



Einbauanleitung

SPS Motorsport Turbokit MX-5 NA/NB/NBFL

Datum:	11.09.2023	Revision:	3
Erstellt von:	Nico Hafner	Fahrzeugtyp:	Mazda MX-5 NA/NB/NBFL

Lieferumfang:

- 1x Turbolader
- 1x Airbox Kit
- 1x Ladeluftkühler inkl. Halter
- Schlauchmaterial inkl. Schlauchschellen
- 1x Ladedruckverrohrungs-Set
- Anschlussmaterial für Ölversorgung des Turbos
- Abgaskrümmen
- Downpipe mit Katalysator
- Montagematerial

Wichtig:

Bitte diese Montageanleitung vor dem Einbau mehrmals gründlich durchlesen und mit den Arbeitsschritten vertraut machen! Im Idealfall den Einbau durch eine Fachwerkstatt durchführen lassen. Alle Schrauben müssen mit dem herstellereigenen Anzugsdrehmoment angezogen werden. Der Montagebetrieb haftet für Einbaufehler. Bei Fertigungsfehlern werden die entsprechenden Fahrwerkskomponenten innerhalb des Garantiezeitraums kostenfrei ersetzt.

Nico Hafner	gez. Nico Hafner
Name des bearbeitenden Mitarbeiters	Unterschrift



Vorbereitende Arbeiten:

- Fahrzeug abstellen, Motor ausschalten und abkühlen lassen um Verletzungsgefahren zu minimieren
- Motorhaube öffnen
- Luftfilterkasten demontieren
- Ansaugrohr bis Drosselklappe demontieren
- Abgaskrümmen sowie Katalysator demontieren
- Kühlflüssigkeit über unteren Kühlwasserschlauch am Wasserkühler ablassen
 - ➔ *Die Kühlflüssigkeit sollte nicht über die Ablassschraube am Wasserkühler abgelassen werden, da diese Schrauben gerne abreißen*
- Wasserkühler demontieren

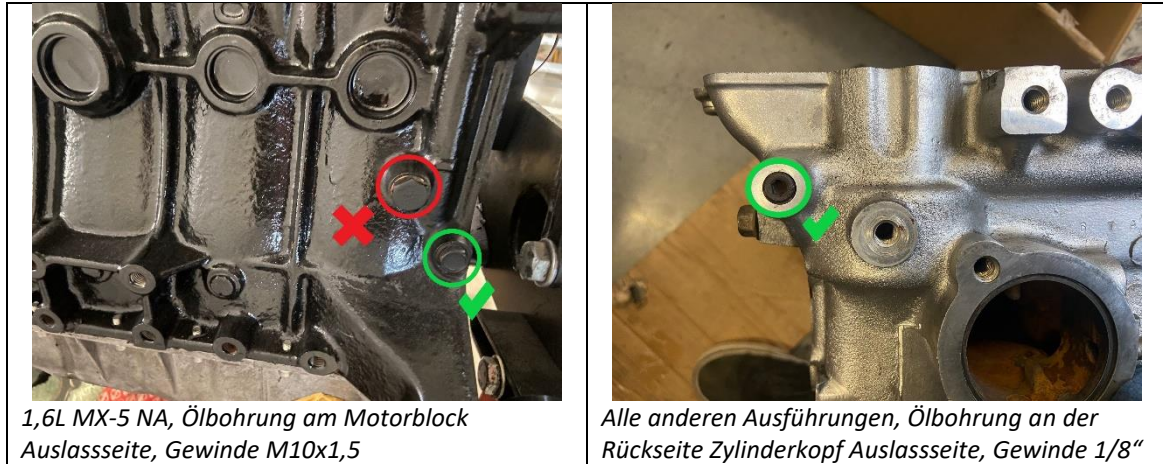
Montage des Turboladers:

- Alle Seiten des Abgaskrümmers sowie des Turboknies auf eine plane Auflagefläche kontrollieren und ggf. auf Bandschleifer planen
- Stehbolzen in Abgaskrümmen einsetzen und befestigen
- Turbolader auf Abgaskrümmen aufsetzen und grob vorausrichten
 - ➔ *Hierfür die Befestigungsschrauben des Frischluft- sowie Abgasgehäuses an der Rumpgruppe lösen. Den Turbolader so ausrichten, dass der Ausgang der Frischluftseite am Längsträger vorbei nach unten geht. Die Rumpgruppe im Abgasgehäuse so ausrichten, dass der Ölzulauf oben mit circa 10° Winkel nach außen zeigt. Auf diese Weise bleibt immer ein wenig Öl im Turbo erhalten und der Turbo läuft nicht beim Starten trocken, solange noch kein Öldruck des Motors aufgebaut wurde. Nachdem der Turbolader erfolgreich mit dem Turbokrümmen im Fahrzeug eingepasst wurde, können die Klemmbefestigungen für Frischluft- sowie Abgasgehäuse wieder befestigt werden*
- Turbolader auf Abgaskrümmen befestigen
- Stehbolzen in Abgasgehäuse in Richtung des Turboknies einsetzen und befestigen
- Turboknie auf Abgasgehäuse aufsetzen und befestigen
- Ölzulauf-Restriktor an Turbolader anbringen und befestigen
- Ölrücklauf-Flansch mit Dichtung an Turbolader anbringen und befestigen
- Ggf. Wasseranschlüsse an Turbolader anbringen und befestigen
- Abgaskrümmen-Turbolader Kombination an Zylinderkopf anbringen und befestigen
- Mitgelieferte Verlängerung des Wastegategestänges auf Wastegate anbringen. Das Wastegate von Hand schließen und das Druckdosengestänge so einstellen, dass dies später auf der Wastegate Klappe circa 2mm Vorspannung hat.

