

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!

Falls das Fahrzeug ab Werk mit elektronisch gesteuerten Stoßdämpfern ausgestattet ist, verwenden Sie das Öhlins EDC Cancellation Kit, um Fehlercodes zu vermeiden. Für weitere Informationen und die entsprechende Teilenummer besuchen Sie bitte www.ohlins.com oder kontaktieren Sie einen autorisierten Öhlins Händler.

Hinweis!

Bitte beachten Sie, dass dieses Kit für maximale Leistung auf der Rennstrecke unter Verwendung von Motorsportkomponenten entwickelt wurde und daher ein erhöhtes Risiko besteht, dass Geräusche im Fahrzeuginnenraum hörbar sein können.

	Lieferumfang		
	Beschreibung	**Art. Nr.**	**Stk.**
1	Stoßdämpfer vorn	BMV 5U11	2
2	Längeneinsteller	06245-03	2
3	Anschlagschraube	05410-01	2
4	Hilfsfeder		2
5	Federführung	05193-14	2
6	Hauptfeder		2
7	Oberer Federteller	06211-01	2
8	Unterer Distanzring Domlager	05688-08	2
9	Domlager L/R	G8X M2/M3/ M4 top mount	2
10	Oberer Distanzring Domlager	05688-06	2
11	Selbstsichernde Mutter	00539-01	2
12	Werkzeug zur Einstellung der Vorspannung	03199-01	1
13	Stabilisator-Koppelstange	05928-12	2
14	Öhlins Aufklebersatz	10207-01	1
15	Öhlins Bedienungsanleitung	07445-01	1

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.

Hinweis!

Bei der Verwendung von Zubehörfelgen mit unterschiedlichen Breiten und Einpresstiefen kann die Verwendung von Distanzscheiben erforderlich sein, damit das Fahrwerk frei arbeiten kann.

ÖHLINS Stoßdämpfersatz Advanced Trackday für BMW M2/ M3/M4/G87/G80/G82/G83 RWD 2021-

BMV MX01 VORN

Montageanleitung

ÖHLINS
ADVANCED SUSPENSION TECHNOLOGY

MONTAGEANLEITUNG

⚠ Warnung!

Es ist zu empfehlen, dass eine Fachwerkstatt die Stoßdämpfer einbaut.

⚠ Warnung!

Wenn Sie mit einem angehobenen Fahrzeug arbeiten, stellen Sie sicher, dass es 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 der Stoßdämpfer.

1

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

2

Entfernen Sie die Vorderräder.

3

Lösen Sie die Schrauben der unteren Stoßdämpferanbindung.

👁 Hinweis!

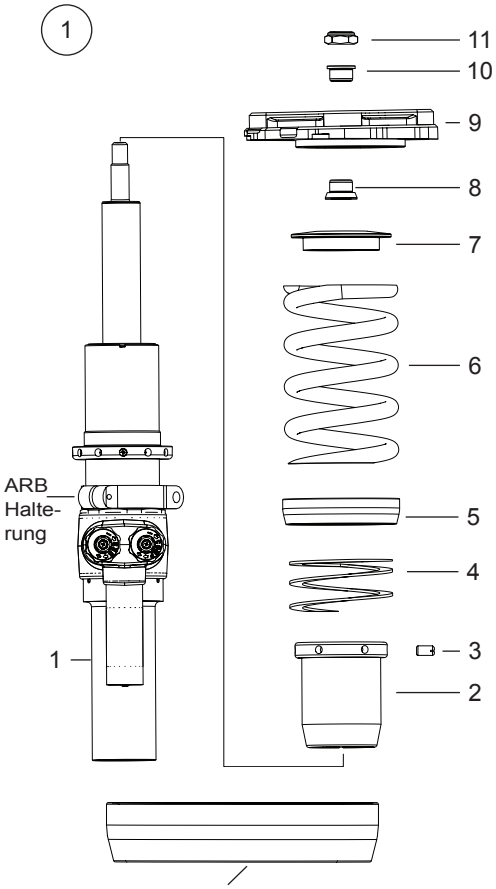
Stützen Sie die Radnaben auf jeder Seite des Fahrzeugs ab. Achten Sie darauf, dass die Bremsleitungen nicht beschädigt werden.

