

TAROX®

PERFORMANCE BRAKES

Italiano

Deutsch

English

Español

Français



D – Bremsanlage – Einbauanleitung

ÜBER TAROX

TAROX ist Hersteller von Hochleistungs-Bremsen-Upgrades. Gegründet 1976, produziert TAROX eine große Auswahl an Bremsprodukten, von Hochleistungsbremsen und Bremsbelägen bis hin zu maßgeschneiderten Bremssätteln und -systemen.

TAROX-Bremskits sind immer auf das Fahrzeug zugeschnitten und bieten dem Fahrer ein verbessertes Bremsverhalten in allen Fahrsituationen bei gleichbleibend gutem Fahrverhalten. Der Einbau eines TAROX-Bremskits gibt Ihnen erstaunliche Bremsleistung und absolutes Vertrauen. Durch die Anpassung der Mehrkolben-Bremssättel an die Scheiben werden Probleme wie Scheibenbruch, Verformung und Vibration vermieden.

VERWENDUNG DIESES HANDBUCHS

- Bei Installation durch einen Händler sollte dieses Dokument dem Endverbraucher übergeben werden. Der Endverbraucher sollte dieses Dokument für die gesamte Lebensdauer des Produkts aufbewahren. Bei einem Eigentümerwechsel des Fahrzeugs, in das der TAROX-Bremssatz eingebaut wurde, ist dieses Dokument an den neuen Eigentümer zu übergeben.
- Die Installation von Komponenten oder Systemen sollte nur von Personen durchgeführt werden, die mit der Installation und dem ordnungsgemäßen Betrieb von Scheibenbremssystemen vertraut sind. Eine TAROX-Bremsanlage wird nicht ordnungsgemäß funktionieren und kann bei unsachgemäßem Gebrauch oder unsachgemäßem Einbau sogar Schäden verursachen.
- Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, die Eignung eines TAROX-Bremssatzes für die jeweilige Anwendung zu prüfen. Es liegt in der Verantwortung des Verkäufers, sicherzustellen, dass der Verkauf des TAROX-Bremssatzes mit allen geltenden Gesetzen und Vorschriften übereinstimmt.
- Jeder TAROX-Bremssatz wurde für eine bestimmte Marke und ein bestimmtes Fahrzeugmodell entworfen, konstruiert und getestet; im Falle des Verkaufs des Fahrzeugs sollte er nicht entfernt werden, um an eine andere Marke und ein anderes Modell angepasst oder für eine andere Anwendung verkauft zu werden.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS UND GEWÄHRLEISTUNG

Taroni & C ("Taroni") Hersteller dieses TAROX Bremsenkits ("Produkt") garantiert dem ursprünglichen Benutzer, dass dieses Produkt frei von Herstellungsfehlern in Material und Verarbeitung ist ("Verdeckter Fehler"). Diese Garantie ist auf zwei (2) Jahre ab Kaufdatum bzw. auf einen gesetzlich vorgeschriebenen längeren Zeitraum beschränkt. Für den Fall, dass ein verdeckter Mangel geltend gemacht wird, muss ein Anspruch aus dieser beschränkten Garantie innerhalb von sechzig (60) Tagen nach seiner Entdeckung und innerhalb von zwei (2) Jahren nach dem Kaufdatum oder innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen längeren Frist schriftlich geltend gemacht werden. Wenn sich herausstellt, dass das Produkt einen verdeckten Mangel aufweist, wird das Produkt nach freiem

Ermessen von Taroni entweder repariert oder durch ein neues oder umgebautes Produkt ersetzt.

DIESE BESCHRÄNKTE GARANTIE IST DIE EINZIGE AUSDRÜCKLICHE GARANTIE IN BEZUG AUF DAS PRODUKT, SOWEIT DAS GESETZ DIES ZULÄSST UND ERSETZT ALLE ANDEREN GARANTIEEN, OB MÜNDLICH ODER SCHRIFTLICH. ALLE STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN, EINSCHLIEßLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF GARANTIEEN DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK IST AUF DIE DAUER DIESER GARANTIE BESCHRÄNKT. TARONI ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR ZUFÄLLIGE ODER FOLGESCHÄDEN UND HAFTET IN KEINEM FALL FÜR SCHÄDEN, DIE DEN KAUFPREIS DES PRODUKTS ÜBERSTIEGEN.

Für Produkte, die in den USA verkauft werden : Einige Staaten erlauben den Ausschluss oder die Beschränkung von Neben- oder Folgeschäden nicht, so dass eine oder mehrere der oben genannten Beschränkungen oder Ausschlüsse für einige Kunden nicht gelten. Diese beschränkte Garantie gibt dem Kunden spezifische gesetzliche Rechte und kann andere gesetzliche Rechte haben, die von Staat zu Staat variieren.

Alle Ansprüche aus dieser zweijährigen beschränkten Garantie müssen innerhalb von sechzig (60) Tagen nach der Entdeckung des angeblichen verdeckten Mangels schriftlich geltend gemacht werden; die beanstandeten defekten Komponenten müssen innerhalb der Garantiezeit an die von Taroni von Zeit zu Zeit angegebene Adresse zurückgeschickt und im Voraus bezahlt werden.

Eine Erklärung des Mangels muss dem (den) zurückgesandten Teil(en) beigefügt werden, sofern der ursprüngliche Benutzer einen Kaufbeleg vorlegt, in dem die Detailinformationen über das Produkt und sein Kaufdatum eindeutig angegeben sind.

Diese beschränkte Garantie gilt nicht für:

- Jegliche Schäden am Produkt, die ganz oder teilweise durch Missbrauch, Unfall, Feuer, chemische Korrosion, Verwendung für andere als die vorgesehenen Zwecke, unrechtmäßige Verwendung, Verwendung in einem Modell, für das es nicht konstruiert wurde, fehlerhafte Installation, Installation entgegen den von Taroni veröffentlichten Anweisungen oder Nichtbeachtung der von Taroni veröffentlichten Anweisungen verursacht wurden;
- Ansprüche in Bezug auf Komfort, Lärm, Vibrationen oder raue Betriebsbedingungen
- Reklamationen, die bei Reparaturen oder Änderungen am Produkt ohne Zustimmung von Taroni geltend gemacht werden.

Diese beschränkte Garantie legt die alleinige Haftung von Taroni fest und darf von keinem Mitarbeiter, Händler, Vertreter von TAROX oder einer anderen mit der Marke TAROX verbundenen Person geändert werden.

Das Produkt wurde für die in den TAROX-Katalogen (www.taroxcat.com) oder auf der Website (**www.tarox.com**) angegebenen Modelle und Anwendungen entwickelt und hergestellt.

