

CAUTION: READ THIS BEFORE INSTALLING YOUR BRAKES!

Riding bicycles can be dangerous. These instructions should be read thoroughly before installation. Failure to follow these instructions before installing and using Hope Technology Components can result in severe injury or death.

- Don't overestimate your technical capacities. This brake system must be fitted by a competent cycle mechanic using the correct tools. Incorrect installation could result in brake failure that may cause serious or fatal injuries.
- During installation, keep your fingers away from rotating disc brake as it could inflict severe cuts.
- Please refer to our website how to videos and technical documents for more information including servicing and maintenance: www.hopetech.com / Tech support.
- This brake system has been designed to be used only on two-wheel vehicles with human propulsion. Any other application is not advisable and could result in the failure of this product.
- If a brake mount is required, using a Hope Technology 100% CNC machined mount is highly recommended to ensure the best possible brake feel.
- Before each ride always check the brake for proper function, the brake pad for wear (0.5mm of pad material left minimum) and that there is no system damage resulting in fluid leaks.
- Your brake system will generate heat during braking. Never touch either the disc or caliper after long braking period as this could cause severe burns.
- It's common sense to check that your wheel's retention systems and frame components are securely installed and tightened.
- Your braking performance will improve in almost all conditions. Please take time to become familiar with your new brake. Always ride within your own ability.
- Brake pad contaminated with brake fluid, chain lubricant or unsuitable bike cleaner will need replacing because the overall brake performance will be greatly diminished.
- If you have any doubts or questions, please contact your dealer or the appropriate distributor for your country.
- If you decide to ignore these important safety warnings and instructions, you are doing so at your own risk and Hope Technology cannot be held responsible for any consequences resulting of the misuse of the brake system.



BOX CONTENTS

- Brake system: Fully bled • M6 x 18mm Caliper bolts

TOOLS REQUIRED

- Torx T10 Driver • Torx T25 Driver • 2mm Hex • 4mm Hex • 5mm Hex • 8mm Spanner • Flat blade screwdriver

ATTACHING THE DISC TO THE HUB

With this brake system it is highly recommended that you use only HOPE rotors, brake mounts and pads. Our brakes have been developed as a package, so the best performance is only achieved when using all matching components.

- Attach the rotor to the hub using the screws provided with your disc type for a 6 bolt, or lock ring for centre lock disc type.
- Make sure that the laser marked arrow on the disc is pointing in the same direction as the forward wheel rotation.
- For a 6 bolt disc: using a Torx 25 driver, tighten the disc bolts in a cross pattern. Recommended tightening torque: **5-6 N.m** for M5 screws
For a center lock disc: using a cassette lock ring tool, tighten the lock ring. Recommended tightening torque: **40-50 N.m** for center lock ring if nothing stated by lock ring manufacturer

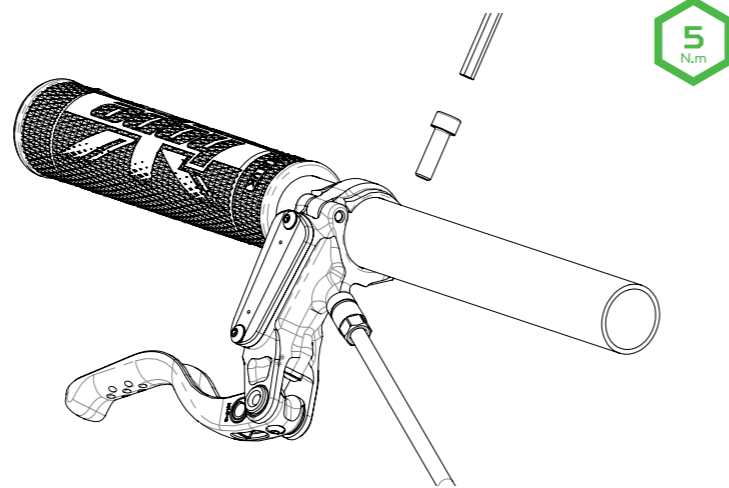
NOTE: A mild engineering adhesive could be used on disc bolts to prevent them unscrewing. **DO NOT** use permanent adhesive.

ATTACHING THE MASTER CYLINDER TO THE BARS

001 Attach the lever assembly to the handlebars. When you are happy with the position and orientation of the lever, tighten the M5 clamp screw using a 4mm hex. Recommended tightening torque: **4-5 N.m**.