4

Lösen Sie die Schrauben der oberen Stoßdämpferanbindung. Bauen Sie die originalen Stoßdämpfer aus.

5

Montieren Sie die vorderen Stoßdämpfer gemäß Abb. 1: Montieren Sie den Längeneinsteller (2) am Stoßdämpfer und positionieren Sie diesen wie in Abb. 10 dargestellt. Montieren Sie die Anschlagschraube (3) in der Kerbe des Längeneinstellers und ziehen Sie diese leicht an. Montieren Sie die Hilfsfeder (4), die Federführung (5), die Hauptfeder (6), den oberen Federteller (7), den unteren Distanzring für das Domlager (8), das Öhlins Domlager (9), den oberen Distanzring für das Domlager (10) und die Kontermutter (11). Ziehen Sie die Kontermutter mit 40Nm fest.



👁 Hinweis!

Bitte beachten Sie die Ausrichtung der Federführung. Der kleinere Durchmesser muss zur Vorspannfeder (Hilfsfeder) hin installiert werden.

👁 Hinweis!

Beim Festziehen der Muttern des Domlagers muss der Schaft des Stoßdämpfers mit einem Inbusschlüssel in Position gehalten werden.

MONTAGEANLEITUNG

6
Befestigen Sie die obere Anbindung / das Domlager am Fahrzeug.

7
Befestigen Sie den Stoßdämpfer am Achsschenkel. Positionieren Sie ihn gemäß Abb. 2 so, dass die Einsteller nach vorne in Fahrtrichtung zeigen. Richten Sie außerdem den Schlitz im Längeneinsteller zum Schlitz im Achsschenkel aus. Ziehen Sie die Anschlagschraube im Längeneinsteller fest. Stellen Sie sicher, dass zwischen dem Achsschenkel und dem Reservoir ausreichend Abstand gemäß Abb. 3 vorhanden ist.

8

Ziehen Sie die untere Anbindung fest.

ARB Koppelstangen

9
Lösen Sie die Muttern der Uniballgelenke, und stellen Sie die Länge der Koppelstangen gemäß Abb. 4 ein. Stellen Sie sicher, dass beide Enden gleichmäßig angepasst werden. Beachten Sie, dass ein Ende der Koppelstange mit Linksgewinde versehen ist.

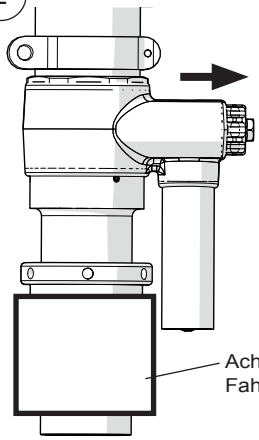
10
Lösen Sie die Schraube an der Stabilisatorhalterung am Stoßdämpfer und justieren Sie die Halterung gemäß Abb. 5.

11
Montieren Sie die Koppelstange an der ARB-Halterung des Stoßdämpfers gemäß Abb. 6, mit einem konischen Abstandshalter auf jeder Seite des Uniballgelenks. Bitte beachten Sie, dass die Schrauben der Koppelstange unterschiedliche Längen haben. Die kürzere, 45mm Schraube, sollte mit der ARB-Halterung des Stoßdämpfers verbunden werden. Ziehen Sie die Schraube mit 40Nm an.

⚠ Warnung!
Der Einstellbereich der Koppelstange beträgt 330-354mm. Überschreiten Sie niemals 354mm.

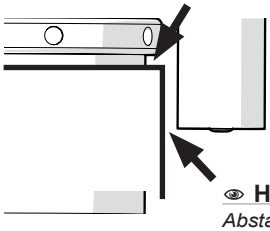
Hinweis!
Bitte beachten Sie, dass die ARB-Halterung (Querstabilisator) je nach Fahrzeugmodell unterschiedlich positioniert wird.

2



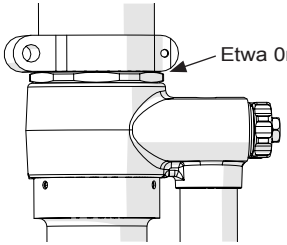
Hinweis!
In manchen Fällen kann es einen kleinen Spalt zwischen dem Achsschenkel und dem Längeneinsteller geben. Dies wird als normal angesehen und stellt keinen Fehler dar.