Das Produkt wird in Übereinstimmung mit den Gesetzen und Vorschriften der Staaten und/oder Länder verwendet, in denen das Fahrzeug, in dem das Produkt installiert ist, betrieben wird, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die Einhaltung der geltenden Verkehrsregeln und die Einholung aller erforderlichen Genehmigungen/Homologationen, Genehmigungen oder Lizenzen in diesen Staaten und/oder Ländern. Der Hersteller ist von allen Schäden, Ansprüchen und Haftungen befreit, falls die Verwendung des Produkts nicht den geltenden Gesetzen und Vorschriften entspricht.

Durch die Installation und Nutzung des Produkts wird davon ausgegangen, dass der ursprüngliche Benutzer die Bedingungen dieser eingeschränkten Garantie akzeptiert hat, die in Übereinstimmung mit den Gesetzen Italiens geregelt, ausgelegt und ausgelegt werden.

Dieses Dokument wurde aus dem Italienischen übersetzt, sollte es Zweifel an seiner Auslegung geben, ist die italienische Version maßgeblich.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN UND SICHERHEITSHINWEISE.

Dieses Produkt ist nicht dazu bestimmt, für einen anderen als den spezifischen Verwendungszweck, für den es entwickelt und hergestellt wurde, verwendet zu werden. Die Verwendung für andere Zwecke oder jede Änderung oder Manipulation des Produkts kann seine Leistung beeinträchtigen und es unsicher machen. Bei unsachgemäßem Gebrauch kann die Person, die das Produkt benutzt, für Personen- oder Sachschäden haftbar gemacht werden.

Insbesondere:

- Dieses Produkt ist für den sicheren Betrieb des Fahrzeugs, auf dem es installiert ist, unerlässlich und darf nur von qualifizierten, erfahrenen und/oder geschulten Personen installiert werden.
- Der Monteur muss über die geeigneten Werkzeuge und Einrichtungen, sowie über das Wissen und die Erfahrung verfügen, um Fahrzeugreparaturen durchführen zu können. Eine unsachgemäße oder fehlerhafte Installation, sei es durch Nichtbeachtung dieser Anweisungen oder anderweitig, kann den Monteur bei Personen- oder Sachschäden haftbar machen. Taroni haftet nicht für Schäden oder Verletzungen, die an oder durch eine Person verursacht werden, die ein Fahrzeug betreibt, in das ein Austauschprodukt unsachgemäß eingebaut wurde.
- Prüfen Sie immer, ob der Bremsflüssigkeitsstand im Behälter zwischen dem auf dem Behälter angegebenen Minimum und Maximum liegt. Ein falscher Füllstand kann zu Leckagen der Bremsflüssigkeit oder zu einer verminderten Effizienz des Bremssystems führen. Zu viel oder zu wenig Bremsflüssigkeit im Tank kann dazu führen, dass die Bremsen nicht richtig funktionieren und es zu Verletzungen, einschließlich Todesfällen, kommen kann.
- Um eine fehlerhafte Installation zu vermeiden, sollten Sie das Produkt, seine Teile und Komponenten nicht stark anstoßen und/oder beschädigen, da dies deren Leistungsfähigkeit beeinträchtigen und zu Fehlfunktionen führen kann. Tauschen Sie gegebenenfalls beschädigte Teile oder Komponenten aus.
- Verwenden Sie geeignete Geräte, um das Einatmen von Staub, der bei der Demontage und Reinigung der Teile entsteht, zu verhindern.

- Bei der Demontage und Montage von Bauteilen mit scharfen Kanten sollten immer Handschuhe getragen werden.
- Vermeiden Sie den direkten Kontakt der Hautoberfläche mit dem Bremsbelag, da dies zu Schürfwunden führen kann.
- Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit Bremsflüssigkeit, da dies zu Haut- und Augenreizungen führen kann. Bei Berührung gründlich nach den Anweisungen des Fahrzeug- oder Bremsflüssigkeitsherstellers reinigen.
- Achten Sie auf den korrekten Anschluss der elektrischen Kontakte.
- Vermeiden Sie den Kontakt von **Fett und anderen Schmiermitteln** mit den Bremsflächen der Scheiben und Bremsbeläge, da dies die Leistungsfähigkeit des Bremssystems beeinträchtigen und schwere körperliche Schäden verursachen kann.
- Überprüfen Sie, ob die Lagersitze frei von Schmutz sind. Eventuell vorhandene Verschmutzungen können die Sitze bei Montagearbeiten beschädigen und die Lebensdauer der Lager verkürzen.
- Bei der Montage von Gummikomponenten keine scharfen Werkzeuge verwenden, da diese sonst beschädigt werden können. Achten Sie darauf, beschädigte Komponenten auszutauschen.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns bitte;
Taroni & C
Via Milano 24 - 23875 Osnago - Italien
help@tarox.com

VORABPRÜFUNG DES FAHRZEUGZUSTANDES

A - AUFHÄNGUNG

Die in allen TAROX-Bremssätzen enthaltenen, fest montierten Mehrkolbensättel übertragen im Vergleich zu herkömmlichen Schwimmsätteln mehr Schwingungen aller Art auf das Bremspedal und/oder das Lenkrad. Daher sind, insbesondere bei Gebrauchtfahrzeugen, alle Teile der Aufhängung, Buchsen, Köpfe, Achswelle entsprechend dem Handbuch des Fahrzeugherstellers zu überprüfen und ggf. vor dem Einbau des TAROX-Bremssatzes auszutauschen. Werden die verschlissenen Teile nicht überprüft und ausgetauscht, können die Scheiben schon nach wenigen Kilometern nach dem Einbau dauerhaft beschädigt werden, was zu Leistungseinbußen und Vibrationen am Lenkrad und/oder am Bremspedal führen kann.

B - RADBEFESTIGUNG

Obwohl TAROX-Bremssätze in der Regel auf Standard-OE-Räder passen, wird dringend empfohlen, vor dem Einbau ein Rad mit Hilfe der bei TAROX erhältlichen Einbauschablone auf ausreichenden Abstand und Freilauf zu prüfen. Wenn sich der Einsatz von Spurverbreiterungen nicht vermeiden lässt, ist es wichtig, nur die Verwendung von nabenzentrischen Spurverbreiterungen namhafter Hersteller in Betracht zu ziehen.

