



workshop 2007

www.magura.com

julie®



the passion people

Deutsch

English

Nederlands

Français






Italiano

Espanol



the passion people

MAGURA Scheibenbremsen – Empfohlene Einsatzbereiche

	 Freeride	 Enduro	 Allmountain	 Tour	 X-country
Gustav M	Gustav M				
Marta SL 180 / 180				Marta SL 180 / 180	
Marta SL 160 / 160				Marta SL 160 / 160	
Marta 180 / 180				Marta 180 / 180	
Marta 160 / 160				Marta 160 / 160	
Louise 203 / 203		Louise 203 / 203			
Louise 180 / 180			Louise 180 / 180		
Louise 160 / 160			Louise 160 / 160		
Julie				Julie 180 / 160	

Bodenkontakt ist nicht das Wichtigste für Sie. Es gibt (fast) kein Gelände, wo ein **Freerider** sich nicht reintraut. Brutal stabile Komponenten sind dafür Bedingung. Hier sind sie.

Für Biker, für die Bergauffahren nur Mittel zum Zweck ist, steht der Spaß bergab im Vordergrund. Mit viel Federweg und stabiler Bauweise sind **Enduros** prädestiniert für technisch schwierige Downhills und für den Bikepark.

Die Alleskönner. Für Biker, für die Bergauf- und Bergabfahrten gleichermaßen zum Sport gehört. Sie fahren hauptsächlich lange Touren, wollen hin und wieder aus Spaß einen Marathon bestreiten, aber auch bergab Ihre Grenzen ausloten? Dann sind **All-Mountain** Bikes und -komponenten die erste Wahl.

Viele Kilometer über Stock und Stein oder auch mal auf Asphalt. Auf jeder **Tour** muss Ihr Bike ein Inbegriff an Unkompliziertheit sein – und dabei sollen die Komponenten nicht die Welt kosten.

Race-Orientierung bedeutet für uns das geringste Gewicht, das technisch machbar ist. Jedes Gramm Mehrgewicht entscheidet für Sie im **X-Country**-Einsatz über »Leben und Tod«.

Inhaltsverzeichnis

- 1. Begrüßung 4
- 2. Vor der ersten Fahrt 5
- 3. Vor jeder Fahrt 5-6
- 4. Transport des Rades 6
- 5. Bremse montieren 7-10
- 6. Bremsleitung kürzen 10-11
- 7. Wartung 12-13
- 8. Reparaturarbeiten 14
- 9. Entlüften/ Befüllen 15-16
- 10. Tipps zum Scheibenbremsen/ Laufrad 17
- 11. Zubehör 18
- 12. Garantie 18
- 13. Trouble Shooting/ Problembeseitigung 19
- 14. Ersatzteilübersicht 20
- 15. Adapter 21



Gefahr:

Dieses Symbol bedeutet eine mögliche Gefahr für Ihr Leben und Ihre Gesundheit, wenn bestimmten Handlungsaufforderungen nicht nachgekommen wird, bzw. wenn entsprechende Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Achtung:

Dieses Symbol warnt Sie vor Fehlverhalten, welches Sach- und Umweltschäden zur Folge hat.



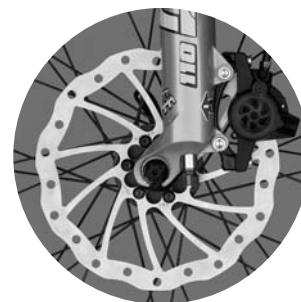
Hinweis:

Dieses Symbol gibt Informationen über die Handhabung des Produkts oder den jeweiligen Teil der Bedienungsanleitung, auf den besonders aufmerksam gemacht werden soll.

1. Willkommen bei den Passion People!

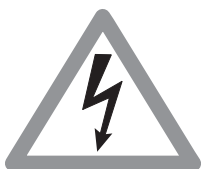


Glückwunsch, Sie haben sich für vollhydraulische Magura Scheibenbremsen "Made in Germany" entschlossen. Deren Bremskraft und Wartungsarmut werden auch Sie begeistern. Millionen Biker/-innen weltweit vertrauen auf die Stopper vom schwäbischen Hydraulikbremsen-Pionier.



Bremszange und -scheibe MAGURA Julie®

Bei den Scheibenbrems-Systemen der Modellreihe Julie wird durch die Bremshebelbewegung die Handkraft durch einen im Bremsgriff laufenden Kolben auf eine in der Bremsleitung befindliche Mineralölsäule übertragen. Die Mineralölsäule wird durch die Hebelbewegung in Richtung Bremszange verschoben. Hierdurch werden die Bremsbeläge von beiden Seiten auf die Bremsscheibe gedrückt. Durch die Reibung zwischen den Belägen und der Scheibe verzögert das Fahrrad, dabei entsteht Wärme. Die Scheibe und die Bremszange werden heiß!

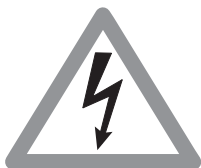


Fassen Sie nach langen Abfahrten nicht sofort an die Bremsscheibe oder die Bremszange, es drohen Verbrennungen!

Mit Freude werden Sie buchstäblich erfahren, dass sich Julie-Bremsen schon bei geringen Handkräften durch enorme Bremswirkung bei gleichzeitig geringer Empfindlichkeit gegenüber Witterungseinflüssen auszeichnen. Insbesondere bei Nässe sprechen Scheibenbremsen deutlich schneller als Felgenbremsen an und bringen nach kurzer Zeit die gewohnt hohe Wirkung.

Das System verschleisst die Felgen nicht, kann aber unter Umständen z.B. bei nicht optimalen Anbaubedingungen, Auslöser von Geräuschen sein, insbesondere bei feuchter Witterung.

Lesen Sie bitte dieses Handbuch im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit durch! Wir haben eine Menge Wissenswertes zu den Themen Benutzung, Wartung und Montage für Sie darin zusammengetragen.



Muten Sie sich im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit bei der Montage und Wartung nicht zuviel zu. Überlassen Sie diese Arbeiten im Zweifelsfall lieber einem Fachbetrieb, wir empfehlen insbesondere die MAGURA Passion Points - alle Adressen auf www.magura.com.

Falls noch Fragen oder Probleme auftreten, empfehlen wir unsere Homepage www.magura.com, auf der stets aktuelle Informationen und die heißesten Tips zu unseren Produkten stehen. Dort können Sie sich dieses Handbuch auch im A4 Format herunterladen. Stay tuned with the Passion People!

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und wünschen Ihnen viel Spass für mit Ihrer MAGURA Scheibenbremse!

Happy trails!

2. Vor der ersten Fahrt

1. Sind Sie bereits mit hydraulischen Scheibenbremsen von MAGURA vertraut? Unsere Bremsen haben möglicherweise eine sehr viel stärkere Bremswirkung als Ihre bisherige Bremse!

Machen Sie auf jeden Fall zuerst einige Probepremungen abseits des Straßenverkehrs!

2. Prüfen Sie, ob Sie die Vorderradbremse mit demselben Bremsgriff bedienen können, wie Sie es gewohnt sind. Wenn dies nicht der Fall ist, müssen Sie die neue Anordnung regelrecht trainieren, da unbedachtes Betätigen der Vorderradbremse zum Sturz führen kann. Oder lassen Sie die Bremsgriffe durch Ihren Fachhändler umbauen.

