



Montageanleitung Stahlflex-Bremsleitungen



probrake.de

Sicherheitshinweise



Die Montage der Stahlflex-Brems- und Kupplungsleitung(en) erfordert technisches Verständnis und handwerkliches Geschick. Es handelt sich um sicherheitsrelevante Fahrzeugteile. Eine unsachgemäße Montage oder Verwendung kann zu Kontrollverlust des Fahrzeugs und schweren Unfällen, Personenschäden sowie Schäden am Fahrzeug führen. Daher empfehlen wir, erforderliche Montagearbeiten nur von einem Werkstattbetrieb mit qualifiziertem und geschultem Personal durchführen zu lassen. Diese allgemeine Montageanleitung dient nur als Richtlinie und ist nicht für einen bestimmten Motorradtyp erstellt. Für fahrzeugspezifische Anleitungen, Entlüftungsvorschriften und Anweisungen richten Sie sich bitte jeweils nach dem Werkstatthandbuch des Fahrzeugs. Beachten Sie außerdem unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise:

Fahrverhalten

Beachten Sie, dass eine Stahlflexleitung das Fahrverhalten verändern kann. Fahren Sie Ihr Fahrzeug zunächst vorsichtig bei geringer Geschwindigkeit und prüfen Sie die Brems- und Kupplungswirkung.

Montage

Stellen Sie sicher, dass alle Teile der Stückliste vorhanden und unbeschädigt sind. Achten Sie auf einen sicheren Stand des Fahrzeugs. Schalten Sie den Motor aus und ziehen Sie den Zündschlüssel ab. Verwenden Sie notwendige Schutzausrüstung (z.B. Handschuhe, Schutzbrille) und nur geeignetes Werkzeug.

Lesen Sie die Montageanleitung vor der Montage sorgfältig durch. Bei Unsicherheiten kontaktieren Sie bitte unseren Support oder einen Werkstattbetrieb mit qualifiziertem und entsprechend geschultem Personal.

Überprüfe nach der Montage regelmäßig den festen Sitz der Schrauben und die Bauteile auf Beschädigungen. Tausche diese bei dem geringsten Anzeichen einer Beschädigung aus.

Zulassung

Bitte beachte Sie die Auflagen in der ABE (Allgemeine Betriebserlaubnis), der TTG (Teiletypgenehmigung), des TG (Teilegutachten oder Technisches Gutachten) und halten Sie sich an die regionalen Vorschriften des Landes der Fahrzeugzulassung.

Haftung

Die probrake GmbH übernimmt keinerlei Haftung oder Gewährleistung für jegliche Schäden, die aus einer Kombination mit anderem von probrake nicht geprüftem Zubehör, infolge unsachgemäßen Einbaus oder aus mangelnder Wartung entstehen



