

Lieferumfang		
Beschreibung	**Menge**	**Art. Nr.**
Halter	2	G99364-25
Adapterplatte	4	G91964-05
Halter	2	G91964-26
Halter Bremsleitung links	1	G91964-27L
Halter Bremsleitung rechts	1	G91964-27R
Halter	2	G91964-28
Halter	2	G91964-29
Einstellscheiben Sturz	1	G91964-88
Stoßdämpfer	2	UNZ MP36MT
Kontermutter	2	00533-01
Feder 60 N/mm	2	48010-15
Führungshülse	2	G99364-05
Domlagerplatte	2	G91964-03
Gelenklager	2	G94058-01
Führungsring	2	G91058-35
Obere Führungshülse	2	G91058-24
Führungshülse Zylinder	2	G91058-13S
Alternative Domlagerplatte	2	G91964-03S
Öhlins Aufkleber	1	
Bedienungsanleitung	1	
Hakenschlüssel	2	

Hinweis!

Die Abbildungen in dieser Montageanleitung können sich von Ihrem Produkt unterscheiden.

Hinweis!

Unter hohen Temperaturen, während der Lagerung oder des Transportes, können sich Schmiermittel und Schutzöle lösen und die Verpackung verunreinigen. Auch vom Zusammenbau in unserem Werk können Fett- oder Ölreste vorhanden sein. Dies hat keinen Einfluss auf die Funktion Ihres Öhlins Produktes. Reinigen Sie das Öhlins Produkt vor dem Einbau gründlich mit einem Stofflappen.

Hinweis!

Überprüfen Sie den Packungsinhalt, bevor Sie das Produkt montieren. Sollten Teile fehlen, so kontaktieren Sie Ihren Öhlins Händler.

⚠ Warnung!

Bitte lesen Sie vor dem Einbau des Produktes die Öhlins Betriebsanleitung genau durch. Ein Stoßdämpfer ist ein wichtiges technisches Element des Fahrzeuges, welches die Stabilität beeinflusst.

Gewindefahrwerk für Porsche 911 (993)

POR GP01S1 vorn

Montageanleitung

ÖHLINS
ADVANCED SUSPENSION TECHNOLOGY

MONTAGEANLEITUNG

⚠ Warnung!

Es ist sehr zu empfehlen, dass ein Öhlins Händler die Stoßdämpfer einbaut.

⚠ Warnung!

Wenn Sie mit einem angehobenen Fahrzeug arbeiten, stellen Sie sicher, dass es sicher abgestützt ist und nicht umkippen kann.

Hinweis!

Schauen Sie stets in die fahrzeugspezifische Betriebsanleitung, wenn Sie Arbeiten am Auto ausführen. Dort erfahren Sie mehr über Montagevorgänge und Einstellwerte.

Hinweis!

Reinigen Sie das Fahrzeug sorgfältig vor der Montage des Öhlins Stoßdämpfers.

1
Heben Sie das Fahrzeug an und stellen Sie es auf geeignete Unterstellböcke.

2
Bauen Sie die Vorderräder aus.

3
Entfernen Sie die Koppelstange des Stabilisators vom originalen Federbein, auch wenn die Koppelstange nicht an den Stoßdämpfer gekoppelt sein sollte.

4
Lösen Sie die Verschraubung der unteren Federbeinanbindung.

Hinweis!

Stützen Sie die Radaufnahme auf beiden Seiten so ab, dass die Bremsleitungen nicht beschädigt werden können.

5
Demontieren Sie die oberen Befestigungsteile und entfernen die Federbeine vom Fahrzeug. Dabei beachten Sie jegliche Kabel sowie die Bremsleitungen samt Halter. Die Bremsleitungen müssen fachgerecht getrennt werden.

6

Wenn das Federbein nicht vormontiert ist:

Montieren Sie das Domlager, die beiden Sicherungsmuttern und den unteren Federteller. Kontern Sie den unteren Federteller gegen die Sicherungsmuttern. Das Anzugsdrehmoment liegt bei 50-60Nm. Führen Sie die Staubschutzmanschette, die Feder und den originalen Federteller über das Federbein gemäß Abb.1. Montieren Sie das originale Domlager und die Abschlussmutter. Ziehen Sie die Abschlussmutter mit einem Drehmoment von 35-40Nm fest.