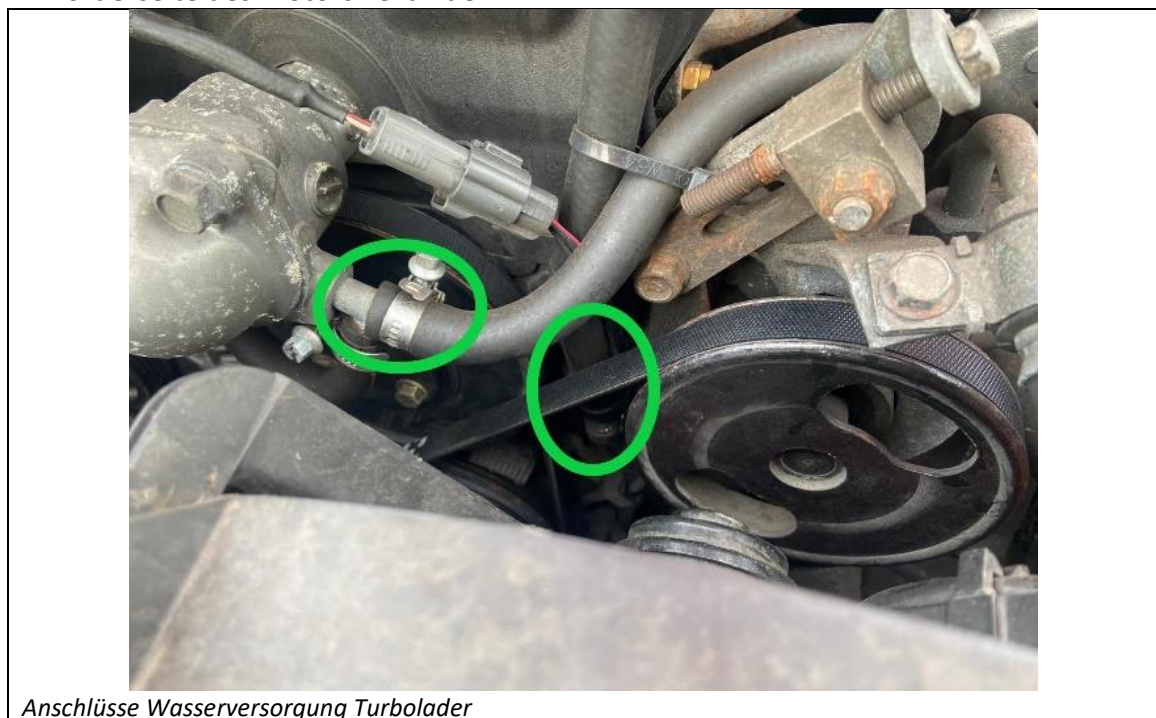
Nico Hafner	gez. Nico Hafner
Name des bearbeitenden Mitarbeiters	Unterschrift

Anschließen des Turboladers:

- Ölzulaufleitung wie folgt an den Motor anschließen und befestigen:



- Ölzulaufleitung sauber im Motorraum verlegen und am Zulaufrestriktor des Turboladers anbringen und befestigen
- Ggf. Wasseranschlüsse der Rumpfgruppe mit den im Bild Anschlüssen an der Vorderseite des Motors verbinden



Anschlüsse Wasserversorgung Turbolader

- Ölrücklaufschlauch am Turbolader befestigen

Nico Hafner	gez. Nico Hafner
Name des bearbeitenden Mitarbeiters	Unterschrift

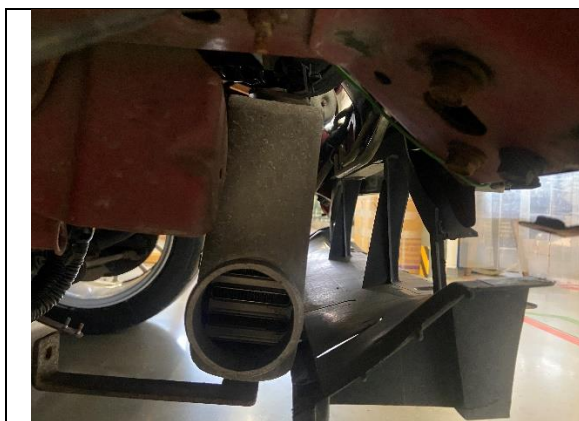
- Gewindebohrung mit Fett an den Bohrern in Ölwanne wie auf dem Bild gezeigt vornehmen und Ölrücklauffitting einsetzen
→ Für Informationen bezüglich des zu schneidenden Gewindes bitte auf der Rechnung nachsehen oder ggf. bei uns nachfragen. Das Fett am Bohrer dient dazu, dass die entstehenden Bohrspäne nicht in die Ölwanne fallen, sondern am Bohrer kleben bleiben



- Ölrücklaufschlauch an eingesetztem Fitting anschließen und befestigen

Montage des Ladeluftkühlers:

- Ladeluftkühlerhalter an Ladeluftkühler anbringen und befestigen
→ Beim MX-5 NA sitzen die Anschlüsse weiter nach unten, beim MX-5 NB/NBFL zeigen die Anschlüsse nach oben. Bei Beiden zeigt die flache Seite des Halters nach hinten



MX-5 NA



MX-5 NB/NBFL

- Ladeluftkühler mit Halter in Fahrzeug montieren

Nico Hafner	gez. Nico Hafner
Name des bearbeitenden Mitarbeiters	Unterschrift

Montage der Einspritzdüsen:

- Ggf. Plenum der Ansaugbrücke bzw. beim 1.6L MX-5 NA das Ventil an der Ansaugbrücke lösen, um Platz zu schaffen
- Stecker der originalen Einspritzdüsen abziehen
- Einspritzleiste am Zylinderkopf lösen und nach oben ziehen
 - ➔ *Achtung! Hierunter befinden sich Kunststoffspacer, welche bei der späteren Montage benötigt werden. Diese nicht verlieren!*
- Originale Einspritzdüsen aus der Einspritzleiste abziehen
- SPS Einspritzdüsen am O-Ring mit Fett versehen und in die Einspritzleiste einsetzen
- Unteren O-Ring als Montagehilfe mit Fett versehen und auf die Düse aufsetzen
 - ➔ *Durch das Fett bleibt der O-Ring auf der Düse sitzen und fällt nicht beim Umdrehen ab*
- Sicherstellen, dass die Kunststoffspacer in ihrer richtigen Position sitzen
- Vorsichtig Einspritzleiste an Zylinderkopf ansetzen und befestigen, auf richtigen Sitz der Einspritzdüsen im Zylinderkopf achten
- Nach Festziehen der Schrauben sollten sich die Einspritzdüsen zwischen Einspritzleiste und Zylinderkopf noch leicht drehen lassen. Sollte dies nicht der Fall sein, einfach die Einspritzleiste erneut lösen und die Befestigung zwischen Einspritzleiste und Zylinderkopf mit je einer Unterlegscheibe unterfüttern
- Ansaugplenum bzw. beim 1.6L MX-5 NA das Ventil der Ansaugbrücke wieder befestigen

Montage der Ladedruckverrohrung:

MX-5 NA 1.6L:

- Die Ladedruckverrohrung wie auf den Bildern gezeigt montieren. Hierfür kann es nötig sein, dass Silikonschläuche eingekürzt werden müssen, damit eine optimale Passgenauigkeit gegeben ist
- Der originale Leerlaufregler unter der Drosselklappe kann dann mit dem originalen Schlauch mit der Ladedruckverrohrung verbunden werden



Teil 1 (Turbo zu Ladeluftkühler)



Teil 2 (Ausgang Ladeluftkühler)



Teil 3 (Verbindungsstück zur Drosselklappe)

Nico Hafner	gez. Nico Hafner
Name des bearbeitenden Mitarbeiters	Unterschrift

MX-5 NA 1.8L:

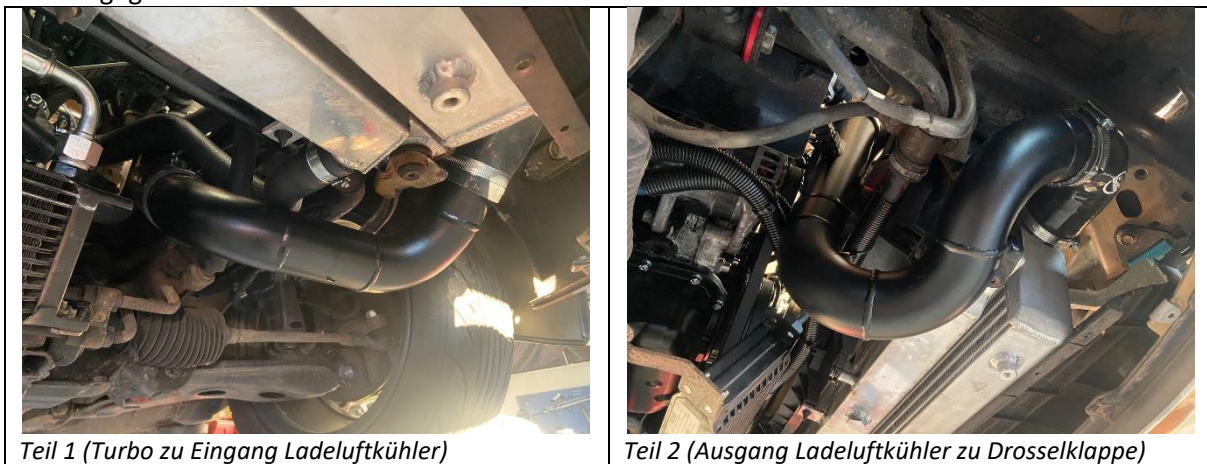
- Die Ladedruckverrohrung wie auf den Bildern gezeigt montieren. Hierfür kann es nötig sein, dass Silikonschläuche eingekürzt werden müssen, damit eine optimale Passgenauigkeit gegeben ist
- Der originale Leerlaufregler unter der Drosselklappe kann dann mit dem originalen Schlauch mit der Ladedruckverrohrung verbunden werden



- Bei Teil 3 des 1.8L MX-5 NA ist besondere Vorsicht geboten, sodass die beiden 25mm Anschlüsse ausreichend Platz zur Riemenscheibe der Lichtmaschine haben. Der untere Anschluss sollte parallel zur Riemenscheibe stehen und darf diese keinesfalls berühren

MX-5 NB/NBFL:

- Die Ladedruckverrohrung wie auf den Bildern gezeigt montieren. Hierfür kann es nötig sein, dass Silikonschläuche eingekürzt werden müssen, damit eine optimale Passgenauigkeit gegeben ist