3

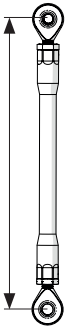


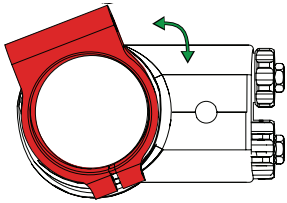
Hinweis!
Abstand prüfen!

5



4





12

Verbinden Sie die Koppelstange mit dem Stabilisator des Fahrzeugs gemäß Abb. 7. Befestigen Sie die Sicherungsmutter und Unterlegscheibe und ziehen Sie diese mit 40Nm fest.

Hinweis!

Die empfohlenen Installationslängen und Winkel der ARB-Koppelstangen sind als Annäherungen zu betrachten. Aufgrund der verschiedenen Möglichkeiten zur Einstellung der Längen sowohl der ARB-Koppelstangen als auch der ARB-Halterung am Stoßdämpfer und der Variationen bei verschiedenen Fahrzeugen ist es schwierig, genaue Längen und Winkel für die Installation anzugeben.

13

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

14

Montieren Sie die Räder.

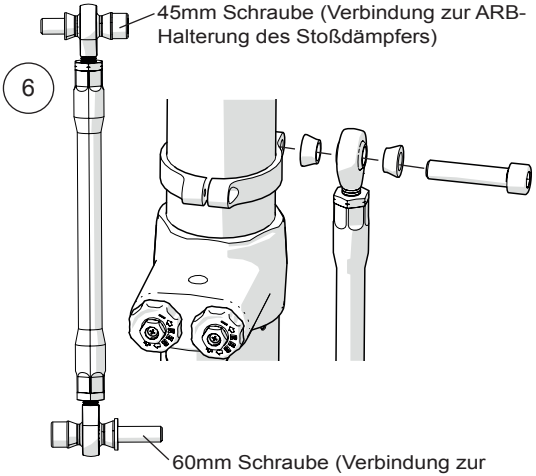
Hinweis!

Achten Sie darauf, alle Schrauben entsprechend dem vorgegebenen Drehmoment anzuziehen. Überprüfen Sie, dass nichts die Stoßdämpfer am Ein- oder Ausfedervorgang hindert oder diesen beeinflusst. Überprüfen Sie dies über den gesamten Lenkbereich von Anschlag zu Anschlag. Achten Sie besonders darauf, dass die eingebaute ARB-Koppelstange alle Teile des Fahrzeugs während des gesamten Lenkbereichs frei passiert. Wenn es zu irgendwelchen Interferenzen kommt, justieren Sie die Längen und Winkel der Koppelstange so lange, bis diese nicht mehr auftreten.
Einige der Originalschrauben müssen ausgetauscht werden, nachdem diese entfernt wurden. Sehen Sie dazu im Servicehandbuch Ihres Fahrzeugs nach oder wenden Sie sich an einen Öhlins Händler.

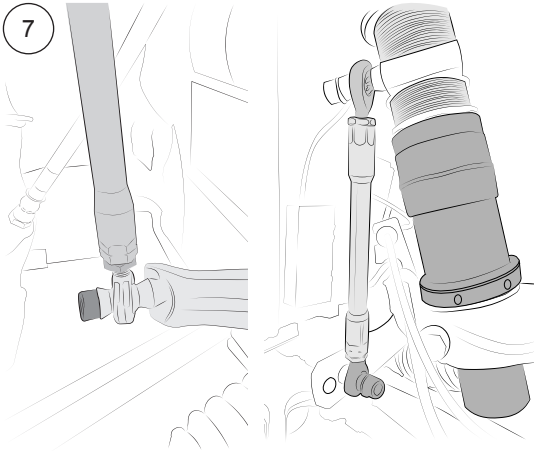
Hinweis!

Stellen Sie sicher, dass ausreichend Platz zwischen den Rädern und der Aufhängung vorhanden ist (siehe Abb. 8). Wenn breitere Felgen verwendet werden, kann die Verwendung von Distanzscheiben erforderlich sein.