Näheres zum Umbau der Bremsgriff ab S. 11 dieses Manuals.

3. Neue Bremsbeläge müssen eingebremst werden, damit die Bremse die optimale Dosierbarkeit und die bestmöglichen Verzögerungswerte erzielt. Beschleunigen Sie das Fahrrad dazu ca. 30 mal abseits vom Strassenverkehr auf etwa 30 km/h und bremsen Sie bis zum Stillstand ab.

4. Passen Sie unter erhöhter Belastung der Bremse (Gesamtgewicht über 100 kg und/ oder Gefälle über 15 %) immer Ihre Fahrgeschwindigkeit an und bremsen Sie immer mit beiden Bremsen gleichzeitig!

5. Benutzen Sie die Bremsen entsprechend den Anwendungsprofilen auf Seite 2 dieses Handbuchs. Ansonsten kann ein Versagen der Bremsanlage mit nicht vorhersehbaren Gefahren für Leib und Leben nicht ausgeschlossen werden.

6. Sind Sie mit den restlichen Komponenten Ihres Rades z.B. der Schaltung, den Systempedalen oder den Auswirkung von Federelementen auf das Fahrverhalten vertraut? Machen Sie zur Gewöhnung auf einem unbelebten Platz eine ausführliche Probefahrt, ehe Sie auf öffentlichen Straßen fahren. Näheres dazu erfahren Sie in der Anleitung Ihres Fahrrades.

7. Tragen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit beim Radfahren stets einen Radhelm und achten Sie auf radgerechte Kleidung bspw. enge Hosen und festes Schuhwerk.

3. Vor jeder Fahrt

müssen Sie folgende Punkte überprüfen:

1. Sind die Schnellspanner oder Verschraubungen an Vorder- und Hinterrad, Sattelstütze und sonstigen Bauteilen korrekt geschlossen?

Nicht ordnungsgemäß geschlossene Schnellspanner können dazu führen, daß sich Teile des Fahrrades lösen. Schwere Stürze wären die Folge!

2. Machen Sie eine Bremsprobe im Stand, indem Sie die Bremshebel mit zwei Fingern und normaler Bremskraft zum Lenker ziehen. Der Hebel darf sich nicht zum Lenkergriff durchziehen lassen! Sollte der Druckpunkt nach zwei Dritteln des Weges nicht erreicht sein, betätigen Sie den Hebel mehrmals („Pumpen“) bis die Beläge an der Scheibe anliegen.

Sollte der Druckpunkt bei der Fahrt wandern, ist vermutlich Luft im System! Näheres zum Thema „Bremsen entlüften“ auf S. 16/17.

3. Halten Sie den Hebel am Druckpunkt gezogen und kontrollieren Sie, ob alle Anschlüsse, Leitungen, Entlüftungsschrauben und der Ausgleichsbehälter dicht sind. Näheres zum Thema "Dichtigkeit" auf S. 12.

4. Sind die Bremscheiben öl- und fettfrei? Achten Sie insbesondere beim Schmieren der Kette mit Kettensprays darauf, dass kein Öl auf die Scheibe gelangt. Verölte Beläge sind definitiv nicht mehr zu gebrauchen und müssen gewechselt werden! Näheres zum Thema "Belagwechsel" auf S. 13-14.

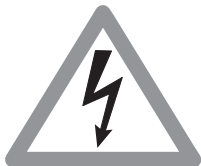
5. Lassen Sie den Hebel los und kontrollieren Sie, ob sich die Laufräder frei drehen lassen, ohne dass die Bremsbeläge an den Scheiben schleifen. Kontrollieren Sie gegebenenfalls den Sitz der Laufräder in den Ausfallenden. Näheres zum Thema „schleifende Beläge“ auf S. 8-10.

6. Sind die Reifen in gutem Zustand und haben beide Reifen genügend Druck? (Daumenprobe)! Lassen Sie beide Räder frei drehen, um den Rundlauf zu prüfen. Mangelhafter Rundlauf kann auch auf seitlich aufgeplatzte Reifen, gebrochene Achsen und gerissene Speichen hinweisen.

7. Lassen Sie Ihr Fahrrad aus geringer Höhe auf den Boden springen. Gehen Sie auftretenden Klappergeräuschen nach. Prüfen Sie gegebenenfalls Lager und Schraubverbindungen.

8. Führen Sie darüber hinaus die in der Anleitung des Radherstellers empfohlene Prüfung Ihres Rades durch.

Fahren Sie nicht, wenn Ihr Fahrrad an einem dieser Punkte nicht ordnungsgemäß funktioniert! Suchen Sie im Zweifel Ihren Fachhändler auf! Ein mangelhaftes Fahrrad/ fehlerhafte Montage kann zu schweren Unfällen führen!



4. Transport des Fahrrads



Beim Transport des Rades müssen Sie hinsichtlich der Scheibenbremsanlage einige Dinge beachten:

Ziehen Sie nicht am Bremshebel, wenn die Laufräder ausgebaut sind. Sollte dies doch geschehen sein, so handeln Sie bitte nach Angaben auf S. 11 dieses Handbuchs.

Stecken Sie die in der Originalverpackung mitgelieferte Transportsicherung immer in die Bremszange, wenn die Laufräder demontiert sind.



Legen oder stellen Sie die Laufräder nach Ausbau sorgfältig ab, damit die Bremscheiben nicht verbogen oder verschmutzt werden.

Es empfiehlt sich ferner, bei montiertem Laufrad oder Transportsicherung den Bremshebel zu ziehen und in dieser Position mit einem Gummiband zu fixieren.

Für einen Transport im Flugzeug können Sie Ihre Bremse so belassen, wie Sie ist, d.h. Sie müssen die Bremse vorher nicht entleeren.

5. Bremse montieren

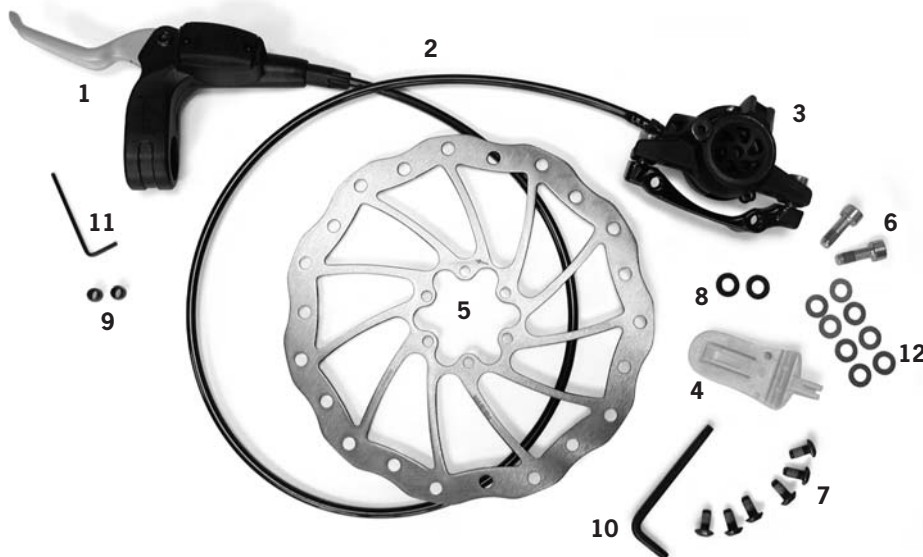
1. Werkzeuge für Montage (+Wartung):

2er*, (3er), 5er Inbusschlüssel
Transportsicherung/Montagehilfe*
scharfes Messer
8 mm Gabelschlüssel
Schraubenzieher mit breiter Klinge
Torx T25-Schlüssel*
(Torx T7-Schlüssel)

(*mitgeliefert)



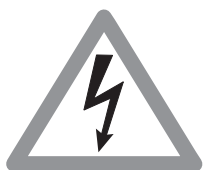
Achten Sie darauf, dass der Inbus- oder Torxschlüssel immer ganz eingesteckt ist, um Beschädigungen der Schraubenköpfe zu vermeiden.