VORABINFORMATIONEN ZU TAROX-BREMSKOMPONENTEN

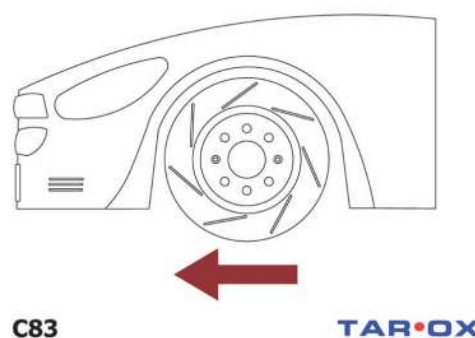
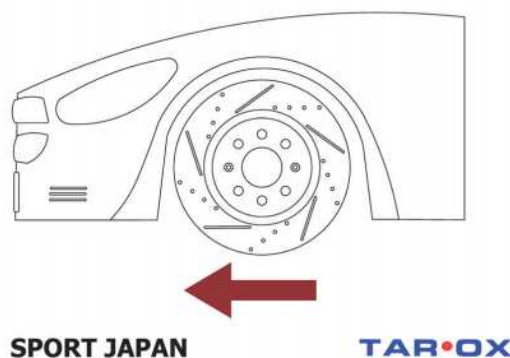
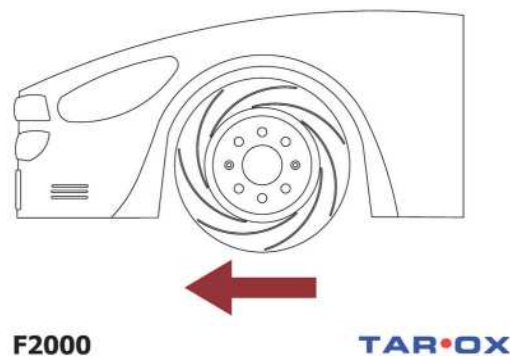
A - SCHEIBENLAUFRICHTUNG

Die Ausrichtung der Scheiben ist folgendermaßen:

F2000

Sport Japan

C83



B - BREMSSATTELAUSRICHTUNG

TAROX-Bremssättel sind laufrichtungsgebunden: bei einigen Modellen gibt ein kleiner Pfeil die Drehrichtung der Scheibe an, in jedem Fall muss die Entlüftungsschraube IMMER oben am Bremssattel angebracht sein.

C - SCHEIBEN- UND BREMSTOPFBAUGRUPPEN

- Die meisten TAROX-Bremssätze verfügen über Brems scheiben, die aus Reibring und Bremstopf bestehen. Das Befestigungssystem zwischen dem Reibring und dem Bremstopf ist speziell für diese Anwendung ausgelegt. Die Schrauben, welche den Reibring mit dem Bremstopf verbinden, dürfen auf keinen Fall gelöst oder stärker als im Auslieferungszustand nachgezogen werden, es sei denn, ein verschlissener Reibring wird ausgetauscht.
- Wenn ein Reibring ausgewechselt werden muss, ist es empfehlenswert, den Bremstopf ebenfalls zu überprüfen und diesen bei Verschleiß auszutauschen.
- Sollten Sie nur die Reibringe austauschen, wird empfohlen, diese mit dem vorhandenen Bremstopf neu einzufahren, um sicherzustellen, dass die Reibringe und die Bremstopfgruppe vollkommen bündig sind.
- Brems scheiben (auch Reibringe und Bremstöpfe) immer paarweise auswechseln.

D - BREMSBELÄGE

Die Bremsbeläge, die mit TAROX Upgrade Kits geliefert werden, sind darauf ausgelegt, sowohl bei kalten Temperaturen als auch bei höheren Temperaturen, die während der Fahrt auftreten, eine effektive Leistung zu erbringen. Sollten sie Interesse an alternativen Reibmaterialien haben, die für spezielle Temperaturbedingungen geeignet sind, wenden Sie sich bitte an die Technische Abteilung von TAROX.

WARNUNG: Die mit den TAROX Upgrade Kits gelieferten Bremsbeläge verfügen über keine Verschleißsensoren. Die Bremsbeläge müssen regelmäßig - mindestens alle 5000 km und immer nach einem Einsatz auf der Rennstrecke - überprüft werden, um sicherzustellen, dass es nicht zu Schäden an der Brems scheibe und zu einer Beeinträchtigung der Bremse durch übermäßige Abnutzung der Beläge kommt. Die Bremsbeläge gelten als vollständig abgenutzt, wenn das Reibmaterial eine Dicke von 2 mm erreicht hat.

GEFAHR!

Die Verwendung des TAROX Bremsen Upgrades mit verschlissenen Bremsbelägen führt zu bleibenden Schäden an den Scheiben und den O-Ringen der Bremskolben.

PRAKTISCHE HINWEISE: ÜBERBRÜCKUNG ODER ENTFERNUNG DES BREMSBELAGVERSCHLEIßSENSORS

Dieses Verfahren gilt nur für Fahrzeuge, die mit einer elektronischen Belagverschleißanzeige ausgestattet sind.

Wenn Ihr Fahrzeug mit einer Bremsbelagverschleißanzeige ausgestattet ist, kann es sein, dass es nicht mit dem TAROX Bremskit kompatibel ist. Ein Bremsbelagverschleißanzeiger ist zwar nicht zwingend erforderlich und seine Entfernung behindert in keiner Weise die Leistung Ihres TAROX-Bremssatzes, allerdings kann das Entfernen oder Fehlen von Verschleißanzeigern in einigen Fällen dazu führen, dass ein Warnlicht dauerhaft im Armaturenbrett aufleuchtet. In diesem Fall ist es möglich, die Kontakte des Verschleißanzeigers durch eine Schleife im Schaltkreis zu überbrücken, um diese Warnung auszuschalten. TAROX empfiehlt, derartige Arbeiten von einem qualifizierten Fachmann ausführen zu lassen.

TAROX UPGRADE KIT KOMPONENTENLISTE

Im Folgenden finden Sie eine Liste der Komponenten, die in den TAROX-Bremsen Upgrade Kit Boxen enthalten sind und alle Komponenten für beide Fahrzeugseiten darstellen.