Wenn das Federbein vormontiert ist:

Montieren Sie das Öhlins Federbein am Fahrzeug. Die Bremsleitungen müssen wieder verbunden und eine fachgerechte Entlüftung des Systems vorgenommen werden. Abb.1



Abb.1: Bremsleitung und Kabel sind auf dem neuen Halter am Öhlinsfederbein angebracht

7

Montieren Sie die Koppelstange des Stabilisators.

Hinweis!

Beim Festziehen der oberen Mutter muss der Schaft des Stoßdämpfers mit einem Inbusschlüssel in Position gehalten werden.

8

Ziehen Sie die oberen Befestigungsschrauben am Domlager fest (Anzugsdrehmoment siehe Tabelle).

9

Heben Sie die Radaufnahme mit einem Wagenheber so an, dass Sie die untere Federbeinanbindung spielfrei verschrauben können (Anzugsmoment siehe Tabelle).

Hinweis!

Achten Sie darauf, alle Schrauben mit dem vorgegebenen Drehmoment anzuziehen. Überprüfen Sie, dass nichts den Ein- oder Ausfedervorgang hindert oder beeinflusst. Überprüfen Sie dies über den gesamten Lenkbereich von Anschlag zu Anschlag.

10

Stellen Sie sicher, dass sich nach dem Wechsel der Stoßdämpfer, wieder alle zuvor demontierten Teile am dafür vorgesehenen Platz befinden.



Abb. 2: Der Stoßdämpfer ist am Radträger montiert

EINSTELLUNGEN

⚠ Warnung!

Stellen Sie vor der ersten Fahrt sicher, dass die vorhandenen Stoßdämpfereinstellungen mit den von Öhlins empfohlenen Einstellwerten übereinstimmen. Lesen Sie zuerst das Handbuch, bevor Sie Anpassungen und Einstellarbeiten am Stoßdämpfer ausführen. Kontaktieren Sie einen Öhlins Händler, wenn Sie Fragen in Bezug auf die Abstimmung des Stoßdämpfers haben.

Bei einer unbelasteten Federlänge von 200mm beträgt die Standard Federvorspannung 5mm. Somit hat die Feder im vorgespannten Zustand eine Länge von 195mm. Siehe Abb. 3.

EINSTELLWERTE

Komfort	12	Klicks
Sport	9-7	Klicks
Rennstrecke	6-1	Klicks
Federvorspannung	5	mm
Stoßdämpfermaße	siehe Abb. 3	

Feder

47010-15 oder 48010-15 (60N/mm)

Fahrhöhe und Verstellbereich

Mit der empfohlenen Einstellung der Federvorspannung wird das Fahrzeug gegenüber dem Originalfahrwerk um ca. 20mm abgesenkt. Je nach Ausstattung des Fahrzeugs muss gegenenfalls die Federvorspannung angepasst werden.

Empfohlene Einstellmaße
Maß A = 498 mm
Maß B = 195 mm
Maß C = ca. 65 mm
Maß D = 10 mm

Sollte der untere Halter verstellt werden bitte ziehen Sie die zwei M6 Schrauben mit 12Nm wieder an. Kontern Sie die Kontermutter auch entsprechend fest. Wird der Höhenversteller einmal um 360° auf dem Gewinde gedreht, so verändert sich die Federvorspannung, oder die Dämpferlänge um 1,5mm. Bitte überprüfen Sie danach nochmal die Fahrhöhe nach dem Schema.