Packen Sie Ihre Julie Bremse aus:

1. Bremsgriff (Geber), verbunden durch die
 2. Bremsleitung mit der
 3. Bremszange IS/ Postmount (Quickmount) mit Transportsicherung
- Achtung:**
4. Transportsicherung/ Montagehilfe (steckt in Bremszange) erst kurz vor Laufradeinbau entfernen!
 5. Bremsscheibe (**Durchmesser Julie: VR 180 mm/ HR 160 mm**)
 6. Befestigungsschrauben Bremszange M6 x 18 mm, Innensechskant SW 5 (2 Stück)
 7. Befestigungsschrauben für Bremsscheibe M5 x 10 mm SW TX 25 (6 Stück)
 8. schwarze 1 mm Spacer (2 Stück, **nur notwendig für Julie HR-Bremszange!!**)
 9. Klemmringe (2 Stück)
 10. Torx T25 Schlüssel
 11. Inbus-Schlüssel SW 2

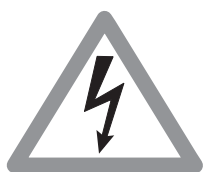
**Ausstattung und Zubehör sind modellabhängig und können variieren!
Ausstattungsänderungen und Irrtümer vorbehalten!**



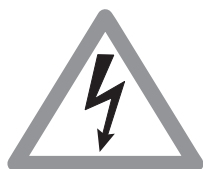
Bremsgriff, Bremssattel und Bremsleitungen sind bei den verschiedenen MAGURA Scheibenbremsen-Modellen vollständig anders ausgelegt! Diese Teile dürfen keinesfalls unter den Modellen vertauscht werden! Unfallgefahr!



Magura stellt diese Bremsanlage gemäß den üblichen Normen und auf Basis umfangreicher Tests her. Aufgrund der Vielzahl möglicher Gabeln und Rahmenformen kann Magura nicht alle Eventualitäten prüfen. Wenn Sie diese Bremse montieren, stellen Sie bitte sicher, dass die Bremse mit dem Restfahrrad kompatibel ist.



Bei Scheibenbremsen kann die Wärmeeinbringung durch die Bremszange in Einzelfällen die mechanischen Eigenschaften der Werkstoffe von Rahmen und Gabel beeinflussen.



Eine mangelnde Wärmeableitung von der Bremszange in den Rahmen oder die Gabel durch schlecht wärmeleitende Werkstoffe oder eine konstruktiv bedingte geringe Wärmeaufnahme der Bauteile kann zur Überhitzung des Bremssystems führen. Deshalb dürfen auch die Bremsättel keinesfalls lackiert werden. Eine Überhitzung der Bremse kann im Extremfall zum Totalausfall der Bremse führen!

Die Prüfung über die Eignung der Bremsanlage für den jeweiligen Rahmen bzw. die Gabel hat der Montierende (Hersteller, Händler, aber auch Endverbraucher) selbst durchzuführen. Er ist im Sinne der Produkthaftung für das Gesamtprodukt Fahrrad verantwortlich. Ungeeignete Kombinationen und mangelhafte Montage können zu Sachschäden aber auch zu Unfällen führen!



2. Bremsgriff am Lenker montieren (Inbusschlüssel SW 5). Bei der Erstmontage kann ein Knackgeräusch entstehen, das Sie nicht beunruhigen muss. Anzugsdrehmoment: 4 Nm

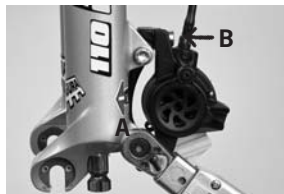


Die Scheibenbremse Julie passt auf Rahmen und Gabeln nach internationalem Befestigungsstandard (IS). Nach Lösen des Adapters passt die VR-Bremse auch auf Manitou Gabeln mit Postmount-Zange (PM). Je nach Scheibengröße können auch andere Adapter von MAGURA verwendet werden (siehe Seite 21) Montieren Sie die Bremsen NIE mit Adaptern von Tuningherstellern. MAGURA übernimmt bei Zuwiderhandlungen keine Haftung! Verwenden Sie nur Anbauteile von MAGURA oder vom Gabel- oder Rahmenhersteller!



Kontrollieren Sie, ob die Gewindeaugen zur Befestigung des Bremssattels frei von Farbresten sind (Pfeile) und ob die Montageflächen frei von Graten sind. Sollte dies nicht der Fall sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, der mit dem MAGURA Gnan-
o-mat Spezialwerkzeug die Gewindeaugen exakt planfräsen kann (siehe auch Seite 10).

ACHTUNG: Das Bearbeiten von Federgabeln aus Magnesium birgt Risiken bezüglich Korrosion. Es ist den Garantieforderungen der Federgabelhersteller Folge zu leisten. Sollte die Korrosionsschutzschicht einer Federgabel entfernt worden sein, muss diese durch geeignete Mittel (z.B. Schutzlack, Klarlack) wieder aufgetragen werden!



3. Anbau auf Rahmen und Gabeln nach Int. Standard: Bremszange mit den beiden M6 Inbusschrauben SW5 (Schrauben A im Bild) an die Gabel oder den Rahmen montieren. **Anzugsdrehmoment: 6 Nm. Die beiden Schrauben B sind noch nicht anzuziehen!**



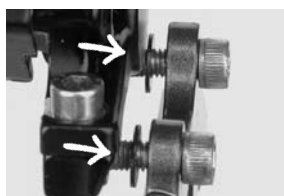
4. Die Bremsscheibe mit den 6 beiliegenden Torx T25 Schrauben auf die Nabe montieren. Beachten Sie den Laufradrichtungspfeil auf der Bremsscheibe! Verwenden Sie nur Originalschrauben oder tragen Sie vor Wiederverwendung Schraubensicherungslack (mittelfest) auf alte Schrauben auf. **Ziehen Sie die Schrauben über Kreuz an. (Anzugsdrehmoment 4 Nm).**



5. Transportsicherung kurz vor dem Laufradeinbau durch Ausklappen entfernen und Laufrad montieren.



6. Nun den Bremshebel betätigen, Druck halten und die Befestigungsschrauben B wie gezeigt anziehen - fertig. **Anzugsdrehmoment: 6 Nm. Sollten Sie eine Manitou Federgabel mit Postmount-Befestigung besitzen, gehen Sie analog vor. Vor dem Anbau demontieren Sie hierfür den Adapter der Bremszange.**



7. Nur bei der Julie HR-Bremszange ist die Verwendung der mitgelieferten, schwarzen 1 mm Spacer zwingend notwendig. Hier müssen ggf. zusätzlich die 0,2 mm Spacer verwendet werden, denn viele Rahmen entsprechen oft nicht den geringen erforderlichen Toleranzen.