Beschreibung

2 x Mehrkolben-Bremssattel inkl. Bremsbeläge

2 x Reibring und Bremsstopf bzw. einteilige Brems Scheibe

2 x Adapterwinkel

2 x Bremsschlauch mit Kupferdichtungen (4)

2 x Unterlegscheibe (12)



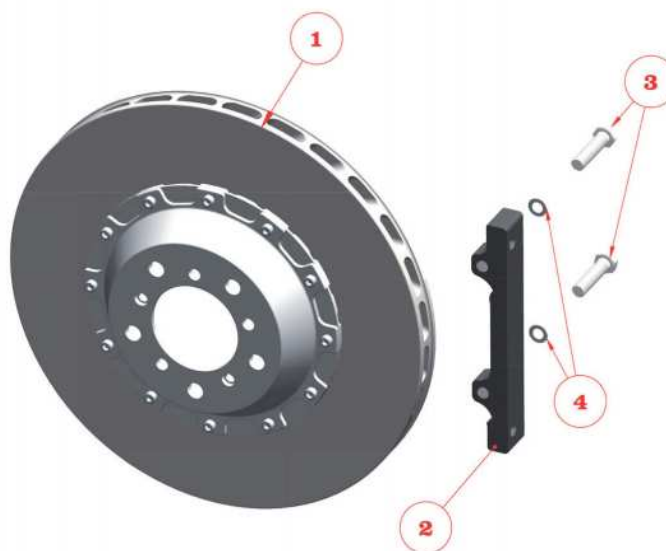
TAROX HECK-AUFRÜSTSATZ KOMPONENTENLISTE

Im Folgenden finden Sie eine Liste der Komponenten, die in den TAROX Heck-Upgrade-Kit Boxen, welche den OE-Bremssattel verwenden, enthalten sind und alle Komponenten für beide Fahrzeugseiten darstellen.

Beschreibung

2 x Reibring und Bremsstopf bzw. einteilige Brems Scheibe

2 x Adapterwinkel



ERFORDERLICHE AUSTRÜSTUNG & WERKZEUG

Für die Installation der TAROX Upgrade Kits sind folgende Werkzeuge und Ausrüstungen erforderlich:

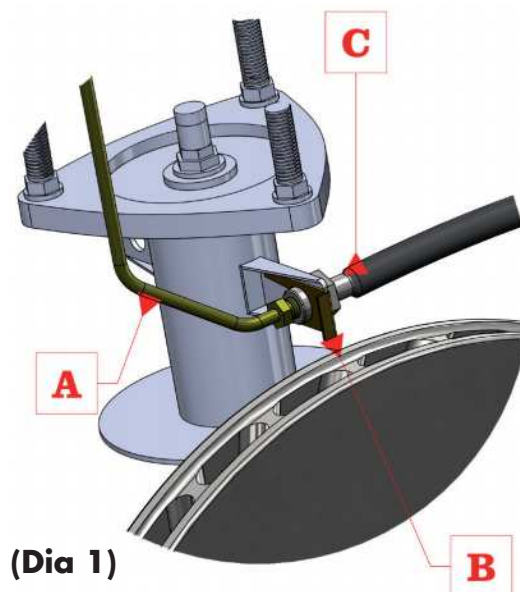
- Ring-Maulschlüssel, Drehmomentschlüssel mit Steckschlüssel- und Innensechskant-Einsätzen
- Zangen und Schlauchschellen
- Schraubendreher
- Bremsflüssigkeit
- Wagenheber und Achsständer
- Saubere Tücher einschließlich Schleifpapier
- Lösungsmittel für die Reinigung
- Fahrzeug-Service Handbuch
- Steckschlüssel- und Zylinderschraubensatz
- Drahtbürste



DEMONTAGE DER ORIGINALTEILE

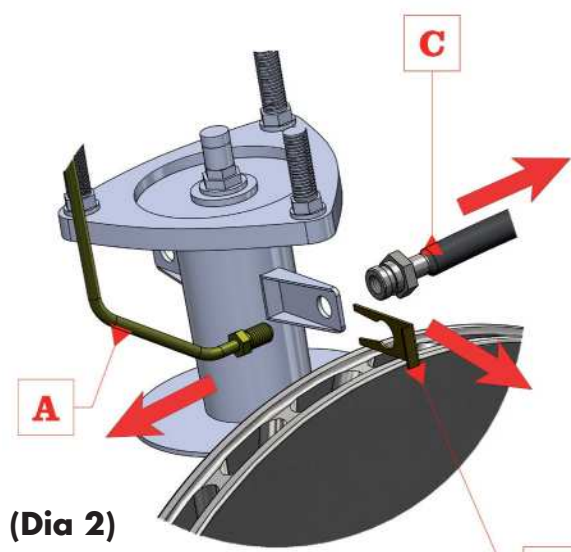
Es wird davon ausgegangen, dass die Arbeiten mit dem sicher angehobenen und abgestützten Fahrzeug, in einer sicheren und geeigneten Umgebung beginnen und das Rad entfernt wurde.

Schritt 1 - Entlüftungsflasche an den Entlüftungsschrauben auf beiden Seiten des Fahrzeugs befestigen und dann die Entlüftungsschrauben lösen. Dadurch wird verhindert, dass beim Lösen der Hydraulikanschlüsse Flüssigkeit verloren geht. Reinigen Sie die Bereiche rund um die Hydraulikanschlüsse gründlich und stellen Sie sicher, dass alle Verschmutzungen entfernt wurden.



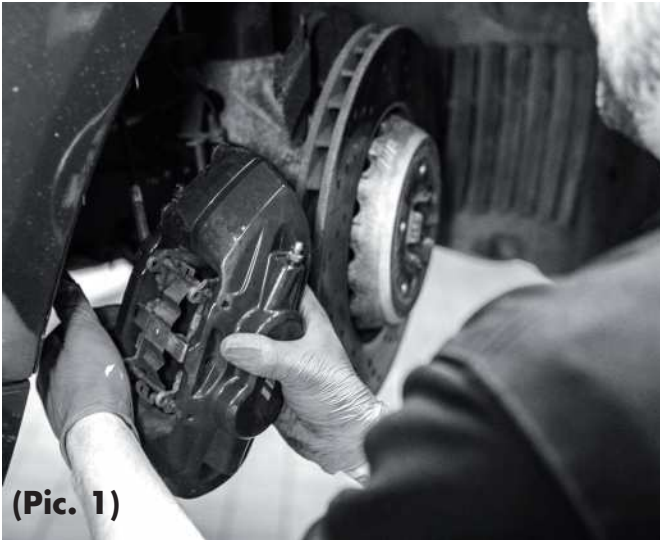
Schritt 2 - Mit einem Ring-Maulschlüssel oder Gabelschlüssel die Bremsleitungbefestigung am fahrzeugseitigen Ende lösen. Halten Sie ein sauberes Tuch und eine Auffangwanne bereit, um austretende Bremsflüssigkeit aufzufangen. Falls vorhanden, entfernen Sie vorsichtig alle Halteclips des flexiblen Bremsleitungsschlauchs. Vermeiden Sie die Beschädigung oder Lockerung der Klammern - falls vorhanden -, da diese für die neue Hydraulikleitung erforderlich sein können (Dia 1).