002 Route the hose and caliper down to the fork brake mount or along the frame to the rear brake mount.

CAUTION! Avoid situations that could damage the brake hose and/or your bike frame and components, make sure the hose isn't restricting the steering movement in both directions.



NOTE: If you need to shorten the brake hose or route it internally in the frame always disconnect the brake line at the master cylinder end. Follow the instructions given in our website how to video **How to shorten a brake hose**. If the operation is done properly, you won't need to re-bleed the brake.

ATTACHING THE CALIPER TO THE FORK OR FRAME

To ensure that the caliper is properly aligned and to help avoid squealing or bad lever feel - prior to fitting the brake, it is important that the tabs of your fork or frame are clear of any paint or burrs.

MOUNTING THE CALIPER ON POSTMOUNT TYPE MOUNTS

001 Before attaching the caliper ensure that the brake pads are fully retracted in the caliper. If not, gently push the piston back using a plastic tyre lever or something similar. Beware not to damage the pads. Take them off if necessary. Push on the left hand side pad backplate to push the right hand side piston and vice versa.

002 Mount the wheel fitted with the rotor, ensuring correct fitment in dropouts.

003 Position the caliper on the mount and slightly tighten the two M6 bolts.

004 At both front and rear of the caliper, adjust its position so it is central over the rotor (See arrows on **Fig 001**) then tighten the two M6 bolts using a 5mm hex. Recommended tightening torque: **8-9 N.m**.

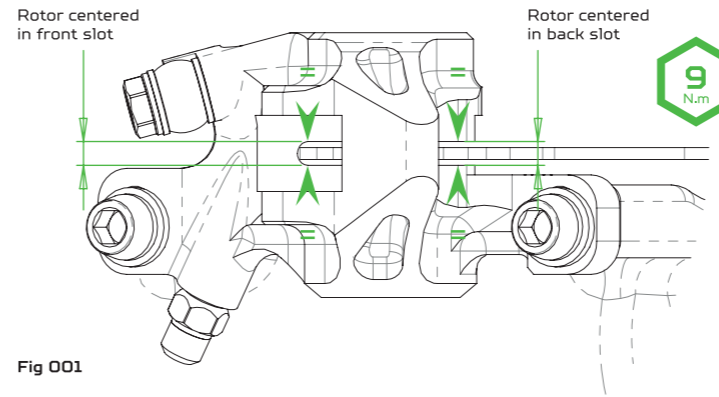


Fig 001

NOTE: We do not recommend pumping the lever to push pads out to align caliper at this point. (See section regarding the alignment of pistons.)

MOUNTING THE CALIPER ON IS TYPE MOUNTS

On IS mount you will have to use an adaptor bracket to be able to fit the brake caliper.

001 According to the rotor size and type of mounts, attach the suitable adaptor bracket onto the brake tabs and tighten the two M6 bolts using a 5mm hex. Recommended tightening torque **8-9 N.m**. Please see **Fig 002**.

