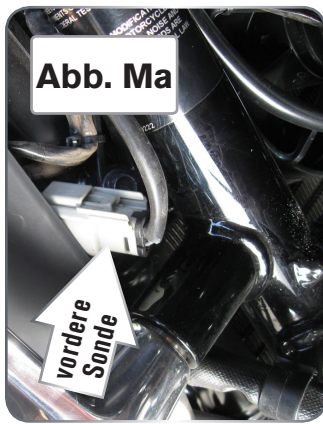
Bei 2007-2015 Softail Modellen finden sie die Steckerverbindung der original Lambdasonde für den vorderen Zylinder in der Nähe des Regler (Abb. Ja), für den hinteren Zylinder unter dem Sitz in der Nähe der Batterie (Abb. Jb).



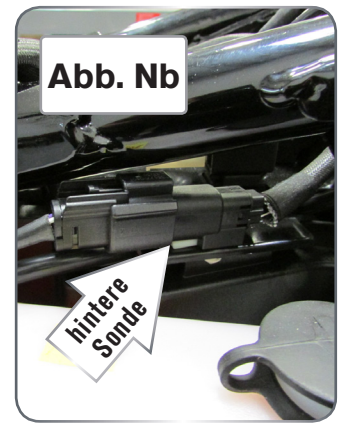
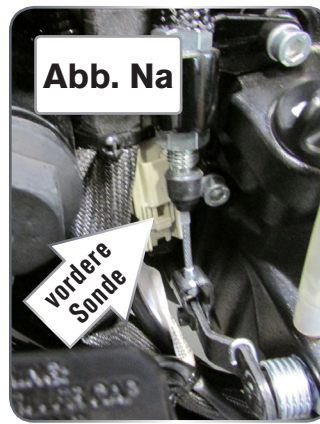
Bei 2006-2015 Dyna Modellen finden sie die Steckerverbindung der original Lambdasonde für den vorderen Zylinder in der Nähe des Regler (Abb. Ka), für den hinteren Zylinder unter dem Sitz (Abb. Kb).



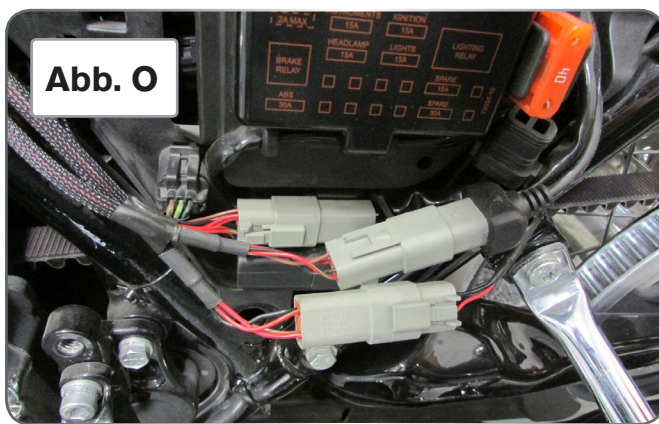
Bei Sportster Modellen befindet sich die Steckerverbindung, für den vorderen Zylinder, immer an der Motorvorderseite in der Nähe des Ölfilter (Abb. La). Die Verbindung für den hinteren Zylinder (2007-2013) an der Motorrückseite (ohne Abb.). Bei 2014-2015er Modellen bindet sich die Steckerverbindung auf der Batterie (Abb. Lb).



Bei V-Rod Modellen befindet sich die Steckerverbindung für den vorderen Zylinder immer auf der linken Seite des Kühlers (Abb. Ma). In machen Fällen muss die Kühlerverkleidung gelöst werden um die Steckerverbindung erreichen zu können. Die Verbindung für den hinteren Zylinder befindet sich in der Nähe des Benzineinfüllstutzen unter dem Sitz (Abb. Mb).



Bei Street Modellen (500 und 750) befindet sich die Steckerverbindung für den vorderen Zylinder auf der linken Seite zwischen Schwingenachse und Motorgehäuse (Abb. Na). Die Verbindung für den hinteren Zylinder befindet sich hinter dem linken Seitendeckel, oberhalb des Kühlwasserbehälters (Abb. Nb).