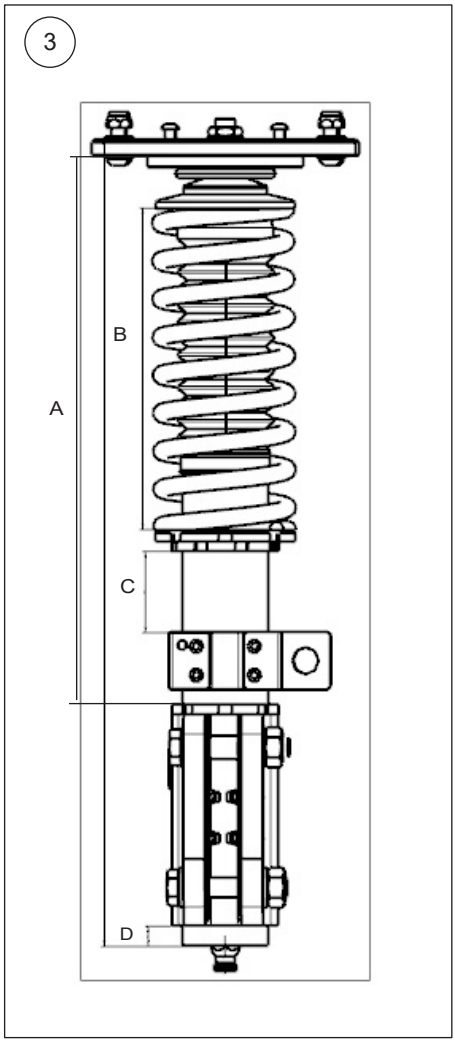


Abb. 3: Stoßdämpfermaße vorn

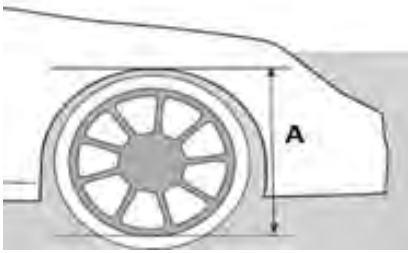


Abb. 4: Vorderachse, Maß A = 594 +/- 3 mm

⚠ Warnung!

Ausgehend von der Standardposition (Auslieferungszustand) des Öhlins Fahrwerks liegt der Einstellbereich des Höheneinstellers bei -5mm/+10mm.

Nach dem Einbau der Stoßdämpfermuss eine Achsvermessung durchgeführt werden. Bitte beachten Sie, dass die Scheinwerfereinstellung geprüft und bei Bedarf eingestellt wird (siehe allgemeine Hinweise). Sollten Bremsleitungen gelöst werden sollte eine Entlüftung des Bremssystems über eine Fachwerkstatt durchgeführt werden.

Hinweis!

Wie in der Produktbeschreibung angegeben, sollten, sofern nicht bereits vorhanden, ein Stabilisatorhalter vom Turbomodell und zwei Distanzhülsen à 10 mm im Lenkgetriebe verbaut werden.



Abb. 5: Sturzeinstellung am Domlager

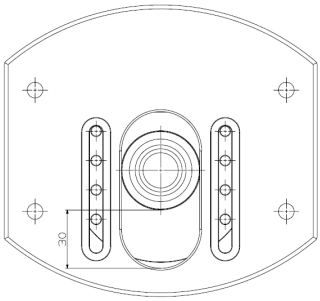


Abb. 6: Sturzeinstellung Vorderachse

Für den Straßenbetrieb muss die Sturzeinstellung dem vom Fahrzeughersteller vorgegebenen Standardwert entsprechen. Der in Abb. 6 dargestellte Abstand beträgt hierfür 30mm in Richtung Kotflügel.

Öhlins Produkte unterliegen einer kontinuierlichen Verbesserung und Weiterentwicklung. Diese Montageanleitung wurde bis zum Druckschluss so aktuell wie irgend möglich gehalten. Dennoch können geringe Unterschiede zwischen den hier gezeigten und beschriebenen Produkten und der tatsächlich ausgelieferten Ware existieren.

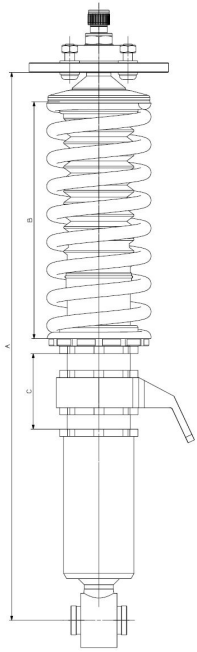
Die neuesten Informationen bekommen Sie bei Ihrem Öhlins Importeur. Sollten Sie Fragen zum Inhalt dieser Montageanleitung haben, so kontaktieren Sie Ihren Öhlins Händler.

MI_POR GP01S1_0_GER
Erschienen 16.10.2023

© Öhlins Racing AB. Alle Rechte vorbehalten. Jeglicher Nachdruck oder Verwendung ohne schriftliche Genehmigung von Öhlins Racing AB ist verboten.