Die Transportsicherung verhindert ein Zusammendrücken der Beläge bei unbeabsichtigtem Ziehen am Bremshebel. Die Scheibe passt dann nicht mehr zwischen die Beläge. Werfen Sie deshalb die Transportsicherung nie weg, sondern schieben Sie sie nach einem Radausbau immer zwischen die Beläge.



Schieben Sie Laufrad mit Scheibe zwischen die Beläge und führen Sie die Nabe ins Ausfallende (Steckachsen-Laufrad siehe Gabelanleitung). Schließen Sie den Laufrad-Schnellspanner **und zwar auf der der Bremszange gegenüberliegenden Seite.**

Betätigen Sie mehrmals den Bremshebel (pumpen), bis die Beläge an der Scheibe anliegen (automatische Belagsnachstellung).



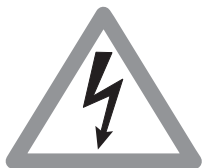
8. Laufradeinbau. So sieht's richtig aus. (Luftspalt beidseitig zwischen Belägen und Bremsscheibe).



Sollte Ihre Bremszange aufgrund eines verzogenen Rahmens trotz aller Bemühungen schief stehen und die Bremse stark und dauerhaft schleifen, wenden Sie sich bitte an Ihren MAGURA Passion Point Händler. Dieser kann mit dem Spezialwerkzeug "Gnann-o-mat" die Scheiben- Aufnahmen ihres Rahmens exakt planfräsen.



Keine Beunruhigung bei Schleifgeräuschen! Bremsen mit automatischer Verschleissnachstellung können im Neuzustand leicht anschleifen. Mit dem Einfahren der Bremsbeläge wird dieses Geräusch verschwinden. Grund: Die Beläge richten sich erst durch leichten Verschleiss optimal auf die Bremsscheibe aus. Zeitweise Anschleifgeräusche können auch nach einem Bremsbelagswechsel oder nach nicht korrektem Laufradeinbau vorkommen.



Neue Bremsbeläge müssen eingebremst werden, damit die Bremse die optimale Dosierbarkeit und die bestmöglichen Verzögerungswerte erzielt. Beschleunigen Sie das Fahrrad dazu ca. 30 mal abseits vom Strassenverkehr auf etwa 30 km/h und bremsen Sie bis zum Stillstand ab.

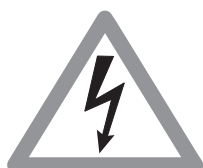


Die Griffweiteneinstellung erfolgt mittels Inbusschlüssel SW 2. Eindrehen im Uhrzeigersinn: Hebel wandert vom Lenker weg. Herausdrehen: Hebel wandert zum Lenker hin.

6. Bremsleitung kürzen



Das Modell Julie wird mit der von den MAGURA Felgenbremsen her bekannten Bremsleitung gefahren werden, da es sich um ein Niederdrucksystem handelt. Verwenden Sie NICHT die für die anderen Scheibenbremsen-Modelle benötigte Hochdruckleitung, die mit "Disc-Tube" Aufschrift versehen ist!



Fassen Sie nach langen Abfahrten nicht sofort an die Bremsscheibe oder die Bremszange, es drohen Verbrennungen!



1. Demontieren Sie Ihr Laufrad, so dass Sie freien Zugang zur Bremszange haben. Schieben Sie die Bremskolben **bei montierten Belägen langsam** mit einem breiten Schraubendreher oder der Transportsicherung zurück. Wenden Sie dabei keine Gewalt an. Setzen Sie gegebenenfalls von verschiedenen Seiten aus an, bis die Kolben ohne großen Krafteinsatz zurückgleiten.



Drücken Sie die Kolben nie ohne montierte Beläge zurück, da sie ansonsten beschädigt werden könnten! Das System darf nur geöffnet werden, wenn die Kolben auf Anschlag zurückgedrückt werden.



2. Bremsgriffklemmschraube mit Inbusschlüssel SW5 lösen und Bremsgriff auf Lenker waagrecht drehen.



3. Schutzkappe auf die Bremsleitung verschieben. Überwurfmutter am Bremsgriff mit Gabelschlüssel SW 8 lösen und Leitung **vorsichtig** herausziehen. Achtung: Ziehen Sie nicht am Bremshebel, solange das Bremssystem geöffnet ist.



4. Bremsleitung auf feste Unterlage legen und mit scharfem Messer rechtwinklig kürzen. Das beste Werkzeug ist der MAGURA Leitungsschneider (0321 233).

Keine Sägen, Zangen o.ä. verwenden!

Falls Ihr Rahmen nicht für Hydraulikleitungen vorbereitet ist, nun bei HR-Bremsen das Leitungsbefestigungskit (Zubehör, siehe magura.com) entsprechend seiner Anleitung montieren.



Leitung so nahe wie möglich an der Schnittstelle festhalten (Pfeil). Nur somit stellt man sicher, dass kein Öl hinausgeschleudert wird. Rechtwinklig schneiden! Die Überwurfmutter kann wiederverwendet werden. Der Klemmring hingegen MUSS ersetzt werden!



5. Neuen Klemmring auf Leitung schieben. Leitung mit Klemmring und Überwurfmutter **auf Anschlag** in den Bremsgriff einführen. Überwurfschraube erst von Hand, dann mit Gabelschlüssel SW 8 anziehen. **Max. Anzugsdrehmoment 4 Nm.**

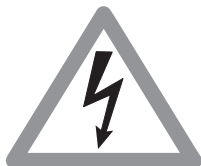


6. Kontrollieren Sie immer die korrekte Montage, indem Sie versuchen die Leitung vom Griff wegzuziehen. Ziehen Sie am Bremshebel und kontrollieren Sie, ob sich der Druckpunkt am Hebel einstellt. Ist dies nicht der Fall, muß die Bremse entlüftet werden (S. 15 ff.).

Stellt sich der Druckpunkt ein, halten Sie den Hebel gezogen und kontrollieren Sie die Anschlüsse auf Dichtigkeit.

7. Wartung

Bremsmedium: MAGURA-Scheibenbremsen benutzen als Bremsmedium niedrigviskoses Mineralöl (Magura ROYAL BLOOD), welches im Vergleich zu Bremsflüssigkeit (wie bei Auto und Motorrad) nicht aggressiv gegen Haut und Augen ist und kein Wasser zieht. Unglaublich aber wahr: Sie müssen das Öl über Jahre hinweg nicht wechseln und können statt dessen sorgenfrei biken.

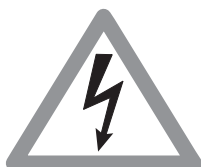


Nicht korrekt verschraubte Anschlüsse oder undichte Leitungen führen dazu, daß die Bremswirkung stark abfällt. Suchen Sie bei Undichtigkeiten des Systems oder Knicken in den Leitungen ihren Fahrradhändler auf. Unfallgefahr!

Näheres zum Thema "Leitungstausch und Dichtigkeit" S. 14 ff.