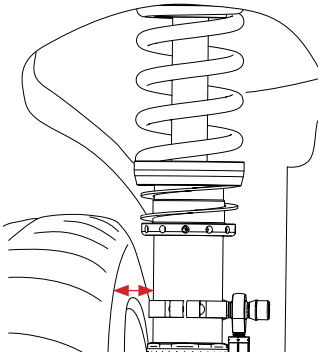
6



7



8



EINSTELLUNGEN – DOMLAGER

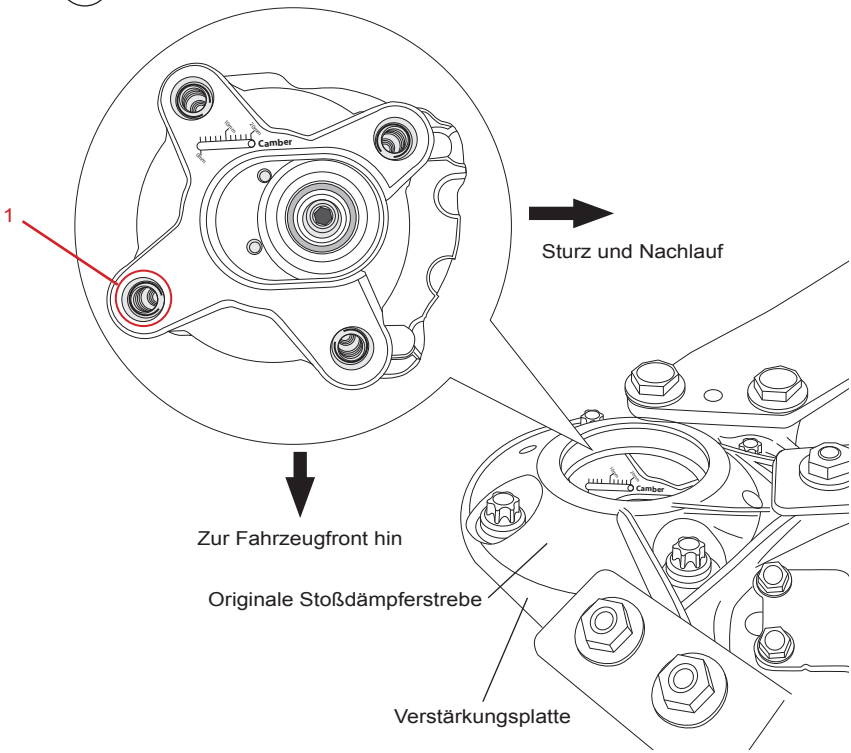
15

Die Öhlins Domlager ermöglichen die Einstellung von Sturz und Nachlauf. Um Anpassungen vorzunehmen, lösen Sie die vier Schrauben (1) gemäß Abb. 9 leicht und schieben/ziehen Sie das Domlager nach innen/außen. Passen Sie beides an, bis die gewünschte Nachlauf- bzw. Sturzeinstellung erreicht ist und ziehen Sie die Schrauben mit 28Nm fest.

Hinweis!

Die Abbildung zeigt das Domlager auf der linken Seite.

9



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 Fachhändler, wenn Sie Fragen in Bezug auf die Abstimmung des Stoßdämpfers haben.