002 Follow the same instructions as fitting the brake onto a postmount (See previous section). Please see **Fig 003**.

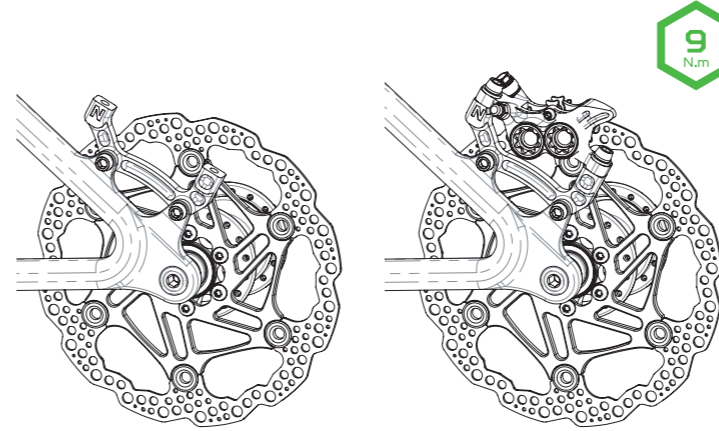


Fig 002

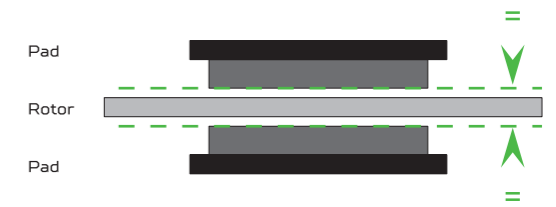
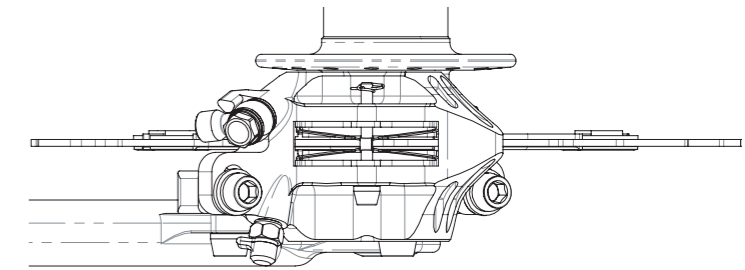
Fig 003

CENTRALISE THE PADS OVER THE ROTOR

THIS STEP IS VERY IMPORTANT AND MUST NOT BE IGNORED!

Gently pump the lever in order to bring the pads closer to the rotor. One pad might enter in contact with the rotor before the other. If this happens, hold the rotor against the pad that is already in contact with the rotor to allow the other one to move.

For an optimised lever feel, both pads must enter in contact with the rotor at the same time and allow the same clearance (See arrows) when retracted. The rotor should not be flexing at any time.

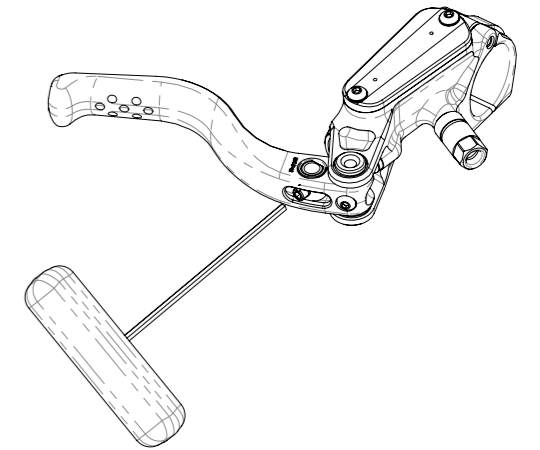


PERSONAL SETTINGS

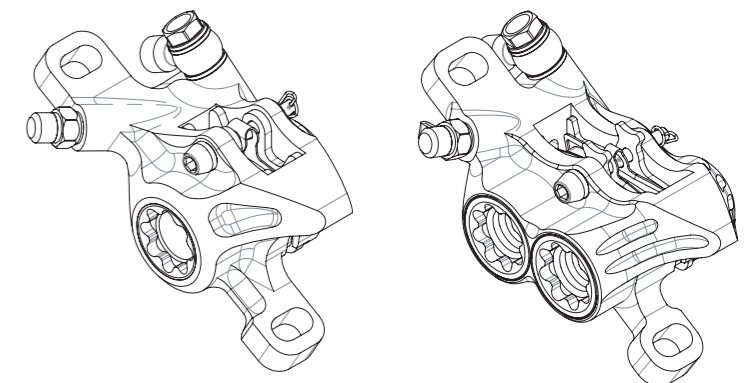
The XCR master cylinder allows the adjustment of the brake lever finger reach. This refers to the resting position of the brake lever relative to the bars.

- To adjust the lever reach, use a 2mm hex. Turn the reach adjuster screw clockwise to increase the reach and anti-clockwise to reduce it. You should feel the indexing spring as turning the adjuster.

The indexing system is using a small spring (ref HBSP390) nested in the lever barrel, beware not to loose it should you need to dismantle the lever blade.



COMPATIBLE CALIPERS



X2 Caliper

E4 Caliper

HOPE TECHNOLOGY
(IPCO) Limited

Hope Mill, Calf Hall Road
Barnoldswick, Lancashire
BB18 5PX, United Kingdom

T: 01282 851400 - E: info@hopetech.com - W: hopetech.com



ONLY USE DOT 4 OR 5.1 BRAKE FLUID WITH THIS BRAKE

GEAR SHIFTERS DIRECT MOUNTS

For Shimano shifter users: you will be able to directly mount your I-spec or I-spec B shifter onto the master cylinder using the nut and bolt provided with your shifter.

For SRAM shifter users: you can purchase as an option our SRAM shifter direct mount for XCR master cylinder.