Öhlins Racing AB
Box 722
S-194 27 Upplands Väsby, Sweden
Tel. +46 8 590 025 00
Fax +46 8 590 025 80

ÖHLINS
ADVANCED SUSPENSION TECHNOLOGY



Lieferumfang		
Beschreibung	**Menge**	**Art. Nr.**
Führungshülse	4	G91964-10
Distanzscheibe (Kunststoff)	2	G91964-34
Stoßdämpfer	2	UNZ SA46ML
Buchse	2	25608-01
Endauge	2	25607-01
Feder 110 N/mm	2	48010-35
Gelenklager	2	G00016.32
Domlager	2	G99364-01
Untere Führungshülse	2	G99364-02
Obere Führungshülse	2	G99364-03
Stabilisatorhalter	2	G99364-06
Kontermutter	4	24636-03

Hinweis!

Die Abbildungen in dieser Montageanleitung können sich von Ihrem Produkt unterscheiden.

Hinweis!

Unter hohen Temperaturen, während der Lagerung oder des Transportes, können sich Schmiermittel und Schutzöle lösen und die Verpackung verunreinigen. Auch vom Zusammenbau in unserem Werk können Fett- oder Ölreste vorhanden sein. Dies hat keinen Einfluss auf die Funktion Ihres Öhlins Produktes. Reinigen Sie das Öhlins Produkt vor dem Einbau gründlich mit einem Stofflappen.

Hinweis!

Überprüfen Sie den Packungsinhalt, bevor Sie das Produkt montieren. Sollten Teile fehlen, so kontaktieren Sie Ihren Öhlins Händler.

⚠ Warnung!

Bitte lesen Sie vor dem Einbau des Produktes die Öhlins Betriebsanleitung genau durch. Ein Stoßdämpfer ist ein wichtiges technisches Element des Fahrzeuges, welches die Stabilität beeinflusst.

Gewindefahrwerk für Porsche 911 (993)

POR GP01S1 hinten

Montageanleitung

ADVANCED SUSPENSION TECHNOLOGY

⚠ Warnung!

Es ist sehr zu empfehlen, dass ein Öhlins Händler die Stoßdämpfer einbaut.

⚠ Warnung!

Wenn Sie mit einem angehobenen Fahrzeug arbeiten, stellen Sie sicher, dass es sicher abgestützt ist und nicht umkippen kann.

👁 Hinweis!

Schauen Sie stets in die fahrzeugspezifische Betriebsanleitung, wenn Sie Arbeiten am Auto ausführen. Dort erfahren Sie mehr über Montagevorgänge und Einstellwerte.

👁 Hinweis!

Reinigen Sie das Fahrzeug sorgfältig vor der Montage des Öhlins Stoßdämpfers.

1
Heben Sie das Fahrzeug an und stellen Sie es auf geeignete Unterstellböcke.

2
Bauen Sie die Hinterräder aus.

3

Lösen Sie die obere und die untere Verschraubung und entfernen Sie den originalen Stoßdämpfer.

4

Wenn das Federbein nicht vormontiert ist:
Kontern Sie den unteren Federteller gegen die Sicherungsmutter. Das Anzugsdrehmoment liegt bei 50-60Nm. Führen Sie die Staubschutzmanschette, die Feder, die Gummischeibe, den oberen Federteller, das Domlager und den Zugstufeneinsteller über das Federbein gemäß Abbildung 1 und 3. Ziehen Sie die Sicherungsmutter M12 mit einem Drehmoment von 30Nm fest.

Wenn das Federbein vormontiert ist:
Montieren Sie das Öhlins Federbein am Fahrzeug. Befestigen Sie das Federbein mit dem Domlager am dafür Platz in der Karrosserie.

Ziehen Sie die mitgelieferten Schrauben mit dem empfohlenen Drehmoment an. Beim Einsetzen der Koppelstange in die vorgesehene Halterung kann es erforderlich sein, die goldene Hülse zu lösen oder zu drehen. Dies hängt von der Höhe und Qualität der Stabilisatorhalterung ab.