Schritt 3 - Entfernen Sie den flexiblen Bremsleitungsschlauch aus der Fahrgestellhalterung und lösen Sie allen anderen, evtl. vorhandenen Verbindungen (Dia 2). Der flexible Bremsleitungsschlauch kann mit dem originalen Bremsattel verbunden bleiben. Es wird empfohlen, das offene Ende zu verstopfen, um das Eindringen von Schmutz und Leckagen während der Lagerung/Entsorgung zu verhindern.



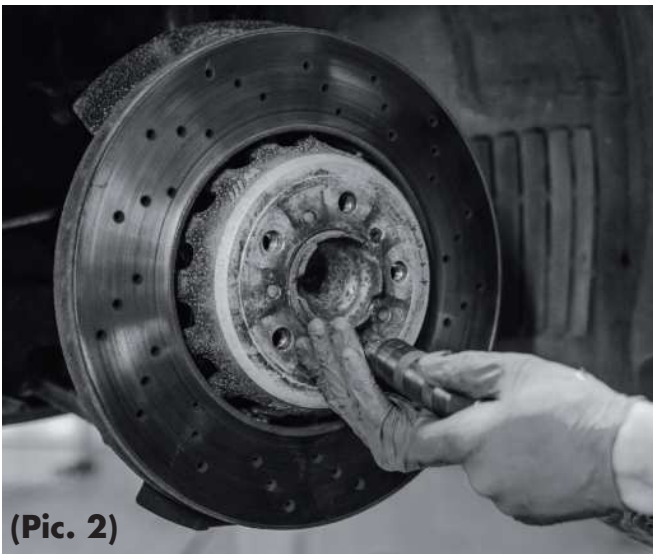
ACHTUNG!

Vermeiden Sie jeglichen Kontakt zwischen der Bremsflüssigkeit und lackierten Oberflächen. Sollte dies dennoch passieren, spülen Sie die betroffene Oberfläche sofort mit Seifenwasser, da sonst Schäden am Lack entstehen können.



(Pic. 1)

Schritt 4 - Entfernen Sie die originalen Bremsattelbefestigungsschrauben, die den Bremsattel am Achsschenkel fixieren. Ziehen Sie nun den serienmäßigen Bremsattel nebst Bremsbelägen und dem am Bremsattel angeschlossenen Bremsleitungsschlauch von der originalen Brems Scheibe **(Pic. 1)**.



(Pic. 2)

Schritt 5 - Finden und entfernen Sie alle Schrauben, welche die Original-Brems Scheibe mit der Radnabe verbinden. Entfernen Sie die Originalscheibe von der Nabe. Wenn die Scheibe schwer zu entfernen ist, klopfen Sie mit einem Gummihammer leicht an mehreren Punkten im gleichen Abstand um ihren Umfang auf die Rückseite der Scheibe, bis sie sich von der Nabenfläche löst. Die Scheibe sollte dann entfernt werden **(Pic. 2)**.

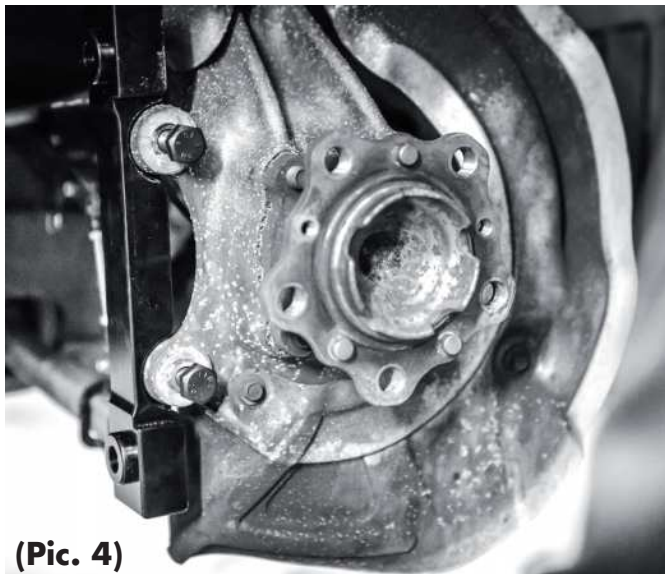
Schritt 6 - Die Verbindungsfläche der Bremsattelhalterung muss in vollem Kontakt zu der Auflagefläche am Achsschenkels stehen, es darf keine Interferenz zwischen der Halterung und dem Achsschenkel geben. Reinigen Sie dazu die Montageflächen sorgfältig mit einem mit Lösungsmittel angefeuchteten Tuch und anschließend mit Schmirgelpapier. Wenn auf diesen Oberflächen Korrosion vorhanden ist, entfernen Sie diese mit einem Schleifpad oder einer Drahtbürste. Stellen Sie sicher, dass keine Korrosion zurückbleibt und keine Grate auf diesen Oberflächen vorhanden sind. Hinweis: Die TAROX Bremsattelhalterung wird je nach Fahrzeug, entweder auf der Standardposition oder auf der gegenüberliegende Seite der Bremsattelaufnahme befestigt. Stellen Sie in jedem Fall sicher, dass sich keine Grate oder Korrosion auf und zwischen diesen Anlageflächen befinden, indem Sie den oben beschriebenen Reinigungsprozessen folgen. Unabhängig davon, welche Schrauben verwendet werden, **ist das Anzugsmoment entsprechend der Angaben des Fahrzeugherstellers für die Halterung an der Aufhängung zu wählen.**



(Pic. 3)

Schritt 7 - Reinigen Sie den Montagebereich der Nabe gründlich mit einem mit Lösungsmittel angefeuchteten Tuch, um Verunreinigungen zu entfernen. Wenn auf diesen Oberflächen Korrosion vorhanden ist, entfernen Sie diese mit einem Schleifpad oder einer Drahtbürste **(Pic. 3)**. Stellen Sie sicher, dass der Montagebereich frei von Korrosion und Graten ist.

TAROX UPGRADE KIT KOMPONENTENINSTALLATION



(Pic. 4)

Schritt 8 - Nach der gründlichen Reinigung des Befestigungspunktes der Halterung die neue Halterung an der Nabe anbringen. Hierbei auf korrekte Montage achten – das TAROX-Logo MUSS dem Motor zugewandt sein! Anschließend die Halterung mit der originalen Bremssattelaufnahme verschrauben.

Beachten Sie: Die TAROX Bremssattelhalterung wird je nach Fahrzeug, entweder auf der Standardposition oder auf der gegenüberliegende Seite der Bremssattelaufnahme befestigt (**Pic. 4**).