Allgemeine Betriebserlaubnis

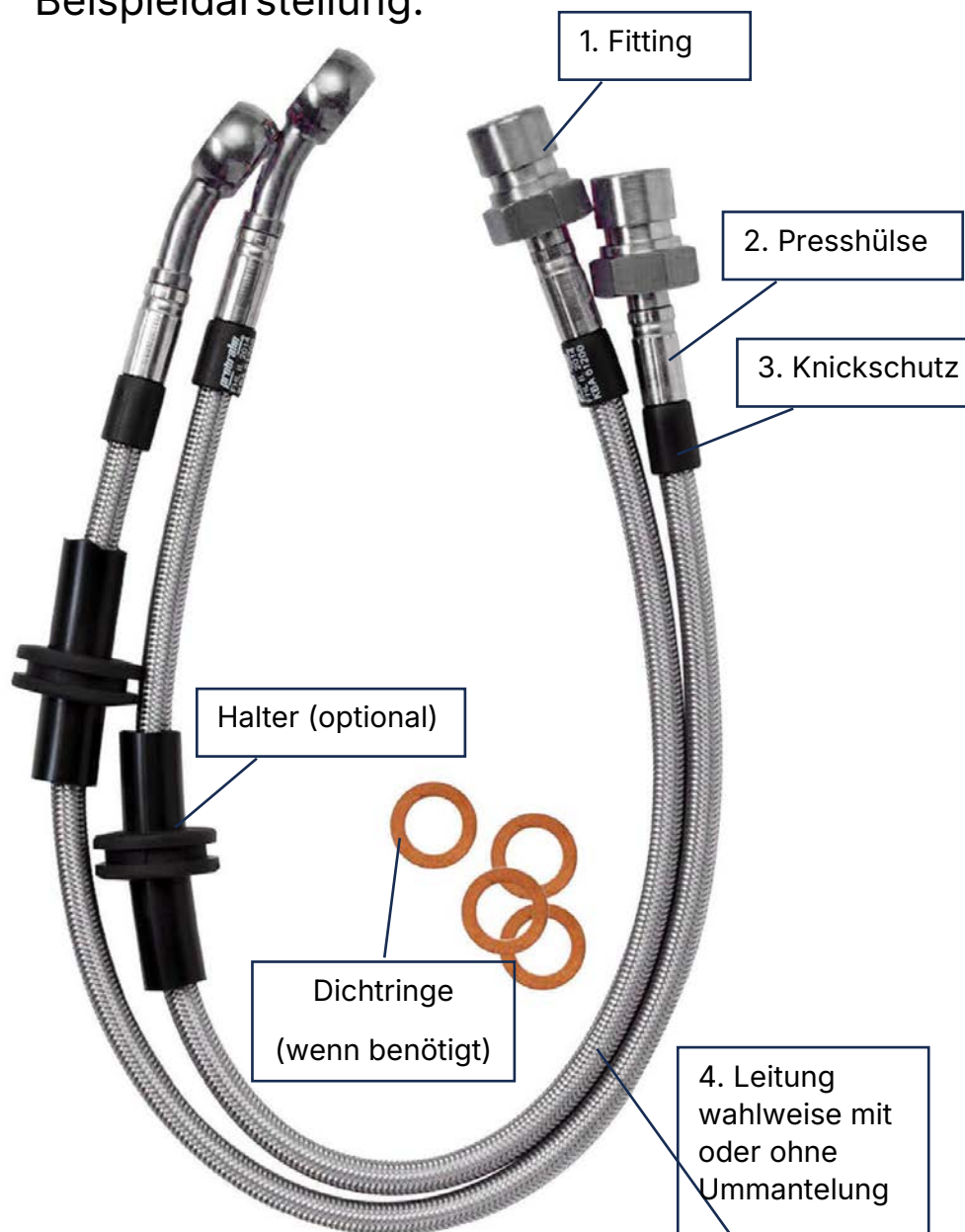
- Die ABE (Allgemeine Betriebserlaubnis) muss immer mitgeführt werden
- Die Hinweise, Informationen und Auflagen dieser ABE sind zu beachten
- Diese ABE gilt nur für die gelisteten Modelle und unter Beachtung aller Auflagen
- Für die Verwendung an hier nicht aufgeführten Fahrzeugen muss die Eintragung in die Fahrzeugpapiere vorgenommen werden
- Außerhalb Deutschlands gelten möglicherweise andere gesetzliche Vorschriften

Lieferumfang

Den Lieferumfang der Sendung entnehmen Sie dem Lieferschein. Lieferungen von Stahlflexleitungen bestehen in der Regel aus folgenden Komponenten:

1. Stahlflex Bremsleitung (ein- oder mehrteilig)
2. Montagematerial (je nach Ausführung)
3. ABE (Allgemeine Betriebserlaubnis) oder Technisches Gutachten

Beispieldarstellung:



Optionales Zubehör:

Hohlschrauben



Dichtringe



Linsendichtungen



Bremslichtschalter



Schnellkupplungen



Befestigungen



Entlüfter



Verteiler



Adapter



Montage



Demontage

Bremsflüssigkeit ablassen. Originalleitung(en) demontieren.

 **Tipp:** Jeden Schlauch einzeln und nacheinander ersetzen. Hierdurch wird eine Verwechslung vermieden.

Montage

Prüfen Sie, dass die probrake Stahlflexleitung Maßgleich zu der Originalleitung ist (Ausnahme: Sonderanfertigungen und alternative Verlegungen).

Die Fittinge (Anschlüsse) müssen ggf. zur passgenauen Verlegung gedreht werden.



Somit ist eine drallfreie und optimale Verlegung der Stahlflexleitungen möglich.

Verdrehung der Fittinge: Hierzu die Leitung mittels einer Zange auf der rostfreien Presshülse fixieren und mit einem geeigneten Werkzeug (z.B. Dorn mit identischem Durchmesser) den Ringanschluss verdrehen, bis die gewünschte Position erreicht ist. Ausnahme: 90° Ringanschlüsse zuerst mit einer Hohlschraube montieren und anschließend mit der Zange auf der Presshülse verdrehen. Fittinge generell nicht mehr als 180° verdrehen. Die Anschlüsse dürfen keinesfalls nach- oder zurückgebogen werden!

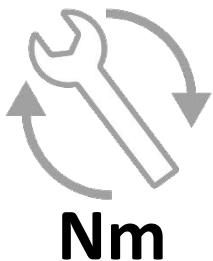
Die Leitungen so montieren, dass sie nicht an anderen Fahrzeugteilen scheuern und auch bei voll eingefederter bzw. ausgefederter Gabel (Schwinge, Federbein, Lenkanschlag) nicht geknickt, verdreht, gespannt oder gequetscht werden. In keiner Radposition darf der minimale Biegeradius der Leitung von 38 mm unterschritten werden. Aluminiumanschlüsse dürfen nur mit beiliegenden Aluminiumdichtungen, Edelstahlanschlüsse mit beiliegenden Kupferdichtungen eingebaut werden.