Bremsbeläge: Verschleiß, Kontrolle und Ersatz

Verschleiss der Bremsbeläge: Die Bremsbeläge in den Bremszangen verschleissen durch die Reibung auf der Bremsscheibe. Magura Julie Scheibenbremsen besitzen einen vollautomatischen Belagsverschleissausgleich. Bei Felgenbremsen bemerkt man an einem länger werdenden Bremshebelweg wenn die Beläge zur Neige gehen. Dies ist hier nicht der Fall! **Vergessen Sie deshalb nicht, die Dicke der Bremsbeläge regelmäßig zu kontrollieren und gegebenenfalls gegen Original-Ersatzteile auszutauschen.**



Belagskontrolle:

Fassen Sie nach langen Abfahrten nicht sofort an die Bremsscheibe oder die Bremszange, es drohen Verbrennungen!

1. Bei eingebautem Laufrad Bremshebel ziehen und **Druck halten**.



2. **Bei gezogenem Bremshebel** überprüfen, ob sich der Fühler der gelben Transportsicherung zwischen die "Ohren" der Beläge stecken lässt. Ist dies NICHT der Fall (nebenstehendes Bild) sind die Beläge zu wechseln. **Wechseln Sie immer beide Beläge gleichzeitig.** Die Mindestbelagsdicke plus Trägermaterial beträgt **2,5 mm**.



3. Passt der Fühler der Transportsicherung **bei gezogenem Bremshebel** zwischen die Beläge wie hier, sind die Beläge o.k.

Belagwechsel: Bauen Sie das Laufrad aus.



4. Schieben Sie die Bremskolben **bei montierten Belägen langsam** mit einem breiten Schraubendreher oder der Transportsicherung zurück. Wenden Sie dabei keine Gewalt an! Setzen Sie gegebenenfalls von verschiedenen Seiten aus an, bis die Kolben ohne großen Krafteinsatz zurückgleiten.



Schieben Sie die Kolben nicht zurück, wenn keine Beläge montiert sind, sie könnten beschädigt werden.



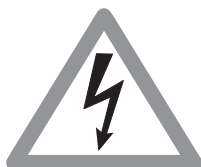
5. Drücken Sie die beiden Enden des Befestigungssplintes auf der Innenseite des Sattels mit einer Zange zusammen und ziehen Sie den Splint nach außen heraus.



6. Nehmen Sie die Beläge an den „Ohren“ und fädeln Sie nacheinander beide aus dem Bremssattel heraus. Wischen sie die Beläge mit einem trockenen, öl- und fettfreien Tuch sauber.



Betätigen Sie den Bremshebel nicht, so lange die Beläge entfernt sind. Sollte dies versehentlich geschehen, müssen Sie die Kolben mit montierten Belägen wie beschrieben zurückschieben.



Verwenden Sie ausschließlich original MAGURA Bremsbeläge! Bei der Verwendung von Belägen von Fremdanbietern kann keine Gewähr für eine zuverlässige Funktion der Bremse übernommen werden und Sie verlieren sämtliche Haftungs- und Garantieansprüche. Unfallgefahr!

7. Reinigen Sie die Zange innen mit einem trockenen Lappen und setzen Sie die Beläge ein. Die Reibflächen müssen nach innen, d.h. zur Scheibe hin zeigen.



8. Schieben Sie den Splint mit der Zange in den Bremssattel und durch die Beläge hindurch. Verwenden Sie bei neuen Belägen den in der Originalverpackung mitgelieferten neuen Splint! **Prüfen Sie, ob die Beläge korrekt montiert sind, indem Sie diese nach unten ziehen.**



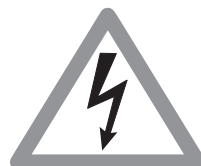
9. Spreizen Sie das Splint-Ende auf der Innenseite der Bremszange mit einem Schraubendreher oder einer Zange auf. Ziehen Sie von außen am Splint um den sicheren Sitz zu kontrollieren.

10. Kontrollieren Sie, ob die Kolben ganz zurückgeschoben sind und die Beläge bzw. die „Ohren“ der Beläge am Gehäuse anliegen. Drücken Sie diese gegebenenfalls wie auf Seite 12 beschrieben zurück. Bauen Sie das Laufrad wieder ein und kontrollieren Sie den festen Sitz des Laufrad-Schnellspanners.

11. Ziehen Sie den Bremshebel mehrfach und lassen Sie ihn wieder los. Durch dieses Pumpen positionieren sich die Beläge, bis sie an der Scheibe anliegen und sich ein Druckpunkt am Hebel einstellt.

Bremsen Sie neue Beläge ein, damit die optimale Funktion hergestellt wird. Beschleunigen Sie das Fahrrad dazu abseits des Strassenverkehrs ca. 30 mal auf etwa 30 km/h und bremsen Sie bis zum Stillstand ab.

Verölte Beläge setzen die Bremsleistung drastisch herab. Sie können nicht gereinigt werden! Ersetzen Sie diese Beläge umgehend.



8. Reparaturarbeiten



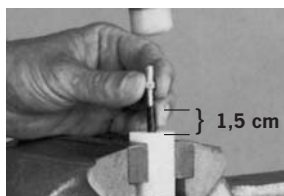
Scheibenbremsen-Servicekit

Keine Panik bei gerissener Bremsleitung. Mit dem Scheibenbremsen-Servicekit (0721 294) und einer separat erhältlichen Leitung (siehe Ersatzteilzeichnung S. 20) ist das schnell repariert.

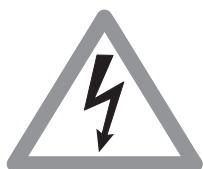


Das Modell Julie ist mit der von den MAGURA Felgenbremsen her bekannten Leitung ausgestattet, da es sich um ein Niederdrucksystem handelt. Öffnen und Kürzen Sie die Bremsleitung immer am Bremsgriff und nie an der Bremszange!

1. Defekte Leitung von Bremsgriff und -zange lösen. Stutzenanschluß (Bremszangenanschluß) mit scharfem Messer von der Leitung schneiden. Überwurfschraube und Tülle (Bremsgriffanschluß) abziehen (können wiederverwendet werden). Leitung entsorgen.



2. Neue Leitung vorbereiten: Die Bremsleitung von Julie ist identisch mit derjenigen der Felgenbremsen. Spannen Sie die Bremsleitung wie gezeigt mittels der beiden separat erhältlichen Klemmbacken (0321 239) zur Montage des Verbindungsstutzens in einen Schraubstock. Bremsleitung muß 1,5 cm aus den Backen ragen. Stutzen **vorsichtig** mit Hammer einschlagen.



Stutzen muß eingeschlagen werden. Leitung nie erwärmen. Sie könnte beschädigt werden, platzen und zu einem Totalausfall der Bremse führen.



3. Korrekt eingetriebener Stutzen.



4. Stutzenende der Leitung mit Bremszange verschrauben.
Anzugsdrehmoment: 4 Nm



5. Korrekte Leitungslänge bestimmen und Leitung entsprechend ablängen. Überwurfschraube und **neuen** Klemmring auf Leitung schieben. Leitung **auf Anschlag** in Bremsgriff einführen und verschrauben.