BED IN PERIOD AND MAINTENANCE

- Before riding and before every ride, check the correct action of the brake and that braking effort is applied as the lever is pulled.
- To achieve the maximum braking performance, the new pads will need bedding in. Please note that sintered pads take longer to bed in than organic pads.
- To bed in the pads, ride a short distance whilst alternatively gently applying the brake on and off without attempting to stop. This procedure will achieve good braking performance but will reach its full potential after a few rides.
- About maintenance tips refers to our how to videos in the tech support section of our website.
- To optimise the performance of the brake it is important to keep the caliper pistons lubricated using silicon lubricant only. We advise doing this at least at every pad replacement. Check the [How to align and lubricate brakes](#) video for guidance.
- For brake bleeds use only **DOT 5.1** or **DOT 4** brake fluid from a clean container. Your brake should not need bleeding more than once every year or two. In 90% of cases, bad brake feel comes from poor brake setup. Bleeding doesn't require any specific bleed kit, but our easy bleed kit can make the process easier. Any waste fluid must be discarded off responsibly following your local environment guidelines. Never discard in sewage system or ground. **NEVER USE DOT 5 or Mineral Oil.**

NOTES:

INST027_EN: Instruction - XCR Brakes - V1

HOPE WARRANTY AND SUSTAINABILITY

All Hope Technology disc brake systems are covered for two years from original date of purchase against manufacturer defects in material and workmanship. Proof of purchase is required. Products must be returned to the original place of purchase or to Hope Technology to process any warranty claim.

This warranty does not cover any damage caused through misuse or failing to comply by the recommendations given in this manual.

To fight against planned obsolescence of products we endeavour to supply spare parts for at least 10 years after final production. This warranty does not affect your statutory rights.

XCR MASTER CYLINDER ASSEMBLY

XCR Lid
HBSP399

Diaphragm
HBSP309

Deflector Plate
HBSP310

18mm Grooved Pin
HBSP387

Hinge Clamp
HBSP401

M5x16 Alloy Cap Screw
HBSP258

XCR M cyl Body
HBSP400

Tech4 M cyl Spring
HBSP386

XCR Flanged Bush
HBSP389

Race Pivot Circlip
HBSP269

Spring Top Hat
HBSP412

Piston Guide
HBSP409



Traduction Française
Deutsche Übersetzung

M3x8 Dome Head Screw x 2

Race Lever Pivot
HBSP257

Mini Primary Piston Seal
HBSP109

Mini Secondary Piston Seal
HBSP108

1/2" Internal Circlip
HBSP388

M3x8 Dome Head Screw

Lever Blade Barrel
HBSP398

Lever Barrel Spring
HBSP390

Lever Barrel Bush
HBSP391

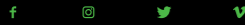
M3x8 Dome Head Screw

Aluminium Lever Blade
HBSP396
Carbon Lever Blade
HBSP411

Race Evo Stop Plate
HBSP279

Ball End Adjuster
HBSP395

Piston
HBSP397



⚠️ ACHTUNG: DIESE ANLEITUNG UNBEDINGT DURCHLESEN, BEVOR SIE DEN BREMSSATTEL MONTIEREN!

Fahrrad fahren kann gefährlich sein. Diese Anleitung sollten Sie vor der Montage sorgfältig lesen. Wenn Sie auf diese Anleitung bei der Montage und der Verwendung dieser Komponenten nicht achten, kann es zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen.