Stellen Sie in jedem Fall sicher, dass sich keine Grate oder Korrosion auf und zwischen diesen Anlageflächen befinden, indem Sie den oben beschriebenen Reinigungsprozessen folgen. Es

wird dringend empfohlen, die Befestigungsschrauben erst dann vollständig anzuziehen, wenn sichergestellt ist, **dass keine weitere Einstellung erforderlich ist.**



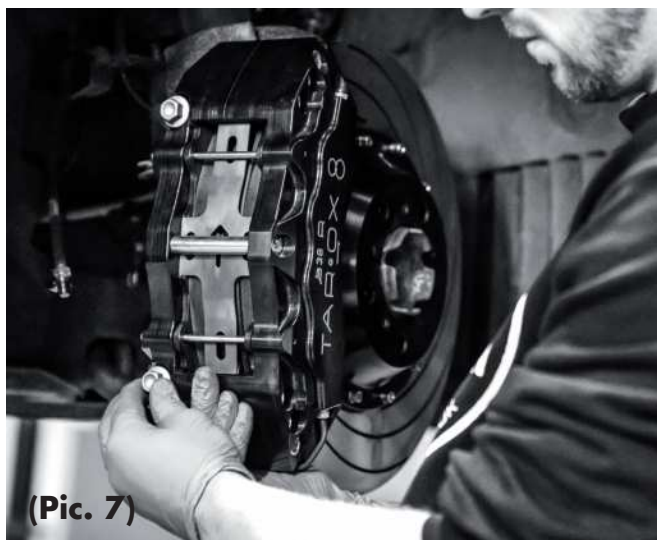
(Pic. 5)

Schritt 9 - Die TAROX-Bremsscheiben sind einbaufertig: Sie dürfen weder mit Schmiermittel noch mit Schutzmitteln behandelt werden. Die Scheiben können ohne Vorbehandlung auf die Radbolzen und die Nabe gesteckt werden. Sollte die Scheibe nicht flach auf der Nabenfläche aufliegen und sich mit einem Mindestabstand von 3 mm frei drehen lassen, muss das serienmäßig verbaute Spritzschutzblech entfernt oder von der Scheibe weg gebogen werden, um den Abstand von 3 mm zu erreichen (**Pic. 5**). Die Demontage des Spritzschutzblechs ist dem Servicehandbuch des Fahrzeugherstellers zu entnehmen.



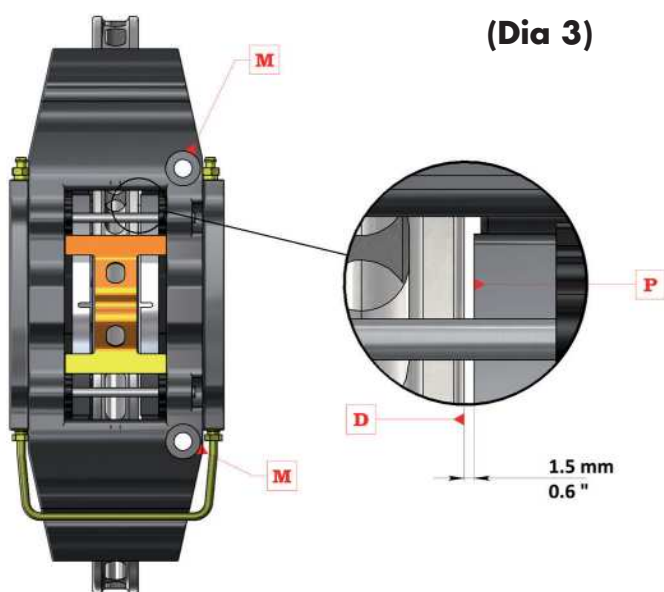
(Pic. 6)

Vergewissern Sie sich, dass die Scheiben rotieren, ohne dass sie irgendwo anstoßen (**Pic. 6**) und reinigen Sie ggf. den Montagebereich der Scheibe weiter.



(Pic. 7)

Schritt 10 - Die neue Bremssattelbaugruppe über die Bremsscheibe führen und mit den mitgelieferten Befestigungsschrauben an der Bremssattelhalterung festschrauben **(Pic. 7)**. Ziehen Sie die Schrauben noch nicht an.



Schritt 11 - Überprüfen Sie, ob die Bremssattel mittig, mit mindestens 1 mm Abstand zu jeder Scheibenfläche sitzen **(Dia 3)**. Wird ein ungleicher Abstand gemessen, entfernen Sie den Bremssattel, die Scheibe und die Halterung und fügen eine 0,5 mm Unterlegscheibe hinzu, um den Bremssattel zu zentrieren. Hierbei ist darauf zu achten, dass die Dicke des Abstandhalters die Hälfte der Differenz zwischen den gemessenen Abständen beträgt. Werden beispielsweise Abstände von 2 mm und 1 mm gemessen, muss nur eine Unterlegscheibe von 0.5mm verwendet werden.

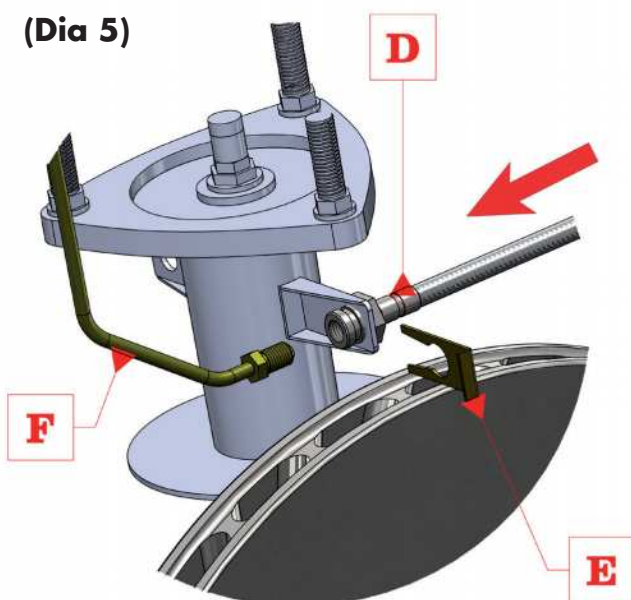


(Pic. 8)

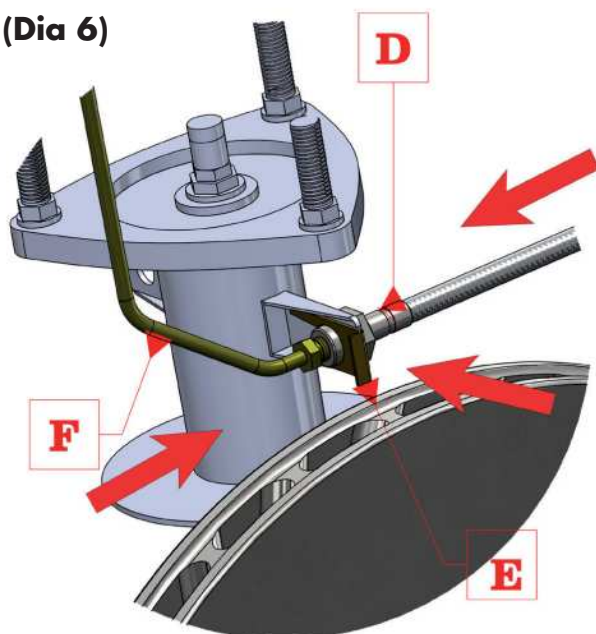
Schritt 12 - Montieren Sie alle Komponenten erneut, um sicherzustellen, dass sich Bremssattel und Bremsscheibe in der richtigen Position befinden und überprüfen Sie das Scheibenspiel erneut. Wenn beidseitig der richtige Abstand erreicht ist, ziehen Sie die Schrauben **(Pic. 8)** mit dem in **Anlage 1** angegebenen Drehmoment an.