EINSTELLWERTE

	Straße	Rennstrecke
Druckstufe	15 Klicks	10 Klicks
Zugstufe	15 Klicks	10 Klicks

Empfohlene Federn

Haupfeder

Länge	Rate	Öhlins#
140mm	160N/mm	48140-29

Hilfsfeder

Länge	Rate	Öhlins#
73mm	7.5N/mm	05173-12

Länge des empfohlenen Federpakets

Für BMW M2/M3/M4 Modelle: X=22mm

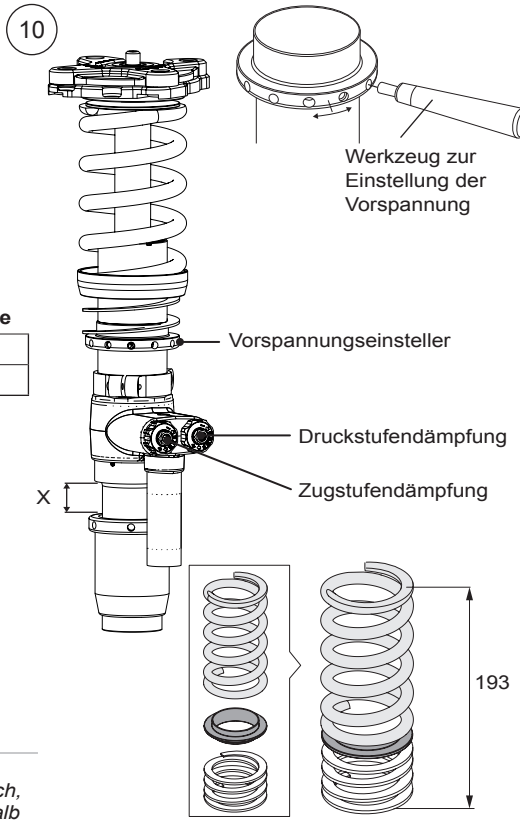
⚠ Warnung!

Passen Sie den Längeneinsteller niemals auf eine Position größer als 40mm an. Bitte beachten Sie auch, dass eine Bewegung des Längeneinstellers außerhalb der empfohlenen Position dazu führen kann, dass das Rad den Innenradkasten / die Kotflügelverkleidung berührt.

Empfohlene Federpaketlänge

193mm

Messen Sie vom oberen Rand der Hilfsfeder bis zum unteren Teil der Hauptfeder. Passen Sie die Länge des installierten Federpakets an, indem Sie den Federvorspannungseinsteller drehen, bis die gewünschte Fahrzeughöhe erreicht ist.



Die Fahrzeughöhe bei der empfohlenen installierten Federpaketlänge kann je nach Fahrzeugmodell und Ausstattung variieren.

⚠ Warnung!

Achten Sie darauf, dass die installierte Federpaketlänge niemals kürzer als 192mm ist. Andernfalls kann es beim Einfedern zum so genannten „Coil Bind“ Effekt kommen.

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_BMV MX01_0_GER
Veröffentlicht am 18.06.2024

© 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
Phone +46 8 590 025 00
fax +46 8 590 025 80

ÖHLINS
ADVANCED SUSPENSION TECHNOLOGY



	Lieferumfang		
	Beschreibung	**Art. Nr.**	**Stk.**
1	Stoßdämpfer	BMV 6Z00	2
2	Hilfsfeder		2
3	Federführung	05193-07	2
4	Hauptfeder		2
5	Oberer Federteller	05907-05	2
6	Schraube M10x70mm	00439-22	2
7	Unterlegscheibe	00426-08	2
8	Domlager-Set hinten	05927-30	2
9	Sicherungsmutter M10	00539-04	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!

Bitte beachten Sie, dass dieses Kit für maximale Leistung auf der Rennstrecke unter Verwendung von Motorsportkomponenten entwickelt wurde und daher ein erhöhtes Risiko besteht, dass Geräusche im Fahrzeuginnenraum hörbar sein können.

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.

Hinweis!

Bitte beachten Sie, dass der hintere Stoßdämpfer in einer Coilover-Konfiguration vorliegt. Es wird dringend empfohlen, die hinteren Befestigungspunkte des Fahrzeugs mit einem Überrollkäfig, einer X-Verstrebung oder Ähnlichem zu verstärken, um die erhöhten Lasten durch die Feder zu bewältigen. Öhlins übernimmt keine Verantwortung für mögliche Schäden am Fahrzeug durch die Federlasten.

ÖHLINS Stoßdämpfersatz Advanced Trackday für BMW M2/ M3/M4/G87/G80/G82/G83 RWD 2021-

BMV MX01 HINTEN

Montageanleitung

ÖHLINS
ADVANCED SUSPENSION TECHNOLOGY

MONTAGEANLEITUNG

⚠ Warnung!

Es ist zu empfehlen, dass eine Fachwerkstatt die Stoßdämpfer einbaut.

⚠ Warnung!

Wenn Sie mit einem angehobenen Fahrzeug arbeiten, stellen Sie sicher, dass es 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 der Stoßdämpfer.