Alle Leitungen in der beschriebenen Weise montieren und die Hohlschrauben von Hand anziehen. Originale Hohlschrauben können nur dann wiederverwendet werden, wenn sie die richtige Länge aufweisen. Nachdem alle Leitungen montiert sind, Verlegung nochmals überprüfen und Hohlschrauben festziehen.

Drehmoment der Hohlschrauben

- Aluminiumanschlüsse: 17–21 Nm
- Edelstahlanschlüsse: 17–25 Nm

Angaben des Fahrzeugherstellers haben Vorrang!



	Entlüften Die Angaben des Fahrzeugherstellers sind zu beachten! Verwenden Sie stets neue Flüssigkeit in der angegebenen Spezifikation laut Handbuch. 💡 Tipp: In der Regel finden Sie die Spezifikation der Bremsflüssigkeit auch auf den Deckel der Ausgleichsbehälter. Durch Betätigen des Bremshebels Anlage unter Druck setzen und alle Anschlüsse auf Dichtheit kontrollieren. Sollte an einer Verbindung Flüssigkeit austreten, diesen Anschluss lösen und erneut mit maximal zulässigem Drehmoment festziehen. Entlüftungsvorgang und Dichtheitskontrolle wiederholen. Bei ABS-Modellen empfehlen wir eine Werkstatt mit qualifiziertem und entsprechend geschultem Personal aufzusuchen. 💡 Tipp: Dichtet eine Stahlflexleitung mit Aluminiumdichtringen nicht, liegt es meist daran, dass die Dichtungen durch ein zu hohes Drehmoment zerquetscht sind (optisch nicht erkennbar). In diesem Fall sind neue Dichtringe zu verwenden und die Montage mit korrektem Drehmoment zu wiederholen. Vor Ihrer ersten Fahrt Prüfen Sie nach Abschluss aller Arbeiten, ob alle Bremsteile und Kupplungsteile einschließlich Schrauben fest angezogen sind und einwandfrei funktionieren. Zertifizierung Den Stahlflexleitungen liegt ein Gutachten bei (Ausnahme: Kupplungsschläuche). Z.B. ABE (Allgemeine Betriebserlaubnis), TTG (Teiletypgenehmigung), TG (Teilegutachten oder technisches Gutachten). 💡 Tipp: Kupplungskomponenten sind generell eintragungsfrei! ABE & TTG: Liegt eine ABE oder TTG vor, ist in der Regel keine Eintragung notwendig, solange das Fahrzeug aufgeführt ist. Die ABE ist bei jeder Fahrt mitzuführen! Bitte achten Sie auf die Auflagen & Hinweise aus den Gutachten, die in Einzelfällen eine Eintragung notwendig macht. 💡 Tipp: Liegt ein technisches Gutachten oder ein Teilegutachten vor, ist in jedem Fall eine Abnahme der Stahlflexleitung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer vorzunehmen. Hinweis: Die Eintragungsinformationen der Tipps sind für Kunden mit Fahrzeugregistrierung in Deutschland gedacht. Für Fahrzeuge mit Zulassung in einem anderen Land gelten ggf. abweichende Regelungen. Bitte beachten Sie die Auflagen & Hinweise des vorliegenden Gutachtens und halten Sie sich an die regionalen Vorschriften des Landes der Fahrzeugzulassung. Sicherheitshinweise Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Montageanleitung entstehen, führen zum sofortigen Verlust des Gewährleistungsanspruchs. Für Folgeschäden sowie für Sach- und Vermögensschäden, die durch Nichtbeachtung unserer Sicherheits- und Montagehinweise entstehen, wird keine Haftung übernommen. Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen ist jegliche Modifikation unserer Stahlflexschläuche untersagt. Bitte beachten Sie bei der Montage Ihres probrake-Stahlflexschlauchsatzes die allgemeinen Hinweise Ihrer Fahrzeug-Betriebsanleitung, sowie Ihr Wartungsbuch und die Richtlinien Ihres Fahrzeugherstellers.
---	---

Noch mehr Qualitätsprodukte von probrake

STAHLFELX- LEITUNGEN



FUßRASTEN



BREMSHEBEL



STURZPADS & SAFETY



Lenker



BREMSSSCHEIBEN & -BELÄGE



ZUBEHÖR & ANBAU



STAHLFLEX PKW



probrake GmbH
Fritz-Schieler-Str. 3
D-79331 Teningen

probrake.de

info@probrake.de