- Sie sollten Ihre technische Kompetenz nicht überschätzen. Dieses Bremssystem muß von einem kompetenten Mechaniker mit den richtigen Werkzeugen montiert werden. Eine falsche Montage kann zum Versagen des Bremssystems und zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.
- Während der Montage sollte man die Finger nicht im Bereich der rotierenden Scheibe halten, da es zu schweren Schnittwunden führen kann.
- Bitte beziehen Sie sich auf die Videoanleitungen auf unserer Webseite für weitere Informationen zu Servicearbeiten und Wartung: www.hopetech.com/techsupport.
- Dieses Bremssystem ist ausschliesslich für Zweiräder konstruiert worden, die mit menschlicher Kraft angetrieben werden. Andere Anwendungen raten wir ab, da sie zum Ausfall des Produktes führen können.
- Wenn ein Bremsadapter benötigt wird, empfehlen wir, daß Sie einen Hope Technology 100% CNC gefrästen Adapter verwenden, um die beste Bremsleistung zu gewährleisten.
- Vor jeder Fahrt sollten Sie die Funktionsfähigkeit der Bremse, den Verschleiss an den Bremsbelägen (mindestens 0.5mm Belagmischung soll vorhanden sein) und die Dichtigkeit des Bremssystems prüfen.
- Das Bremssystem wird beim Bremsen warm. Nach längeren Bremsungen bzw Abfahrten sollten Sie weder die Scheibe noch die Bremszange anfassen, da Verbrennungsgefahr besteht.
- Es ist auch vernünftig nachzuprüfen, daß die Schnellspanner sicher befestigt worden sind.
- Ihre Bremsleistung wird in fast allen Zuständen optimiert. Nehmen Sie sich die Zeit, sich mit der Funktion der Bremse vertraut zu machen. Sie sollten Ihr fahrtechnisches Können nie überfordern.
- Bremsbeläge, die mit Bremsflüssigkeit, Kettenöl oder einem nicht geeigneten Bremsreiniger kontaminiert werden, müssen ersetzt werden, da die gesamte Bremsleistung deutlich verringert wird.
- Wenn Sie Fragen haben oder unsicher sind, sollten Sie sich an Ihren Händler oder an den zuständigen Vertrieb in Ihrem Land wenden.
- Wenn Sie auf diese Hinweise nicht achten, ist es auf eigenes Risiko. Hope Technology trägt keine Haftung für die Folgen eines Missbrauchs des Produktes.



INHALT

- Entlüftetes Bremssystem
- M6 x 18mm Schrauben zur Befestigung der Bremszange.

DIE BENÖTIGTEN WERKZEUGE

- Torx T10 Schraubenzieher · Torx T25 Schraubenzieher
- 2mm Hex Schlüssel · 8mm Ringschlüssel · 4mm Hex Schlüssel
- 5mm Hex Schlüssel · Flacher Schraubenzieher

MONTAGE DER BREMSSCHEIBE

Wir empfehlen, daß Sie nur Hope Scheiben mit diesem Bremssystem verwenden. Unsere Scheiben sind speziell entwickelt worden, um mit unseren Bremszangen und Bremsbelägen zu funktionieren. Alle einzelnen Komponenten der Bremsen sind als Teil eines Gesamtpaketes entwickelt worden. Die beste Bremsleistung ist nur möglich, wenn alle einzelnen passenden Komponenten kombiniert werden.

- Die Bremsscheibe montieren (mit den vorhandenen Schrauben für eine 6 Loch Aufnahme oder mit dem Verschlussring für Center Lock Scheiben).
- Kontrollieren Sie, daß der laserbeschriftete Pfeil in die Richtung des vorwärts rotierenden Laufrads weist.
- Verwenden Sie für Torx Schrauben einen Torx 25 Schraubenzieher. Befestigen Sie zuerst die gegenüberstehende Schrauben. Das empfohlene Drehmoment für die M5 Schrauben ist **5-6Nm**. Für eine Center Lock Scheibe sollte man das entsprechende Werkzeug für den Verschlussring verwenden. Das empfohlene Drehmoment für den Verschlussring ist **40-50Nm**, wenn der Hersteller des Verschlussringes keine sonstigen Angaben vorschreibt

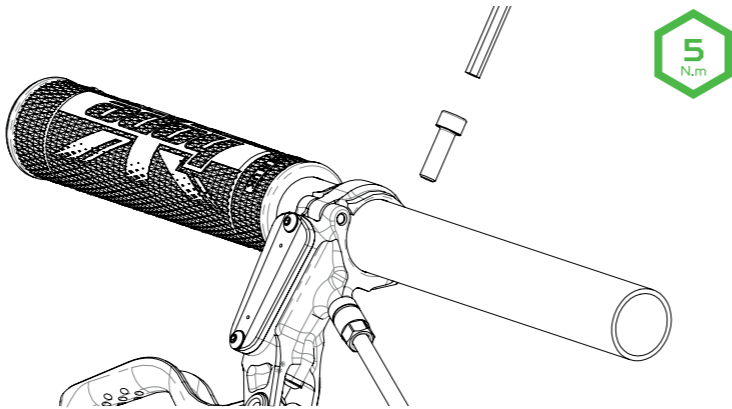
BITTE BEACHTEN: Ein milder Klebstoff kann verwendet werden, um das Lösen der Schrauben zu vermeiden. Keinen permanenten Klebstoff verwenden!