1

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

2

Entfernen Sie die Räder.

3

Lösen Sie die Schrauben der unteren Stoßdämpferanbindung.

Hinweis!

Stützen Sie die Radnaben auf jeder Seite des Fahrzeugs ab. Achten Sie dabei darauf, dass die Bremsleitungen nicht beschädigt werden.

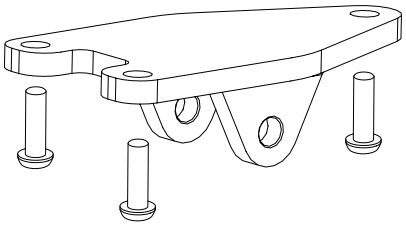
4

Lösen Sie die Schrauben der oberen Stoßdämpferanbindung. Bauen Sie die originalen Stoßdämpfer aus.

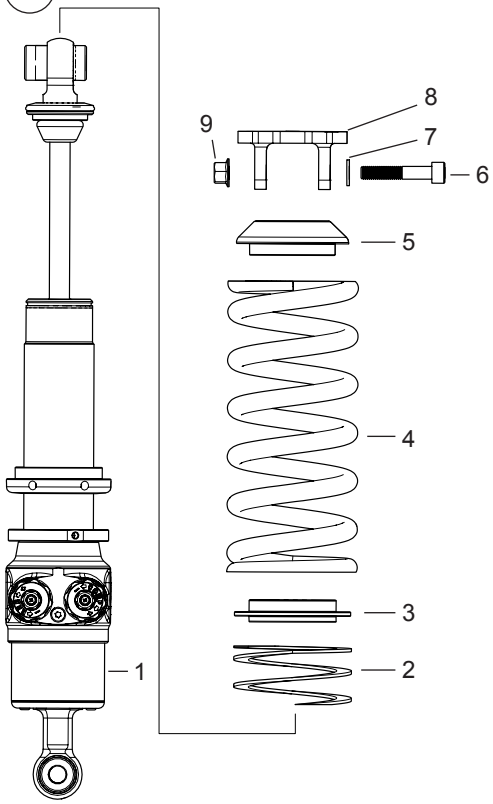
5

Montieren Sie die hinteren Stoßdämpfer gemäß Abb. 2: Montieren Sie die Hilfsfeder (2), die Federführung (3), die Hauptfeder (4) und den Federteller (5). Befestigen Sie das Domlager (8) am Stoßdämpfer und installieren Sie die Unterlegscheibe (7), die Schraube M10 (6) und die Sicherungsmutter (9). Ziehen Sie die Sicherungsmutter mit 80Nm fest.

1



2



7

Montieren Sie den Stoßdämpfer. Beginnen Sie mit den Anbindungen am Domlager gemäß Abb. 3.

8

Befestigen Sie die untere Anbindung und positionieren Sie den Dämpfer so, dass die Einsteller nach hinten zeigen (siehe Abb. 4).

Hinweis!

Achten Sie darauf, alle Schrauben entsprechend dem vorgegebenen Drehmoment anzuziehen. Überprüfen Sie, dass nichts die Stoßdämpfer am Ein- oder Ausfedervorgang hindert oder diesen beeinflusst. Einige der Originalschrauben müssen ausgetauscht werden, wenn diese entfernt werden. Sehen Sie dazu im Servicehandbuch Ihres Fahrzeugs nach oder wenden Sie sich an einen Öhlins Händler.