(Dia 4)

Schritt 13 - Montage der Bremsleitung: Setzen Sie zuerst eine Kupferscheibe auf die Sechskant-Hohlschraube **(Dia 4)**, stecken diese durch den Fitting der Bremsleitung und fügen eine weitere Kupferscheibe ein.

(Dia 5)

Schritt 14 - Schrauben Sie die Sechskant-Hohlschraube mit der daran befestigten Bremsleitung in den Flüssigkeitseinlass des Bremsstells ein und ziehen diese nur lose von Hand an, damit sich die Armatur bei den nächsten Schritten noch drehen kann **(Dia 5)**.

(Dia 6)

Schritt 15 - Schließen Sie das freie Ende des Bremschlauchs wieder an das Flüssigkeitsversorgungssystem des Chassis an und befestigen Sie den Bremschlauch an oder mit beliebigen Befestigungsclips & Klammern (so vorhanden) **(Dia 6)**. Ziehen Sie die Armatur mit dem vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Drehmoment an. Sobald der Bremschlauch sorgfältig befestigt ist und sich in der finalen Position befindet, können Sie die Sechskant-Hohlschraube am Bremsstall handfest anziehen. Achten Sie hierbei darauf, dass sich der Schlauch nicht verdreht.

Schritt 16 - Installieren Sie das Rad provisorisch und bewegen Sie die Lenkung über den gesamten Bewegungsbereich. Überprüfen Sie die hierbei die allgemeine Bremsleitungsinstallation, um sicherzustellen, dass sie nicht geknickt wird, sich dehnt oder unnötig mit Komponenten der Federung, des Getriebes, des Rades oder des Fahrwerks in Berührung kommt. Der Bremschlauchweg kann verändert werden, um unter allen Bedingungen die beste Passform zu erreichen.

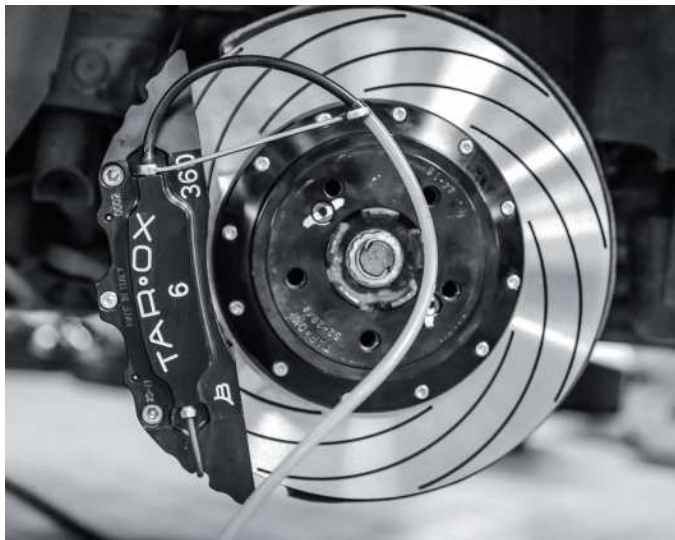
GEFAHR!

Eine falsche Positionierung des Bremsschlauches kann zu Schäden führen, die zum Austreten der Bremsflüssigkeit und zu Fehlfunktionen bis hin zum Versagen des Bremssystems führen und damit die Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden für andere verursachen.

Schritt 17 - Ziehen Sie die Sechskant-Hohlschraube mit einem Drehmoment von 25Nm an.

Schritt 18 - Wiederholen Sie diesen Schritt für die andere Seite des Fahrzeugs.

Schritt 19 - Entlüften Sie die Bremsen, um sicherzustellen, dass sich keine Luft im System befindet (**Pic 9**). TAROX empfiehlt die Verwendung der Bremsflüssigkeit RoadRace.

**WARNUNG**

- Entleeren Sie den Bremsflüssigkeitsbehälter NIEMALS komplett!
- Verwenden Sie IMMER Bremsflüssigkeit aus einer frischen, ungeöffneten Flasche.
 - Vermeiden Sie den Kontakt der Bremsflüssigkeit zu lackierten Oberflächen.
- Ziehen Sie die Entlüftungsschrauben mit dem empfohlenen Drehmoment von 17Nm.
 - Reinigen Sie den Bereich mit einem Tuch und Lösungsmittel.

ABSCHLIEßENDE ÜBERPRÜFUNGEN

- Überprüfen Sie, ob Flüssigkeit austritt, während das System unter Druck steht. Verschüttete Flüssigkeit abwischen. Reinigen Sie alle Schlaucharmaturen, Verschraubungen und Verbindungen sorgfältig. Überprüfen Sie das System erneut auf Undichtigkeiten, während es unter Druck steht.
- Prüfen Sie den Flüssigkeitsstand im Bremsflüssigkeitsbehälter. Füllen Sie ihn bis zu dem, auf dem Behälter angegebenen maximalen Füllstand auf.
- Vergewissern Sie sich, dass sich alle Schläuche in der richtigen Position befinden und gesichert sind.
 - Montieren Sie die Räder wieder und ziehen Sie die Radmuttern nach den Angaben des Fahrzeugherstellers an. Drehen Sie das Rad langsam per Hand und achten hierbei darauf, ob es irgendwelche Reibungsgeräusche gibt - zum Beispiel durch ein, an der Rückseite der Bremsscheibe kratzendes Spritzschutzblech.
- Überprüfen Sie das Spiel und die Freigängigkeit der Bremsschläuche bei vollem Radeinschlag rechts und links sowie bei voller Ein- und Ausfederung des Rads um sicherzustellen, dass die Bremsschläuche nirgendwo anstoßen und weder geknickt noch gedehnt werden.
- Senken Sie das Fahrzeug unter Beachtung der Sicherheitsnormen vorsichtig ab und überprüfen Sie Freigängigkeit der Bremsschläuche erneut bei vollem, beidseitigem Lenkeinschlag.