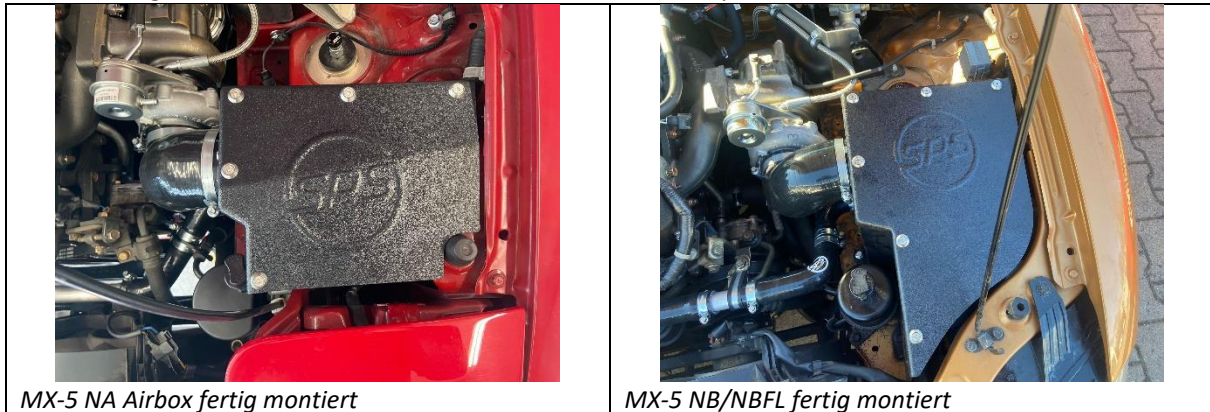
- Alle Silikonschläuche werden dann mit den mitgelieferten Schlauchschellen an den jeweiligen Bauteilen befestigt und gesichert
- Jeweils in dem Teilstück vor der Drosselklappe den Ansauglufttemperatursensor montieren und befestigen

Nico Hafner	gez. Nico Hafner
Name des bearbeitenden Mitarbeiters	Unterschrift



Einbau der Airbox:

- Im Bereich hinter dem Scheinwerfer auf der Fahrerseite Platz für die Airbox machen
 - ➔ *Hierfür wird der Unterteil der Airbox im Motorraum angehalten und falls nötig Kabel umgelegt, damit hier der benötigte Platz für die Airbox entstehen kann*
- Airbox Coupler an Unterteil der Airbox anbringen und befestigen
- Die untere Kante des Unterteils mit dem mitgelieferten Kantenschutz versehen
- Unterteil der Airbox im Fahrzeug montieren und befestigen
- Luftfilter in der Airbox montieren
- Deckel der Airbox mit mitgeliefertem Kantenschutz versehen
- Deckel auf Airbox montieren
- Verbindungsschlauch Airbox zu Turbolader anbringen und befestigen. Auch hier kann es nötig sein, den Schlauch einzukürzen sowie den Adapter auf dem Turbolader zu nutzen



MX-5 NA Airbox fertig montiert

MX-5 NB/NBFL fertig montiert

Einbau des Schubumluftventils / Blowoff:

- Gerades Stück 25mm Silikonschlauch am jeweiligen Ladedruckteil zur Drosselklappe am gegebenen Anschluss anbringen und befestigen
- Blowoffventil wie auf den Bildern unten gezeigt am Silikonschlauch anbringen und befestigen
- Der restliche Weg zur Verbindung des Blowoffs erfolgt mit dem mitgelieferten Formschlauch
 - ➔ *Vermerk ältere Kits: Bei älteren Kits war dieser Formschlauch noch nicht im Lieferumfang. Hier nutzt man dann zum Anschluss zur Airbox die mitgelieferten 90° Bögen sowie gerade Stücke*

Nico Hafner	gez. Nico Hafner
Name des bearbeitenden Mitarbeiters	Unterschrift

SPS Motorsport GmbH
Im Petersfeld 4
65624 Altendiez

Telefon: 06432/6409960
Fax: 06432/6409966
Web: <http://sps-motorsport.com>
E-Mail: info@sps-motorsport.com



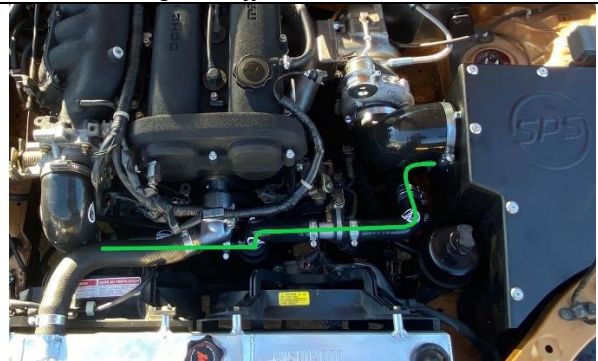
Einbaurichtung Blowoff MX-5 NA



Einbaurichtung Blowoff MX-5 NB/NBFL



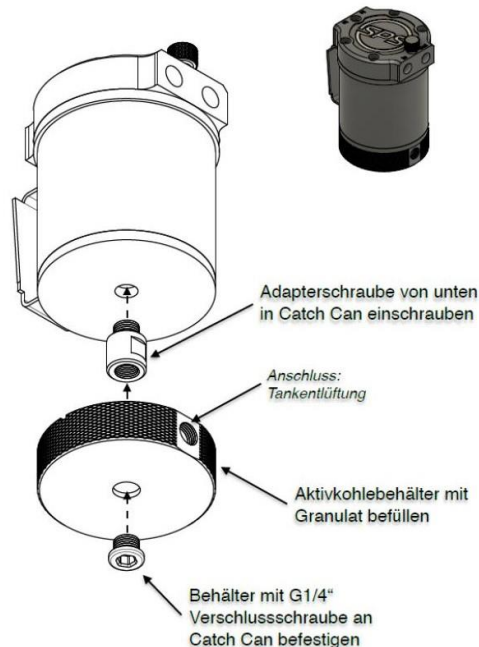
Verlauf Blowoff Leitung MX-5 NA



Verlauf Blowoff Leitung MX-5 NB/NBFL

Nico Hafner	gez. Nico Hafner
Name des bearbeitenden Mitarbeiters	Unterschrift

Anschluss der Catch Can:



- Die Catch Can dient dem Zweck, Öl aus den Öldämpfen der Kurbelgehäuseentlüftung abzufangen und die gasförmigen Überreste wieder zurück in den Ansaugtrakt zu leiten. Das abgeleitete Öl sammelt sich dann in der Catch Can und kann von Zeit zu Zeit entleert werden
- Originalen Aktivkohlebehälter der Tankentlüftung sowie das dazugehörige Ventil entfernen
- PCV Ventil auf der rechten Seite des Ventildeckels entfernen
- Schlauch auf der linken Seite des Ventildeckels (neben dem Öleinfüllstutzen) entfernen
- Catch Can wie in der Schemazeichnung auf Seite 1 gezeigt vormontieren
- Catch Can in Halter des Aktivkohlebehälters montieren und befestigen
- Leitungen wie auf dem Bild gezeigt verbinden und befestigen, die grünen Leitungen sind „IN“ Anschlüsse, die rot markierte Leitung ist die „OUT“ Leitung zur Rückführung in die Airbox
- Die kurze, grüne Leitung ist der originale Anschluss zur Tankentlüftung, welcher vorher in den Aktivkohlebehälter geleitet wurde

Nico Hafner	gez. Nico Hafner
Name des bearbeitenden Mitarbeiters	Unterschrift

SPS Motorsport GmbH
Im Petersfeld 4
65624 Altendiez

Telefon: 06432/6409960
Fax: 06432/6409966
Web: <http://sps-motorsport.com>
E-Mail: info@sps-motorsport.com



MX-5 NA Motorraum vorher



MX-5 NA Motorraum nachher



Zu entfernende Bauteile



Verlegungsplan Catch Can

Nico Hafner	gez. Nico Hafner
Name des bearbeitenden Mitarbeiters	Unterschrift

SPS Motorsport GmbH
Im Petersfeld 4
65624 Altendiez

Telefon: 06432/6409960
Fax: 06432/6409966
Web: <http://sps-motorsport.com>
E-Mail: info@sps-motorsport.com



Montage der Downpipe:

- Hierfür werden im Idealfall zwei Personen benötigt, eine die die Downpipe von unten hält und die andere Person zieht die Downpipe von oben fest
- Person 1 führt die Downpipe von unten in den Motorraum und setzt diese am Turboknie an
- Person 2 setzt die V-Band Schelle auf die Flansche und achtet auf geraden Sitz der Downpipe auf dem Knie
- Im eingebauten Zustand sollte ein ausreichender Abstand zum Mitteltunnel sowie der Getriebeglocke ausgemittelt werden
- Person 2 zieht die V-Band Schelle oben fest
- Anschließend kann die Verbindung zur Abgasanlage hergestellt und befestigt werden

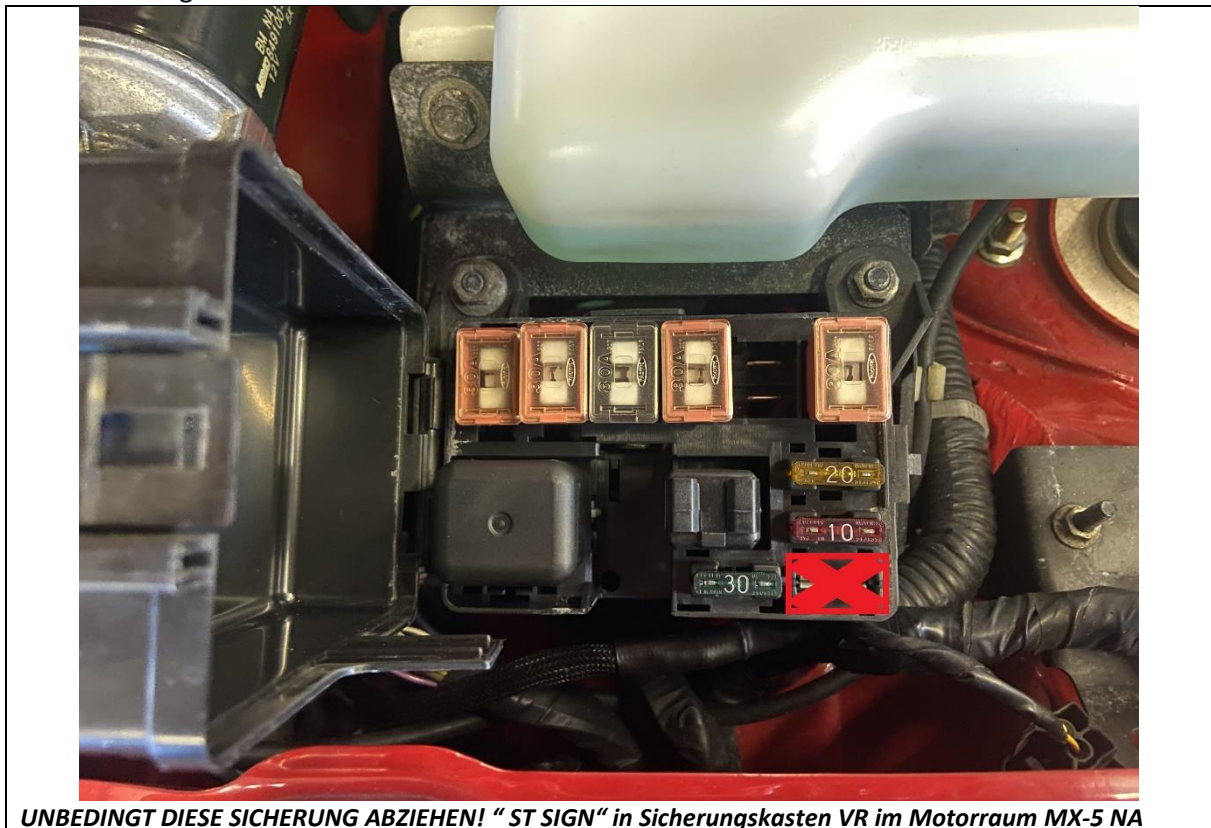
Montage der Lambdasonde:

- Lambdasonde in das Fitting der Downpipe einsetzen und befestigen
- Der elektrische Anschluss wird später nach Einbau des Motorsteuergerätes genauer erklärt

Nico Hafner	gez. Nico Hafner
Name des bearbeitenden Mitarbeiters	Unterschrift

Montage des Motorsteuergerätes:

- Einstiegsleiste der Beifahrertür entfernen
- Äußere, dreieckige Abdeckung im Beifahrerfußraum demontieren
- Teppich im Beifahrerfußraum nach hinten klappen
- Steuergeräteabdeckung demontieren
- Stecker des Motorsteuergerätes entfernen
- Steuergerätegehäuse lösen und aus dem Fahrzeug demontieren
- Steuergerätegehäuse öffnen
- Originales Motorsteuergerät entnehmen
- Neues Steuergerät probeweise einsetzen, um Markierungen für Ausschnitte des USB-Datenkabel sowie des MAP-Sensor Schlauches zu markieren
- Ausschnitte entsprechend der Markierungen durchführen
- Mitgelieferten Unterdruckschlauch am MAP-Sensor des Steuergerätes mit kleinem Kabelbinder befestigen
- USB-Datenkabel an Steuergerät anschließen
- Steuergerät in Gehäuse einsetzen und USB-Datenkabel sowie MAP-Schlauch durch die Ausschnitte aus dem Gehäuse führen
- Steuergerät in Gehäuse befestigen
- Steuergerätegehäuse wieder in Fahrzeug einsetzen und befestigen
- **WICHTIG VOR EINSTECKEN DER STECKER BEI MX-5 NA und NB!!!** Unbedingt die gezeigte Sicherung im Motorraum entfernen! Ansonsten entstehen irreparable Schäden am Steuergerät!



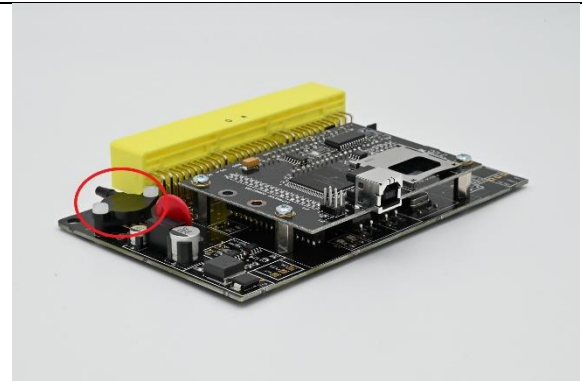
Nico Hafner	gez. Nico Hafner
Name des bearbeitenden Mitarbeiters	Unterschrift

Anschluss des Unterdrucksystems:

- Schlauch des MAP-Sensors durch Durchführung in der Spritzwand ziehen und mit einem kleinen Kabelbinder an einem Unterdruckanschluss der Ansaugbrücke hinter der Drosselklappe verbinden

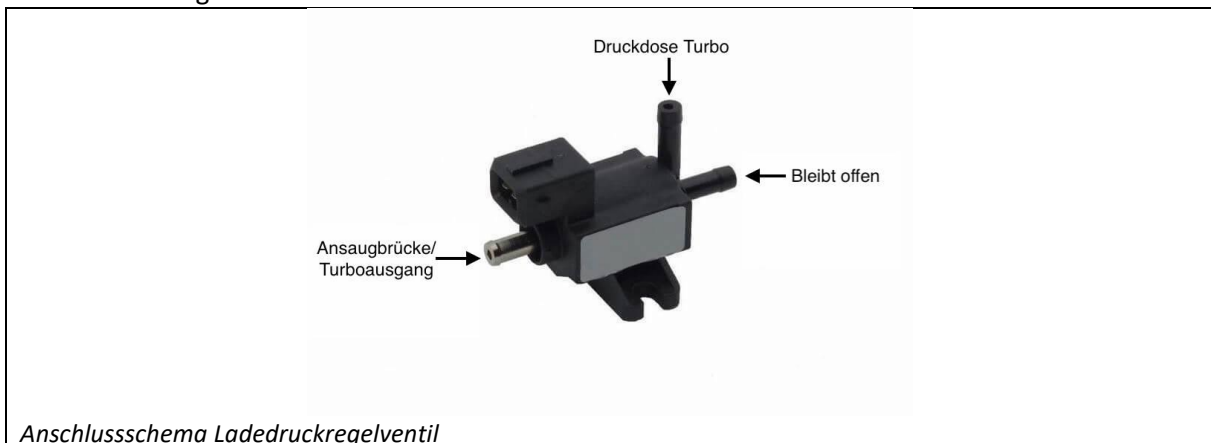


Anschlussbeispiel Ansaugbrücke 1,6L NA



Anschluss MAP Sensor MS3 Mini

- Ladedruckregelventil auf Dom hinter der Airbox ansetzen und befestigen
- Ladedruckregelventil wie auf dem Bild gezeigt mit Unterdruckschläuchen an das System des Fahrzeuges anklemmen und Schläuche mit kleinen Kabelbindern auf den Anschlüssen sichern



Anschlusschema Ladedruckregelventil

- Unterdruckanschluss des Blowoffventil mit freiem Unterdruckanschluss der Ansaugbrücke hinter der Drosselklappe verbinden und Schlauch mit kleinen Kabelbindern auf den Anschlüssen sichern

Elektrischer Anschluss von Sensoren und Aktoren am Fahrzeug:

Ladedruckregelventil:

Kabel	MX-5 NA	MX-5 NB	MX-5 NBFL
Plusversorgung (Pin 2)	Weiß/rot (Ex Tankentlüftungsventil)	Weiß/rot (Ex Tankentlüftungsventil)	Weiß/rot (Ex Tankentlüftungsventil)
Getaktetes Massesignal (Pin 1)	Gelb/rot (Ex Tankentlüftungsventil)	Grün/schwarz (Ex Tankentlüftungsventil)	Grün/gelb (Ex Tankentlüftungsventil)

Nico Hafner	gez. Nico Hafner
Name des bearbeitenden Mitarbeiters	Unterschrift

SPS Motorsport GmbH
Im Petersfeld 4
65624 Altendiez

Telefon: 06432/6409960
Fax: 06432/6409966
Web: <http://sps-motorsport.com>
E-Mail: info@sps-motorsport.com



Ansauglufttemperatursensor (Pinbelegung egal):

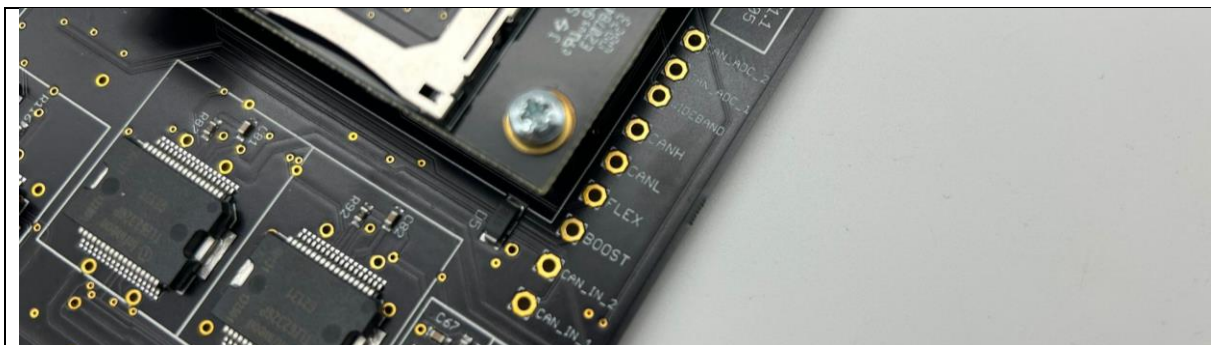
Kabel / Bauteil	MX-5 NA 1.6L	MX-5 NA 1.8L	MX-5 NB/NBFL
Kabel 1	Rot/grün	Rot/schwarz	Pink/blau
Kabel 2	Schwarz/Beifarbe (meist Grün)	Schwarz/Beifarbe (meist blau)	Schwarz/rot
Bauteil der genutzten Kabel	Luftmengenmesser	Luftmassenmesser	Originaler Ansauglufttemperatursensor (seitlich am Luftfilterkasten)

Nico Hafner	gez. Nico Hafner
Name des bearbeitenden Mitarbeiters	Unterschrift



Lambdasonde:

Signaltyp	MX-5 NA	MX-5 NB	MX-5 NBFL
Plusversorgung	> BJ 1996 schwarz/gelb der originalen Lambdasonde < BJ 1996 geschaltetes Plus legen (bspw. vom Zigarettenanzünder) An rotes Kabel der AEM Sonde	Schwarz/weißes Kabel der originalen Lambdasonde An rotes Kabel der AEM Sonde	Schwarz/weißes Kabel der originalen Lambdasonde An rotes Kabel der AEM Sonde
Masseversorgung	> BJ 1996 schwarz der originalen Lambdasonde < BJ 1996 Ringöse an gute Karosseriemasse legen An schwarzes und braunes Kabel (zusammengefasst) der AEM Sonde	Ringöse an gute Karosseriemasse legen An schwarzes und braunes Kabel (zusammengefasst) der AEM Sonde	Ringöse an gute Karosseriemasse legen An schwarzes und braunes Kabel (zusammengefasst) der AEM Sonde
Signal	Rot/blau der originalen Lambdasonde an weißes Kabel der AEM Sonde Alternativ: CANH auf Board mit weiß/schwarzem Kabel AEM CANL mit Grün/schwarzem Kabel AEM verbinden	Blau der originalen Lambdasonde an weißes Kabel der AEM Sonde Alternativ: CANH auf Board mit weiß/schwarzem Kabel AEM CANL mit Grün/schwarzem Kabel AEM verbinden	Bei OBD Steuergerät: Lötverbindung „WIDEBAND“ direkt auf Board nutzen, an weißes Kabel der AEM Sonde ACHTUNG! Hier kann nicht die originale Verkabelung genutzt werden!



Lötverbindungen (MS3 Mini mit OBD/NBFL)

Nico Hafner	gez. Nico Hafner
Name des bearbeitenden Mitarbeiters	Unterschrift

SPS Motorsport GmbH
Im Petersfeld 4
65624 Altendiez

Telefon: 06432/6409960
Fax: 06432/6409966
Web: <http://sps-motorsport.com>
E-Mail: info@sps-motorsport.com



Vor dem ersten Start beachten:

- Wasserkühler wieder montieren
- Fahrzeug mit allen Betriebsflüssigkeiten befüllen
 - ➔ *Im Idealfall direkt einen Ölwechsel durchführen, um eventuell beim Bohren der Ölwanne hineingefallene Späne herauszuspülen*
- Bei MX-5 NA erneute Prüfung, ob die auf Seite 10 erwähnte „ST SIGN“ Sicherung abgezogen wurde
- Steuergerät mit Fahrzeugkabelbaum verbinden
- Stecker aller Drehzahlaufnahmen abstecken, sodass das Fahrzeug nicht starten kann
- Startversuch vornehmen
 - ➔ *Dieser Startversuch dient lediglich dem Aufbauen des Öldruckes, sodass der Turbo im Falle eines Starts bereits mit Öl zur Schmierung versorgt ist*