Anzugsdrehmoment: 4 Nm

6. Bremse befüllen, wie im Kapitel 9 beschrieben.



Nach der Montage einer neuen Leitung muß die Bremse immer befüllt und entlüftet werden. Dies wird im folgenden Kapitel 9 beschrieben.

9. Bremse befüllen und entlüften



Magura-Scheibenbremsen benutzen als Bremsmedium niedrigviskoses Mineralöl (MAGURA ROYAL BLOOD), das im Vergleich zu Bremsflüssigkeit (wie bei Auto und Motorrad) nicht aggressiv gegen Haut und Augen ist und kein Wasser zieht. Das MAGURA ROYAL BLOOD kann mehrere Jahre im System verbleiben, ein Austausch ist also keine routinemäßig durchzuführende Tätigkeit.



1. Öffnen Sie die Befestigungsschraube des Bremsgriffs ein bis zwei Umdrehungen. Drehen Sie den Griff so, dass der Ausgleichsbehälter waagrecht steht. Ziehen Sie die Schraube wieder leicht an.



2. Für das Befüllen und Entlüften benötigen Sie das Scheibenbremsen-Servicekit.
(0721 294)



3. Befüllschlauch vorbereiten, indem Sie den schwarzen Schraubstutzen M6 in die durchsichtige Leitung stecken und das andere Ende auf die Spritze schieben. Tauchen Sie die Spritze in die Flasche mit MAGURA ROYAL BLOOD und ziehen Sie die Spritze **vollständig** auf. Halten Sie die Spritze einige Sekunden umgekehrt, d.h. mit dem Stutzen nach oben. Warten Sie, bis eingeschlossene Luft zum Stutzen hin gewandert ist und drücken Sie den Kolben in die Spritze, **bis ausschließlich Flüssigkeit ohne Luftbläschen verblieben ist.**



4. Demontieren Sie die Bremsbeläge wie auf Seite 12 beschrieben und schieben Sie die GELBE Transportsicherung wie gezeigt mit dem **DICKEN** Ende zwischen die Bremskolben. Betätigen Sie mehrmals den Bremshebel, damit die Transportsicherung festgeklemmt wird oder sichern Sie diese mit einem Gummiband.



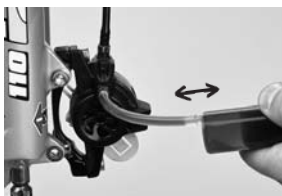
5. Sicherstellen, dass die Leitung an der Bremszange SENKRECHT nach oben zeigt. Hierfür kann es (je nach Anbauverhältnissen) notwendig sein, die untere Befestigungsschraube zu lösen, um die Zange wie hier gezeigt zu fixieren. **Nur so ist eine luftfreie Befüllung der Bremszange möglich!** Entlüftungsschraube (Inbus SW 3) lösen und gefüllte Spritze mit Gabelschlüssel SW 8 anziehen.



Lappen um den Ausgleichsbehälter am Bremsgriff legen, da in den nachfolgenden Arbeitsschritten Öl aus dem Behälter herauslaufen kann. Achten Sie bei folgenden Schritten auf peinlichste Sauberkeit. Es darf kein Schmutz oder Fremdkörper in das Bremssystem gelangen!



6. Lösen Sie die Schraube oben auf dem Ausgleichsbehälter mit dem im Servicekit mitgelieferten Torx-T7 Schlüssel. Drehen Sie die Schraube soweit heraus, dass der Deckel und die darunterliegende Membran abgenommen werden können. Drücken Sie mit der unteren Spritze Öl in die Bremszange, bis oben in den Ausgleichsbehälter blasenfreies Öl nachfließt.



7. Öl durch System drücken, bis oben im Ausgleichsbehälter Öl nachfließt. Mit der zweiten Spritze am Ausgleichsbehälter Öl absaugen. Nun mit Befüllspritze Öl LANGSAM zurückziehen. Diesen Vorgang 3-4 Mal wiederholen und dabei LANGSAM den Bremshebel betätigen. **DARAUF ACHTEN, DASS IM AUSGLEICHSBEHÄLTER IMMER GENÜGENDE ÖL VORHANDEN IST, UM KEINE LUFT INS SYSTEM ZU ZIEHEN.**



8. Absaugen mit zweiter Spritze am Ausgleichsbehälter. **Im Ausgleichsbehälter muss immer genügend Öl sein!** Der Lappen um den Bremsgriff verhindert, dass Öl auf die Bremsscheibe tropft.



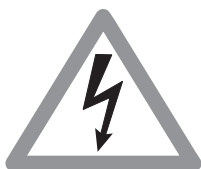
9. Am Schluss der korrekten Entlüftung MUSS der Ausgleichsbehälter randvoll sein. Gummimembran in Deckel einlegen und Einheit aufsetzen (auf korrekten Sitz achten!).



10. Wenn Sie den Deckel montieren, tritt zwangsläufig Öl aus. Dies ist notwendig, damit der Behälter vollständig mit Öl gefüllt bleibt. Legen Sie deshalb einen Lappen um den Bremsgriff. Schrauben Sie den Deckel wieder mit sehr moderaten Kräften fest
(max. Anzugsmoment 0,6 Nm). Nur Original Torx-Schrauben verwenden!



11. Schrauben Sie die Spritze aus der Bohrung am Bremssattel, verschließen Sie die Bohrung mit dem Gewindestift und drehen Sie diesen mit einem **Anzugsdrehmoment von 2,5 Nm** fest. Bremszange wieder mit beiden Schrauben befestigen (**Anzugsdrehmoment 6 Nm**) Transportsicherung in der Bremszange entfernen, Beläge und Laufrad montieren.



Kontrollieren Sie nach dem Entlüften, ob sich ein Druckpunkt einstellt . Betätigen Sie mehrmals den Bremshebel (pumpen), bis die Beläge an der Scheibe anliegen (automatische Belagsnachstellung).

Halten Sie den Hebel gezogen und kontrollieren Sie alle Anschlüsse auf Dichtigkeit.

Öl auf der Bremsscheibe oder den Belägen, Luft im System und undichte Leitungen können die Bremse unwirksam machen! Unfallgefahr! Reinigen Sie eine verölte Bremsscheibe mit MAGURA Disc Cleaner, Alkohol oder warmem Spülwasser. Verölte Beläge müssen ersetzt werden!

10. Tipps

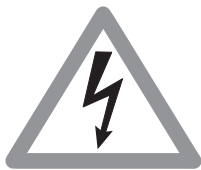


Tipps zu Laufrädern für Scheibenbremsen:

Zum Laufrad selbst gibt es genügend Fachliteratur, deswegen hier nur ein paar Tips, wie ein ordentliches Scheibenbremslaufrad für X-Country-Einsatz aussehen muss.



Verwenden Sie Speichen der Dicke 2,0 mm (Bogen) / 1,8 mm, die dreifach durchkreuzt montiert werden müssen. **Speichen Sie ein Scheibenbremsen-Laufrad nie radial ein!** Kopf-innen-Speichen (= Bogen-außen-Speichen) werden auf Zug belastet, d.h., beim Vorderrad zeigen diese Speichen nach vorne, auf der Zahnkranzseite nach hinten. Es ist auf eine gleichmäßig hohe Speichenspannung zu achten.