8. Schliessen sie das mitgelieferte Y-Adapterkabel am Diagnoseport (siehe Diagnostic Connector Locations im Quick Start Guide) ihres Bikes an.
9. Schliessen sie das 12 Volt Zuleitungskabel des Target Tune Moduls an einer Seite des Adapters an.
  - Für 2008-2011 V-Rod Modelle wird ein Verlängerungskabel, mit OEM Style Steckern, mit der ET Nummer 76950159 für die 12 Volt Zuleitung des Moduls benötigt. Alternativ kann der vorhandene Stecker des Target Tune Moduls für die 12 Volt Zuleitung auch abgeschnitten werden. Das SCHWARZE Kabel muss an Masse angeschlossen werden. Das ROTE Kabel muss an, über Zündung geschaltete 12 Volt, angeschlossen werden.
  - Für 2011er Softail Modelle kann der Stecker des 12 Volt Zuleitungskabel des Target Tune Moduls abgeschnitten werden. Das SCHWARZE Kabel muss an Masse angeschlossen werden. Das ROTE Kabel muss an, über Zündung geschaltete 12 Volt, angeschlossen werden. Alternativ kann ein 6 Pin Y-Adapterkabel mit ET Nummer 76950389 und ein 6 auf 4 Pin Y-Adapterkabel mit ET-Nummer 76950664 erworben werden.
10. Schliessen sie Power Vision am übrigen Stecker des Y-Adapters an (Abb. O).
11. Überprüfen sie die Verlegung der Kabel und sichern sie diese mit den mitgelieferten Kabelbindern. Die Kabel dürfen sich nicht in der Nähe von Hitzequellen befinden.

## INSTALLATION DER EINSCHWEISSGEWINDE

1. Finden sie eine geeignete Stelle zum Einschweissen der M18 x 1,5 Gewindehülsen in die Krümmer. Beispielbilder Abb. A und Abb. B
2. Die Hülsen sollten idealerweise in einer 10 oder 14 Uhr Position montiert werden um eine Kontamination der Lambdasonden durch Kondenswasser zu verhindern. Als Minimum sollte eine Neigung der Sonden von 10 Grad, abweichend von der Horizontalen, verwendet werden (Abb. C).
3. Markieren sie die Position in welcher die Gewindehülsen eingeschweisst werden sollen.  
*Bitte beachten das die Sonden und deren Kabel bei späterer Montage ausreichend Platz haben.*
4. Entfernen sie den Auspuff.
5. Das Bohren der Löcher und das einschweissen der Hülsen sollte durch einen Fachmann erfolgen.
6. Den Auspuff wieder montieren

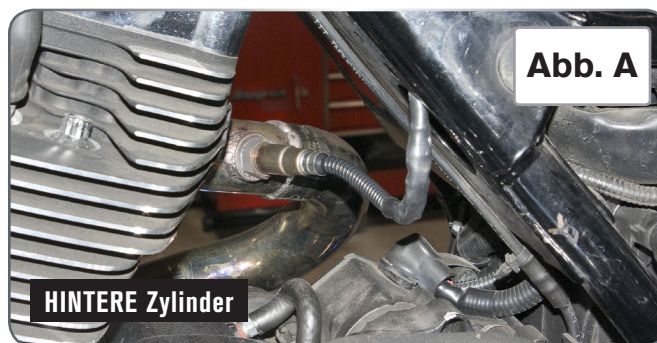


Abb. A

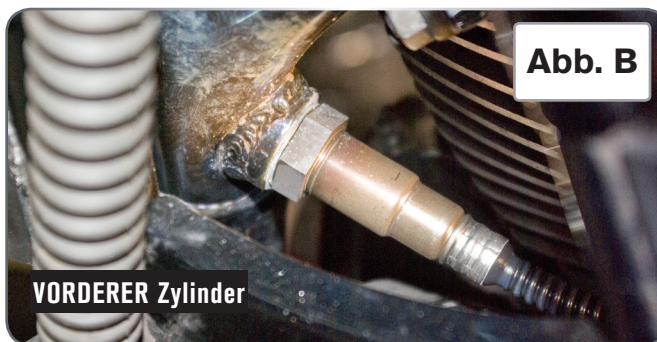


Abb. B

## ÜBERPRÜFEN DES SENSORZUSTANDS

*Target Tune besitzt eine eingebaute Funktion um die Lambdasonden auf ihren Zustand zu überprüfen.*

1. Entfernen sie die Sonden aus dem Auspuff und halten sie in Umgebungsluft.
2. Der Target Tune Kit muss nun seit mindestens einer Minute eingeschaltet sein. Die Kontrollleuchte auf dem Modul muss konstant leuchten. Vorsicht! Die Sonden könnten bereits sehr heiss sein.
3. Drücken und halten sie den Funktionsknopf auf der Vorderseite des Target Tune Moduls für 3 Sekunden um den Sondentest für Sonde 1 zu initialisieren. Den Knopf loslassen wenn die Kontrollleuchte anfängt schnell zu blinken.
4. Die Kontrollleuchte blinkt nun schnell, pausiert für einen Moment und blinkt dann mehrmals länger auf bevor sie wieder permanent leuchtet. Es könnte vorkommen das die Sonde nach dem pausieren gar nicht blinkt bevor sie wieder permanent leuchtet. Das bedeutet lediglich das sie den Test unter perfekten Bedingungen (Meereshöhe oder nahe) durchführen.
5. Zählen sie wie oft die Leuchte lang blinkt und beziehen sich auf den Chart.
6. Initialisieren sie den Test noch einmal um Sonde 2 zu testen.
7. Wiederholen sie den Test wenn Zweifel an der Qualität der Umgebungsluft bestehen.