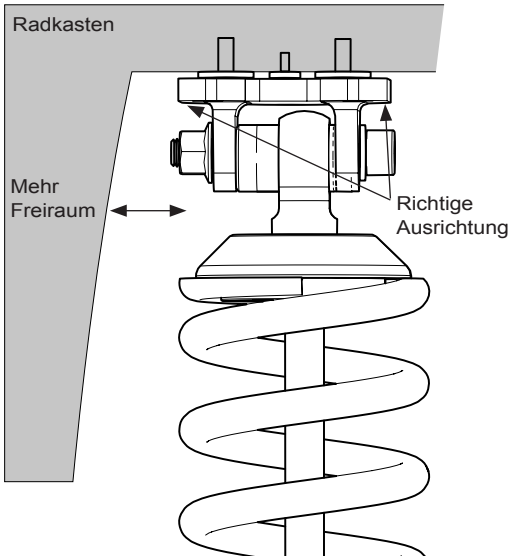
9

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

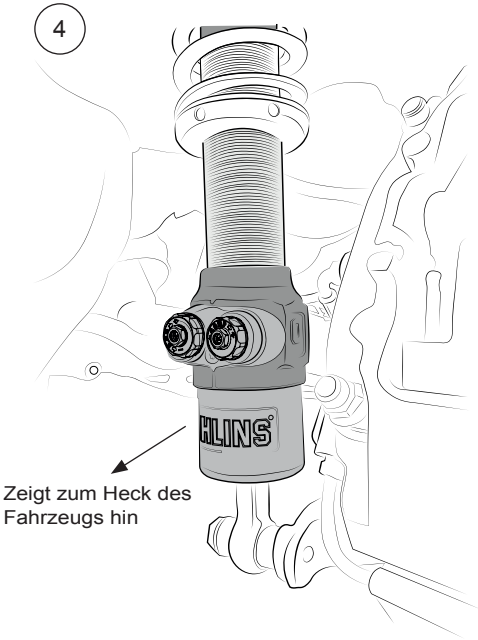
10

Montieren Sie die Räder.

3



4



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 Fachhändler, wenn Sie Fragen in Bezug auf die Abstimmung des Stoßdämpfers haben.

EINSTELLWERTE

	Straße	Rennstrecke
Druckstufe	15 Klicks	10 Klicks
Zugstufe	15 Klicks	10 Klicks

Empfohlene Federn

Haupfeder

Länge	Rate	Öhlins#
170mm	130N/mm	48170-23

Hilfsfeder

Länge	Rate	Öhlins#
73mm	7.5N/mm	05173-12

Empfohlene Federpaketlänge

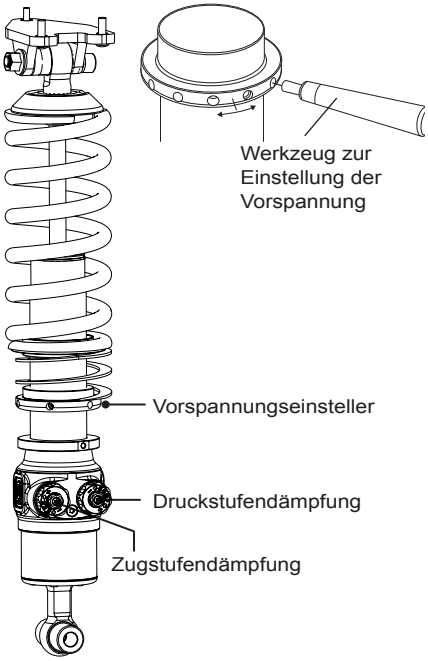
236mm

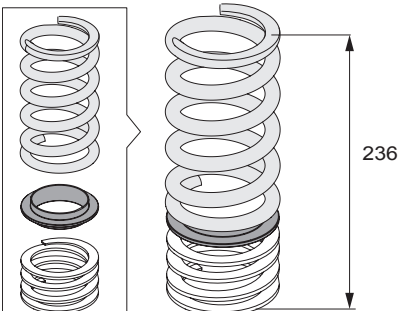
Messen Sie vom oberen Rand der Hilfsfeder bis zum unteren Teil der Hauptfeder. Passen Sie die Länge des installierten Federpakets an, indem Sie den Federvorspannungseinsteller drehen, bis die gewünschte Fahrzeughöhe erreicht ist.

Die Fahrzeughöhe bei der empfohlenen installierten Federpaketlänge kann je nach Fahrzeugmodell und Ausstattung variieren.

⚠ Warnung!

Achten Sie darauf, dass die installierte Federpaketlänge niemals kürzer als 207mm ist. Andernfalls kann es beim Einfedern zum so genannten „Coil Bind“ Effekt kommen.





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_BMV MX01_0_GER
Veröffentlicht am 18.06.2024

© 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
Phone +46 8 590 025 00
fax +46 8 590 025 80

ÖHLINS
ADVANCED SUSPENSION TECHNOLOGY

www.ohlins.com