Verwenden Sie keinesfalls Leichtbau-Laufrad-Schnellspanner mit Titan- oder Alu-Spannachse. Mit diesen kann die nötige Klemmkraft nicht aufgebracht werden!

11. Zubehör



Magura Scheibenbremsen-Service-Kit (0721 294)

enthält alles, was Sie zum Entlüften oder zur Reparatur benötigen.
ACHTUNG: das Kit enthält KEINE Ersatzbremsleitung!



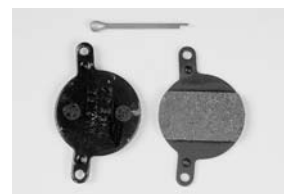
Magura Stahlflex-Leitung, für alle MAGURA-Scheibenbremsen.

(1700mm, kürzbar!)

0°-Anschluß: 0721 203

90°-Anschluß: 0721 337

Achten Sie auf das Original mit der gelben MAGURA Tülle!



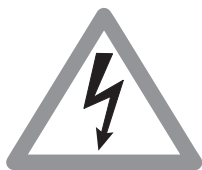
Verwenden Sie nur Original MAGURA Bremsbeläge!

Bremsbeläge Julie Performance Type 4.1: 0721 304

Serienbelag, für maximale Bremspower.

Bremsbeläge Julie Endurance Type 4.2: 0721 684

mit optimierter Haltbarkeit.



Verwenden Sie grundsätzlich nur MAGURA Originalzubehör! Bauteile anderer Hersteller z.B. Bremshebel, Bremsleitungen, Bremsbeläge, etc. werden von Magura nicht geprüft und sind deshalb nicht freigegeben! Über die Qualität und die Eignung können keine Aussagen getroffen werden. Sollten Teile montiert werden, die nicht vom Magura stammen, erlischt die Garantie auf die Bremse!

Lackieren der Bremssättel, sowie angebautes Zubehör und Bauteile, die nicht von Magura stammen, können zum Totalausfall der Bremse führen! Unfallgefahr!

12. Garantie



MAGURA gewährt **5 Jahre Garantie auf die Dichtigkeit von Bremsgriff und -zange wenn Sie Ihre Bremse auf magura.com online registrieren.** Beachten Sie das rote Garantie-Informationsblatt in der Heftmitte dieses Manuals!

Diese Garantie gilt nicht, wenn die Bremse aus folgenden Gründen beschädigt wurde:

Unsachgemäße Benutzung oder Beschädigung durch Sturz
Verwendung der Bremse mit Teilen anderer Hersteller.
Veränderung der Oberfläche der Bremse durch Lackieren o.ä.
Jegliche Versuche, die Bremse zu zerlegen.
Veränderungen an der Bremse
Unsachgemäße Wartung
Transportschäden oder -verlust
(Wir empfehlen, eine Rücksendung zum vollen Wert zu versichern!).

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Bearbeitung im Garantiefall nur mit beigelegter Kaufquittung erfolgt!

Tipp: Sie können Ihre Bremse kostenlos auf magura.com registrieren, was Ihnen viele Vorteile bringen kann.

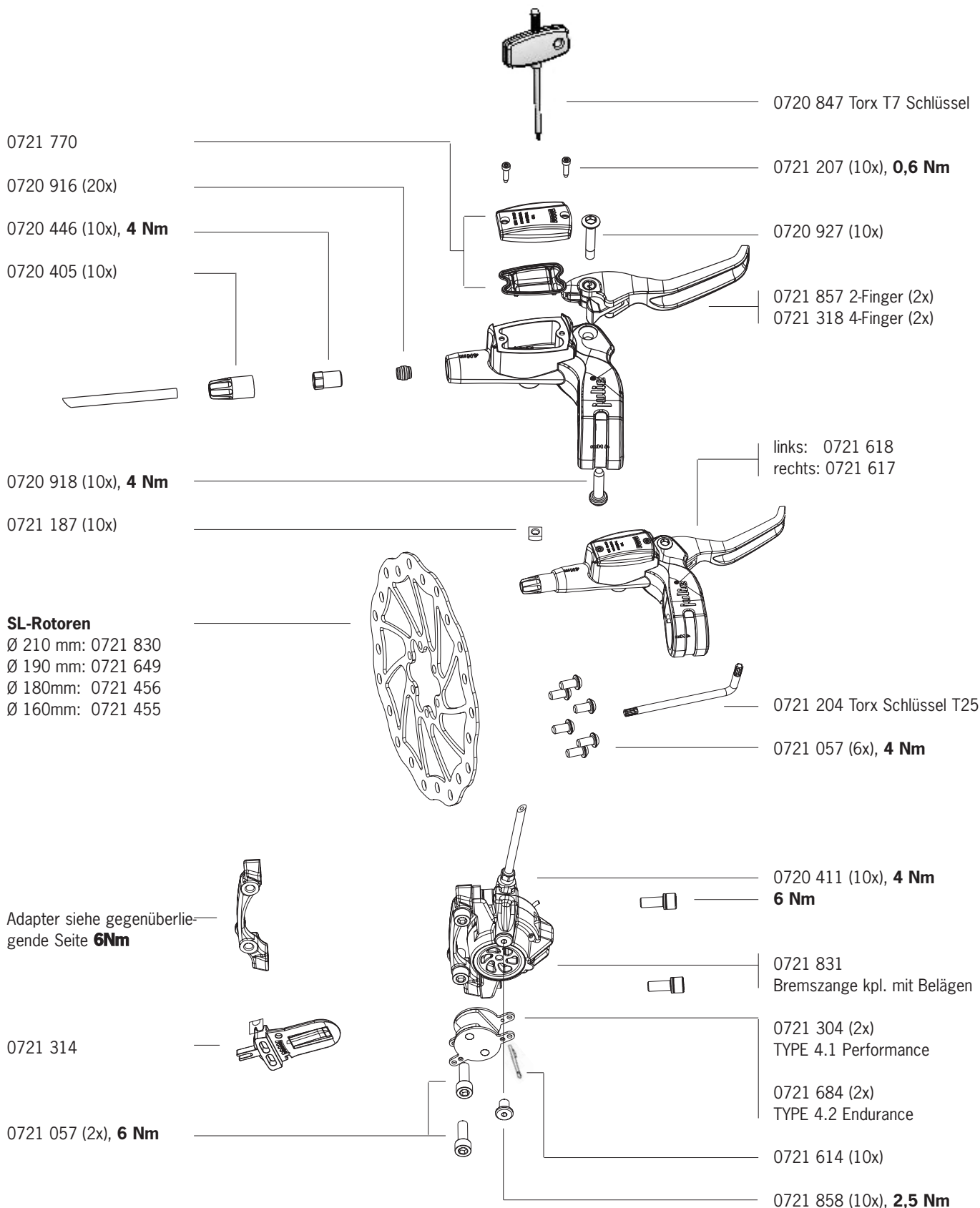
13. Problembeseitigung/ trouble shooting