Justieren Sie die Hülse nach der Montage auf das vorgesehene Maß und sichern Sie diese mit der Kontermutter. Zum Schluss setzen Sie die untere Schraube in den Radträger ein und ziehen diese mit dem vorgeschriebenen Drehmoment fest.

5
Kürzen Sie die Staubschutzmanschette vom unteren Ende aus gesehen um 82mm.

6
Montieren Sie die Gummihülse zwischen die Feder und dem originalen oberen Federteller.

👁 Hinweis!

Wenn Sie die obere Abschlussmutter an der Dämpferkolbenstange anziehen (gilt für nicht montierte Federbeine), muss die Kolbenstange mit einem 5mm Inbusschlüssel in Position gehalten werden. Verwenden Sie hierfür keinen Akkuschrauber.

👁 Hinweis!

Achten Sie darauf, alle Schrauben mit dem vorgegebenen Drehmoment anzuziehen. Überprüfen Sie, dass nichts den Ein- oder Ausfedervorgang hindert oder beeinflusst.

👁 Hinweis!

Montieren Sie die Staubschutzmanschette zwischen die Gummihülse und den Anschlagpuffer.

⚠ Warnung!

Stellen Sie vor der ersten Fahrt sicher, dass die vorhandenen Stoßdämpfereinstellungen mit den von Öhlins empfohlenen Einstellwerten übereinstimmen. Lesen Sie zuerst das Handbuch, bevor Sie Anpassungen und Einstellarbeiten am Stoßdämpfer ausführen. Kontaktieren Sie einen Öhlins Händler, wenn Sie Fragen in Bezug auf die Abstimmung des Stoßdämpfers haben.

EINSTELLWERTE

Komfort	12	Clicks
Sport	9-7	Clicks
Rennstrecke	6-1	Clicks
Federvorspannung	5	mm
Stoßdämpfermaße	siehe Abb. 8	

Feder

47010-35 oder 48010-35 (110N/mm)

Einstellbereich der Fahrhöhe

Mit der empfohlenen Einstellung der Federvorspannung wird das Fahrzeug gegenüber dem Originalfahrwerk um ca. 20mm abgesenkt. Je nach Ausstattung des Fahrzeugs muss gegenenfalls die Federvorspannung angepasst werden.

⚠ Warnung!

Ausgehend von der Standardposition (Auslieferungszustand) des Öhlins Fahrwerks liegt der Einstellbereich des Höheneinstellers bei -8mm/+15mm. Dieser Einstellbereich darf nicht verlassen werden!

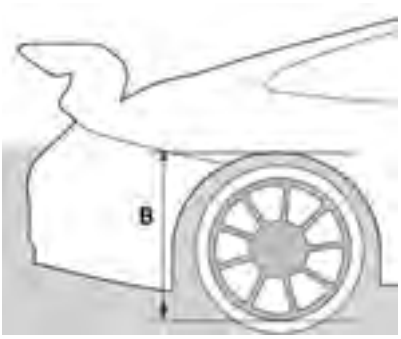


Abb. 7: Hinterachse, Maß B = 585 mm +/- 3 mm

Wenn der Höhenversteller um eine Umdrehung gedreht wird, verschiebt sich die Position um 1,5 mm. Bitte überprüfen Sie anschließend noch einmal die Fahrhöhe gemäß Abbildung.