Nico Hafner	gez. Nico Hafner
Name des bearbeitenden Mitarbeiters	Unterschrift



Grundeinstellung der Software:

- Laden sie TunerStudio bei folgendem Link herunter:
<http://tunerstudio.com/index.php/downloads>
- Laden sie den Treiber für das USB Kabel bei folgendem Link herunter:
<https://ftdichip.com/drivers/d2xx-drivers/>
- Entpacken sie alle Dateien von unserem Basemapstick auf dem Desktop
 - ➔ Sollten sie keinen USB Stick erhalten haben, wenden sie sich am Besten an info@sps-motorsport.com, dann bekommen sie die entsprechenden Dateien per Mail zugesendet
- Schalten sie die Zündung am Fahrzeug ein (nicht starten!)
- Verbinden sie den Laptop per Datenkabel mit dem Steuergerät
 - ➔ Der PC sollte das Kabel erkennen und den Treiber installieren
- Nach erfolgreicher Installation folgende Schritte durchführen
 1. Öffnen sie den Gerätemanager
 2. Klicken sie auf „Ports“
 3. Suchen sie den Port, welcher an der ECU angeklemt ist
- Starten sie TunerStudio
- Klicken sie auf „File“ und anschließend „New Project“
- Vergeben sie einen Namen für ihr Projekt
- Bei „ECU Definition“ „Other“ klicken und die entpackte .ini Datei wählen, welche entpackt auf dem Desktop liegen sollte
- „Next“ klicken
- Folgende Einstellungen anwählen
 - ➔ Oxygen Sensor: Wideband / AFR
 - ➔ CAN_COMMANDS: Activated
 - ➔ INTERNAL_LOG_FIELDS: Deactivated
 - ➔ PW_4X: Deactivated
 - ➔ CYL_12_16_SUPPORT: Deactivated
 - ➔ PORT_STATUS: Deactivated
 - ➔ OUTMSG_EDITING: Deactivated
- „Next“ klicken
- Unter Port den Port anwählen, an welchem das Steuergerät angeschlossen ist
- „Test Port“ klicken, hier sollte die Meldung „Successful“ erscheinen, falls nicht anderen Port nutzen
- „Next klicken“
- Anzeigenstil auswählen
- „Finish“ klicken

Nico Hafner	gez. Nico Hafner
Name des bearbeitenden Mitarbeiters	Unterschrift



Arbeiten vor der ersten Fahrt

- Lambdasonde kalibrieren
 1. Tools / Calibrate AFR Table anwählen
 2. AEM 30-0300 auswählen
 - ➔ Bei Anschluss per CAN Bus muss die Funktion in der Software aktiviert werden
- Drosselklappensensor kalibrieren (bei VTPS Sensor)
 1. Tools / Calibrate TPS anwählen
 2. Gaspedal nicht berühren, oben „Get Current“ klicken
 3. Gaspedal voll durchtreten, unten „Get Current“ klicken
 4. Unten „Close“ klicken
 5. Die Anzeige „Throttle Position“ sollte sich nun beim langsamen Drücken des Gaspedals gleich zur Pedalposition ändern
 6. Sollte die Anzeige einen festen Wert anzeigen, auf dem Steuergerät den Jumper für TPS prüfen
- Zündzeitpunkt einstellen
 1. „Ignition Settings“ anwählen, hier „Ignition Options/Wheel Decoder) klicken
 2. Für MX-5 NA „4G63“ auswählen, für MX-5 NB/NBFL „Miata 99-05“ auswählen
 3. „Fixed Advance“ auf „Fixed Timing“ setzen
 4. „Timing for fixed Advanced“ auf 10 setzen
 5. „Burn“ klicken
 6. Zündung aus und wieder einschalten
 7. Fahrzeug starten
 8. Zündblitzpistole anklemmen
 9. „Tools“ anwählen und „Trigger Wizard“ klicken
 10. Über die + und – Symbole die Zündung einstellen, bis sie beim Blitzen auf Markierung ist
 11. Anschließend „Burn“ klicken
 12. Ignition Settings“ anwählen, hier „Ignition Options/Wheel Decoder) klicken
 13. „Fixed Advance“ wieder auf „Use Table“ stellen
 14. Zündung aus- und einschalten, nach Start die Zündungseinstellung kontrollieren
- Dichtheitsprüfung aller vorgenommenen Anschlüsse und Leitungen
- Fahrzeug warmlaufen lassen und Funktion des Kühlerlüfters prüfen
 - ➔ Sollte der Kühlerlüfter beim MX-5 NA in der Warmlaufphase nicht von alleine einschalten, die Einstellung des „FAN“ Jumpers auf dem Steuergerät prüfen. Dieser sollte auf dem richtigen Modell stehen

Nico Hafner	gez. Nico Hafner
Name des bearbeitenden Mitarbeiters	Unterschrift

SPS Motorsport GmbH
Im Petersfeld 4
65624 Altendiez

Telefon: 06432/6409960
Fax: 06432/6409966
Web: <http://sps-motorsport.com>
E-Mail: info@sps-motorsport.com



Abschließende Arbeiten:

- Finale Dichtheitsprüfung nach erster Fahrt
- Abstimmung des Turbombaues (einen Termin kannst du unter termin@sps-motorsport.com anfragen)
- Eintragung vornehmen lassen und anschließend Eintragung in die Fahrzeugpapiere übernehmen lassen

Nico Hafner	gez. Nico Hafner
Name des bearbeitenden Mitarbeiters	Unterschrift