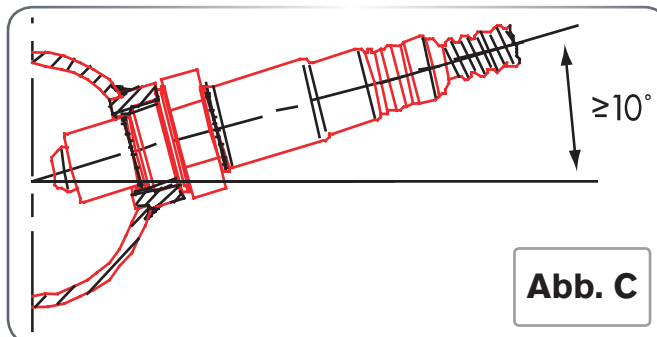
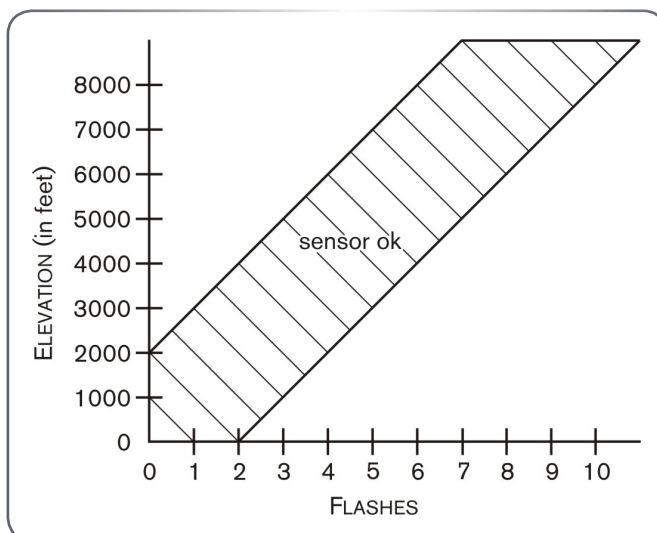


Abb. C





## PROGRAMMIERUNG DES ECM

Target Tune benötigt eine spezielle Kalibrierung für eine einwandfreie Funktion. Diese Kalibrierung (Tune) muss in ihr ECM geflasht werden. Senden sie die Anfrage zusammen mit ihrem Tune an: [targettune@dynojet-luebeck.de](mailto:targettune@dynojet-luebeck.de) oder [targettune@dynojet.com](mailto:targettune@dynojet.com) Folgende Tunes können mit Target Tune korrespondieren:

- Eine Kopie des original oder momentanen Tunes
- Ein Custom Tune
- Vorkonfigurierte Tunes von Dynojet

---

Das original Tune welches wir für sie modifizieren (damit es mit Target Tune korrespondieren kann) sollte bereits so optimal wie möglich zu den Modifikationen an ihrem Bike passen. Sollten sie einen einzigartigen bzw. radikalen Motorumbau besitzen sollte ihr Basistune vorher durch ein Power Vision Tuningcenter oder mit Auto Tune Pro erstellt worden sein.

**Beachten:** Das Target Tune Modul kann auch für AutoTune Pro verwendet werden.

---

Wenn sie uns das das sich momentan in ihrem ECM geflashte Tune zur Modifikation zusenden möchten, befolgen sie bitte diese Beschreibung.

1. Schliessen sie Power Vison am Diagnoseport ihres Bikes an.
  2. Schalten sie die Zündung ein (Motor nicht starten), KILLSCHALTER auf "On".
  3. Gehen sie zu "Program Vehicle"
  4. Wählen sie "Load Tune" dann "Load Copy" dann "Load Copy of Current". Folgen sie den Befehlen auf dem Display.
  5. Wählen sie einen "Custom Slot" in dem das momentane Tune gespeichert werden soll und speichern es.
  6. Schalten die die Zündung aus nachdem das Tune gespeichert wurde.
  7. Entfernen sie Power Vision vom Bike und schliessen es an einem Computer mit WinPV Software an
  8. Öffnen sie die WinPV Software nachdem im Display die Meldung "PC Link Mode Active" erscheint.
  9. Klicken sie auf "Get Tune" in der WinPV Software um die Kopie ihres zuvor gespeicherten, momentanen Tunes aus dem Custom Slot runterzuladen.
  10. Speichern sie dieses Tune auf ihrem Computer.
  11. Mailen sie das gespeicherte Tune an: [targettune@dynojet.com](mailto:targettune@dynojet.com)
- 

**Beachten:** Neueste Informationen über Power Vision und Target Tune sowie Software finden sie auf unseren Websites: [www.dynojet.com](http://www.dynojet.com), [flashyourharley.com](http://flashyourharley.com) sowie [www.dynojet-powervision.de](http://www.dynojet-powervision.de)

**Beachten:** Target Tune benötigt WinPV Softwareversion 2.0.18 oder höher zur einwandfreien Funktion. Die Firmwareversion muss 2.019 oder höher liegen.