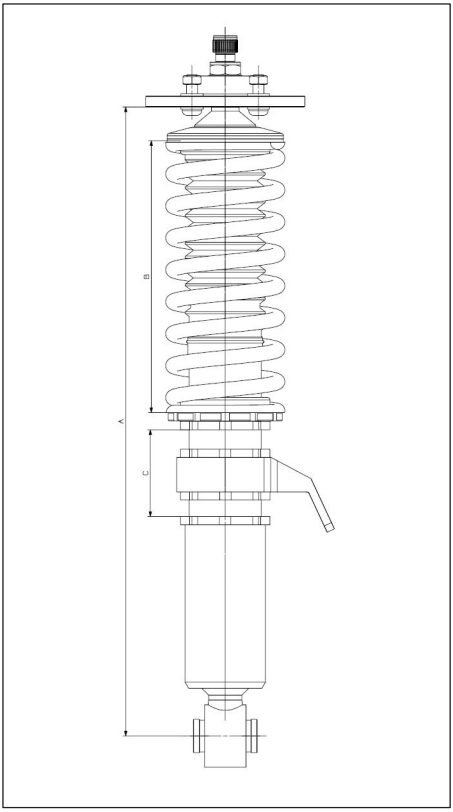


Abb. 8: Stoßdämpfermaße hinten

Maß A	270mm +/- 5mm
Maß B	195mm

ALLGEMEINE HINWEISE

Wenn nicht gesondert aufgeführt, reduziert sich bei Fahrzeugen, die ab Werk mit einem Sportfahrwerk ausgestattet sind, die im Katalog angegebene Tieferlegung um das Maß der werkseitigen Tieferlegung.

Die Angaben im Teilegutachten oder der ABE sind maßgeblich für die Zuordnung des Fahrzeuges. Hierzu ist u.a. die EG-Betriebserlaubnisnummer (Punkt "K" im Fahrzeugschein oder auf dem Typenschild des Fahrzeugs zu finden!) mit den Angaben im Gutachten zu vergleichen. Es gilt die letzte aktualisierte Version.

Bitte prüfen Sie vor der Montage mittels Teilegutachten/ABE, ob die gelieferten Artikel (siehe Teilekennzeichnung) für Ihr Fahrzeug (siehe Verwendungsbereich) zugelassen sind.

Bei Abweichungen dürfen die Teile nicht ohne Rücksprache mit einem Fachhändler eingebaut werden. Bitte wenden Sie sich bitte direkt an Ihrem Händler. Wir empfehlen den Einbau unserer Produkte nur in einer qualifizierten Werkstatt durchführen zu lassen, die über qualifiziertes Personal sowie die benötigten Spezialwerkzeuge verfügt.

Nach erfolgter Montage der Feder/Fahrwerkskomponenten ist zwingend eine Überprüfung der Radeinstellwerte notwendig.

Je nach Motorisierung, Getriebe, Ausstattung und Toleranzen des Fahrzeuges kann die Tieferlegung um einige mm von den angegebenen Werten abweichen.

Die Verwendbarkeit unserer Produkte, sowie deren Überprüfung bezieht sich auf serienbelassene Fahrzeuge. Die angegebenen Maße beziehen sich auf serienbelassene Neufahrzeuge. Grundsätzlich können die angegebenen Maße je nach Fahrzeug variieren.

Wenn das Serien-Fahrwerk über eine elektronische Dämpferregelung verfügt, entfällt deren Funktionalität bei Verwendung unseres Fahrwerkes. Wir empfehlen die Verwendung von einem EDC Cancellation Kit zur Abschaltung der Fehlermeldung. Fehlermeldung können fahrzeugspezifisch evtl. durch eine Vertragswerkstatt abgestellt werden.

Bei Ersatzteilbedarf kontaktieren Sie bitte Ihrem Händler/Bezugsquelle .

	Torque list					
	Galvanized screws			black untreated screws		
	Torque (N/m)			Torque (N/m)		
d	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9	12.9
M 6	9.5	13	16	10	14	17
M 8	23	32	39	25	35	41
M 10	46	64	77	49	69	83
M 12	80	110	135	88	120	145
M 14	125	180	215	135	190	230

Öhlins Produkte unterliegen einer kontinuierlichen Verbesserung und Weiterentwicklung. Diese Montageanleitung wurde bis zum Druckschluss so aktuell wie irgend möglich gehalten. Dennoch können geringe Unterschiede zwischen den hier gezeigten und beschriebenen Produkten und der tatsächlich ausgelieferten Ware existieren.

Die neuesten Informationen bekommen Sie bei Ihrem Öhlins Importeur. Sollten Sie Fragen zum Inhalt dieser Montageanleitung haben, so kontaktieren Sie Ihren Öhlins Händler.

MI_POR GP01S1_0_GER
Erschienen 16.10.2023

© Öhlins Racing AB. Alle Rechte vorbehalten. Jeglicher Nachdruck oder Verwendung ohne schriftliche Genehmigung von Öhlins Racing AB ist verboten.

Öhlins Racing AB
Box 722
S-194 27 Upplands Väsby, Sweden
Tel. +46 8 590 025 00
Fax +46 8 590 025 80