Problem	Ursache	Beseitigung
Mangelnde Bremsleistung/ Kein Druckpunkt	Bremse nicht eingebremst	Bremse einbremsen (S.4)
	Scheibe/Beläge verölt	Scheibe mit Alkohol reinigen, Beläge ersetzen und ein- bremsen
	Luft im System	Bremse entlüften (S.15) Korrekter Transport (S.6)
	System undicht	Anschlüsse und Bremsleitung untersuchen; ggf. ersetzen und Bremse neu befüllen (S.14/15)
Bremse quietscht beim Bremsen	Schlechte Anbaubedingungen, Flächen der Anbringung nicht plan.	Bremszange korrekt auspositionieren (S.9) Sicherstellen, dass Anbau- augen frei von Farbresten sind (S.7)
	Speichenspannung des Laufrads unzureichend Laufrad-Schnellspanner unzureichend gespannt.	Auf korrekte Speichenspan- nung achten. Spannung des LR-Schnellspanners (rechts montieren!) erhöhen.
Beläge verölt	Unachtsamkeit	Austausch der Beläge
Bremsscheibe verölt	Unachtsamkeit	Reinigen mit Spülwasser MAGURA Disc Cleaner oder Alkohol
Laufrad kann nicht eingebaut werden	Bei ausgebautem Laufrad am Bremshebel gezogen	Immer Transportsicherung zwischen die Beläge klemmen. Beläge manuell zurückdrücken (S.12)
Bremse macht Geräusche und verzögert sehr rau	Beläge völlig verschlissen, Belagträgermaterial ver- schleisst die Scheibe	Belagtausch (S.12,13)
Leitung undicht oder abgerissen		Leitung ersetzen. Bremse neu befüllen (S. 14 ff.)



Weitere Tipps finden Sie auf unserer Homepage www.magura.com
unter den regelmäßig gestellten Fragen (FAQ's)

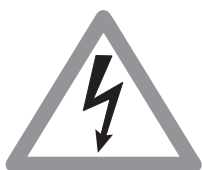
14. Ersatzteilübersicht 2007/ max. Anzugsdrehmomente



Zangenadapter für alle Julie Modelle



Adapter Nr.	Scheibendurchmesser/Anbau	Bestellnummer
Adapter Nr. 11	180/Int. Standard 6" Vorderrad 160/Int. Standard Hinterrad	0722 425
Adapter Nr. 12	180/Int. Standard Hinterrad	0722 426
Adapter Nr. 14	210/Int. Standard 6" Vorderrad 190/Int. Standard Hinterrad	0722 453
Adapter Nr. 15	210/Postmount 6" Vorderrad	0722 454
Direktanbau OHNE Adapter	180/Postmount 6" Vorderrad	



Wichtiger Hinweis!

Stellen Sie **IMMER** sicher, dass die Befestigungsschrauben mindestens 8 mm Einschraubtiefe vorweisen, das entspricht ca. 8 Umdrehungen! Wenn dies nicht der Fall ist, sind längere Schrauben zu verwenden, die eine Festigkeit von mindestens 8.8 aufweisen müssen und durch Loctite mittelfest zu sichern sind!



Ausstattungsänderungen und Irrtümer vorbehalten !

Weitere Tipps finden Sie auf unserer Homepage www.magura.com unter den regelmäßig gestellten Fragen (FAQ's) und im Forum.

MAGURA Bike Parts
GmbH & Co. KG

Heinrich Kahn Straße 24
D-89150 Laichingen
info@magura-bikeparts.de

www.magura.com

Hotline | Helpdesk:
phone 09001-648124
(41 Cent pro Min.
für Anrufe aus dem
deutschen Festnetz)
fax 07333-962651
service@magura.de

**MAGURA
Partners and Service
Centers Worldwide**

Andorra

Esports Jorma
phone 376-844133
fax 376-843022
jorma@correu.andornet.ad

Australia

TMO Sports
phone 02-9695-7744
fax 02-9695-7844
service@velovita.com.au

Austria

MAGURA Austria
phone +49-7333-962613
fax +49-7333-962617
m.haas@magura.de

Belgium

Transmission
phone 010-244646
fax 010-244777
info@transmission.be

Canada

MAGURA USA
phone 618-3952200
fax 618-3954711
magura@magurausa.com

Denmark

Borandia APS
phone 47-107172
fax 47-107066
borandia@borandia.dk

Finland

Best Brakes Ky
phone 050-591 5863
fax 019-388485
info@bestbrakes.inet.fi

France

MAGURA Service
Center France
phone +49-7333-962643
fax 04-98106289
sav_france@magura.de

Great Britain

MAGURA Bike Parts UK Ltd.
phone 01530-837195
fax 01530-811286
service_uk@magura.de

Greece

Nikos Maniatopoulos
phone 2610-993 045
fax 2610-990 424
amarket@idealbikes.gr

Hong Kong

MAGURA ASIA Inc.
phone +886-4-23283739
fax +886-4-23283734
service@magura.com.tw

Hungary

Mali Bicycle Technology
phone 01-4207563
fax 01-4205321
mali@mali.hu

Ireland

Beara Bike Trading
phone 064-89134
fax 064-41334
wschmidt@indigo.ie

Italy

Areab
phone 0438-435550
fax 0438-439847
info@areab.it

Japan

MC International
phone 06-6536-0901
fax 06-6536-0907
mcinter@mx1.alpha-
web.ne.jp

Korea

MAGURA ASIA Inc.
phone +886-4-23106839
fax +886-4-23283734
service@magura.com.tw

Latvia

SIA »ELKOR STILS«
phone +371-7070750
fax +371-7070456
sport@elkor.lv

Luxemburg

MAGURA Service
Center France
phone +49-7333-962643
fax +33-4-98106289
sav_france@magura.de

Netherlands

MAGURA Nederlands
phone +49-7333-962614
fax +49-7333-962617
c.uhl@magura.de

Norway

Botolfsen
phone 022-630610
fax 022-970662
info@botolfsen.no

Portugal

LPL-Artigos Desportivos
phone 021-4835354
fax 021-4835362
lpl@netcabo.pt

Singapore

MAGURA ASIA Inc.
phone +886-4-23283739
fax +886-4-23283734
service@magura.com.tw

Slowenia

Maraton D.O.O.
phone +386(0)74990870
fax +386(0)74990872
maraton@siol.net

Slovakia

AGF Invest s.r.o.
phone 02-62859549
fax 02-62859052
info@agfinvest.sk

South Africa

Cycles Africa
phone 011-678-1548
fax 011-678-1548
cunning@mweb.co.za

Spain

n SAT MAGURA: Bicisport
Sólo para reparaciones y
servicio!
phone 93-3404480
fax 93-3404480
n Bicicletas Monty
phone 93-6667111
fax 93-6667112
monty@monty.es
n Casa Masferrer
phone 93-8463444
fax 93-8465355
cmcenter@casamasferrer.com
n Comet
phone 943-331393
fax 943-551407
comet@comet.es
n Representaciones
Spinola & Perez
phone 619-702946
fax 93-2317731
c.perez@spinolaperez.com

Sweden

Jaguarverken AB
phone 060-669800
fax 060-669809
info@jaguarverken.se

Switzerland

n Intercycle
phone 041-9266511
fax 041-9266355
info@intercycle.com
n Amsler & Co.
phone 052-6473636
fax 052-6473637
info@amsler.ch

Taiwan

MAGURA ASIA Inc.
phone 04-23283739
fax 04-23283734
service@magura.com.tw

USA

MAGURA USA
phone 6183952200
fax 6183954711
magura@magurausa.com
www.magurausa.com

© MAGURA 2006
All rights reserved
Printed in Germany
0689 643, 08.2006