EINFAHRANWEISUNG FÜR NEUE BELÄGE UND SCHEIBEN

Ziel dieses Verfahrens ist es, die Temperatur in den Bauteilen schrittweise zu erhöhen, ohne einen Temperaturschock zu verursachen, und die Reibflächen von Bremsbelag und Bremsscheibe aufeinander abzustimmen.

So sollte es gemacht werden:

- Betätigen Sie die Bremse bei stehendem Fahrzeug, um sicherzustellen, dass der Bremsdruck, bis hin zu einem festen Pedal aufgebaut wird.
- Bewegen Sie das Fahrzeug vorsichtig, um Sitz und Funktion der neuen Komponenten zu prüfen: Die Bremsen sollten leichtgängig sein und keine Vibrationen, Ruckeln oder ähnliches produzieren.
- Vollziehen Sie auf den ersten 20 km leichte Bremsungen von 80-100km/h auf 50km/h und wiederholen Sie dies wenn möglich 8 mal.
- Versuchen Sie zu diesem Zeitpunkt **keine Vollbremsungen bis auf Null** durchzuführen, da sich hierbei nur die Oberflächen der Komponenten erwärmen und die Masse mit der Montagefläche kühl bleibt.
- Auf den nächsten 150 km erhöhen Sie den Bremsdruck ähnlich wie beim Anhalten im Straßenverkehr, wobei Sie nach Möglichkeit Vollbremsungen von über 110 km/h vermeiden. Mittlerweile sollte der Bereich um die Befestigungsschrauben eine hellblaue Anlassfarbe angenommen haben. Dies ist ein guter Indikator dafür, dass die richtige Wärmeabgabe erreicht wurde.
- Für die nächsten 150 km erhöhen Sie die Bremsleistung schrittweise bis hin zur vollen Leistung. Die Scheibe sollte nun, je nach Belagtyp und Bremskraft, eine gleichmäßige hell- bis dunkelblaue Anlassfarbe angenommen haben. **Dieser Vorgang muss abgeschlossen sein, bevor Sie die Komponenten auf der Rennstrecke einsetzen.**

Das System ist nun betriebsbereit.

TRACK-DAY-VERANSTALTUNGEN

Bei Verwendung an einem Trackday sind folgende Punkte zu beachten. Diese Schritte sollen typische Schwingungsursachen wie z.B. Bremsbelagübertragung, DTV - Scheibendickenvariation und Thermoschock verhindern.

- Führen Sie zu Beginn einer Veranstaltung mindestens eine Aufwärmrunde für die Bremsen durch, indem Sie den Bremsdruck in jeder Kurve schrittweise erhöhen und die Bremsen nicht mit dem linken Fuß bremsen.
- Führen Sie am Ende der Veranstaltung mindestens eine Abkühlrunde mit minimaler Bremsung durch.
- Wenn Sie nach einer Trainingseinheit im Fahrerlager parken, lassen Sie Ihren Fuß nicht auf der Bremse stehen. Sollten Sie dies doch tun, kann der vom Bremsbelag erzeugte Hotspot die Scheibe in diesem Bereich verziehen und eine Auswölbung verursachen, was zu Vibrationen beim Bremsen führt.
- Überprüfen Sie Ihre Bremsanlage nach jeder Veranstaltung gründlich.
- Für die meisten Einbauten in seriennahen Fahrzeugen kann der Einsatz auf der Rennstrecke anspruchsvoller sein, da solche Fahrzeuge meist a) keine oder nur minimale Kühlung, b) ein erhöhtes Fahrstellgewicht, c) längere Bremswege aufgrund von Fahrtechnik oder Reifenhaftung, als ein nur für die Rennstrecke konzipierter Rennwagen haben. Daher ist es sehr wichtig, die Bremsanlage nach dem Einsatz mit einem derartigen Fahrzeug gründlich zu überprüfen, wobei zu berücksichtigen ist, dass selbst reinrassige Rennwagen im Durchschnitt weniger als 50 Runden auf einer Strecke zurücklegen, bevor sie gewartet werden.

WARTUNG

- Sofern nicht ausdrücklich erwähnt und angegeben, sind Bremssysteme von TAROX wartungsfrei. Der Verschleiß der Reibringe, bzw. der Bremsscheiben sollte überwacht werden, um sicherzustellen, dass die Dicke nicht unter das angegebene Minimum fällt.
- TAROX empfiehlt einen maximalen Bremsscheiben- /Reibringverschleiß von 1,5 mm ab neuer Brems-scheibendicke.

- Da die mit TAROX Bremsenkits ausgelieferten Bremsbeläge über keinen Verschleißsensor verfügen, müssen diese regelmäßig - mindestens alle 5000 km und immer nach einem Einsatz auf der Rennstrecke - überprüft werden, um sicherzustellen, dass es nicht zu Schäden an der Bremsscheibe und zu einer Beeinträchtigung der Bremse durch übermäßige Abnutzung der Beläge kommt.
- Die Bremsbeläge gelten als vollständig abgenutzt, wenn das Reibmaterial eine Dicke von 2 mm erreicht hat.

ANLAGE 1

BREMSANLAGE ANZUGSDREHMOMENTE			
		Nm	lb/ft
Bremsscheibentopf / Reibring (M6 8.8)	Mozzo/disco (M6 8.8)	11	8.1
Bremsscheibentopf / Reibring (M6 12.6)	Mozzo/disco (M6 12.6)	18	13.3
Bremsscheibentopf / Reibring (M8)	Mozzo/disco (M8)	22	16.2
Bremssattel / Bremssattelhalter (M12)	Pinza/Staffa (M12)	70	51.6
Bracket to vehicle hub:	Staffa/Montante		
Gewindegröße Halter (M12)	Staffa filettata (M12)	70	51.6
Gewindegröße Halter (M14)	Staffa filettata (M14)	180	132.8
Gewindegröße Achsschenkel (M12)	Montante filettato (M12)	90	66.4
Gewindegröße Achsschenkel (M14)	Montante filettato (M14)	240	177.0
Hohlschraube	Raccordo a occhiello	21	15.5
Entlüftungsnippel (max)	Vite di spurgo	21	15.5

* Alle Angaben beziehen sich auf trockene und freigängige Gewindegänge bei kalter Bremsanlage

note



Zur Produktregistrierung verwenden Sie bitte folgenden Link: <http://en.tarox.com/support/>



Taroni & C. S.a.s.
Via Milano 24
23875 Osnago (Lc)
Italia