DEN BREMSHEBEL AM LENKER MONTIEREN

001 Die Hebeleinheit am Lenker befestigen. Wenn Sie mit dem Winkel der Hebeleinheit zufrieden sind, können die M5 Schrauben mit einem 4mm hex Schlüssel angezogen werden. Das empfohlene Drehmoment ist **4-5 Nm**.

002 Die Leitung und die angeschlossene Bremszange zur Aufnahme an der Gabel oder am Rahmen bringen.

Vorsicht! Achten Sie bei der Montage darauf, daß der Rahmen bzw andere Komponenten nicht beschädigt werden und daß das Lenken nach rechts und links aufgrund der Leitungen nicht verhindert wird.



NB! Wenn Sie die Bremsleitung kürzen oder im Rahmen verlegen möchten, sollten Sie die am Ausgleichbehälter abbauen. Den Vorgang für das Kürzen der Leitung befindet sich in unserer Videoanleitung 'How to shorten a brake hose'. Wenn es korrekt durchgeführt wird, muß man die Bremse nachher nicht entlüften.

DIE BREMSZANGE AN DER GABEL ODER AM RAHMEN MONTIEREN

Es ist wichtig, daß die Kontaktpunkte an den Bremsaufnahmen der Gabel und des Rahmens gratfrei sind und keine Lackschichten aufweisen, damit die Bremszange korrekt zentriert werden kann.

DIE BREMSZANGE AUF POST MOUNT AUFNAHMEN MONTIEREN

001 Bevor Sie die Bremszange auf Post Mount Aufnahmen befestigen, sollten Sie sichergehen, daß die Bremskolben in die Bohrungen zurückgedrückt worden sind. Wenn sie nicht bündig sitzen, können sie mit oder ohne montierte Bremsbeläge zurückgedrückt werden. Wenn Sie es mit montierten Bremsbelägen machen, muß die Deckplatte des linken Bremsbelages gedrückt werden, damit der rechte Bremsbelag den rechten Kolben wieder in die Bohrung drückt und umgekehrt. Wenn Sie ohne montierte Bremsbeläge arbeiten, sollten Sie einen Reifenheber aus Kunststoff oder Ähnliches verwenden, damit Sie die Bremskolben nicht beschädigen

002 Bauen Sie das Laufrad samt montierter Bremsscheibe korrekt in den Ausfallenden ein.

003 Die Bremszange auf die Aufnahme legen und die M6 Befestigungsschrauben leicht anziehen.

004 Die Position der Bremszange justieren, damit sie vorne und hinten mittig über die Bremsscheibe sitzt (s. Zeichnung 1). Danach können die zwei M6 Schrauben mit einem 5mm Allen Schlüssel angezogen werden. Das empfohlene Drehmoment ist **8-9 Nm**.

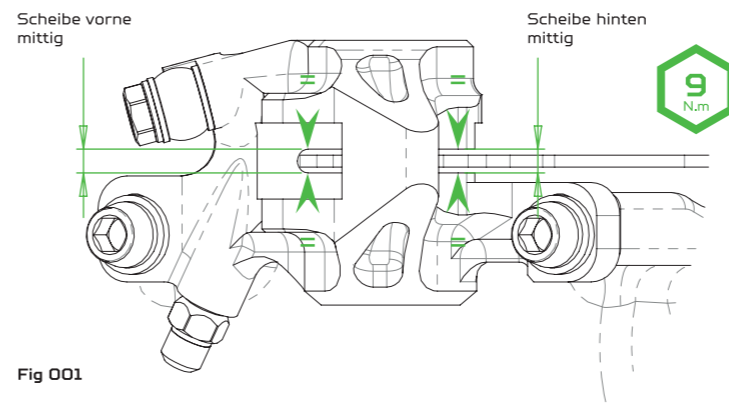


Fig 001

NB: Wir raten davon ab, daß man den Hebel pumpt, um die Bremskolben auszudrücken, wenn man die Bremszange zentrieren will. S. Absatz 'Die Beläge über die Scheibe zentrieren.'

DIE MONTAGE AUF IS AUFNAHMEN

Wenn Sie die Bremse auf eine IS Aufnahme montieren, ist ein Adapter nötig.

001 Erstmals den richtigen Adapter wählen. Man muß vorher die gewünschte Scheibengröße wissen und dann ob die Bremszange vorne oder hinten montiert wird. Der Adapter kann dann auf die Aufnahme geschraubt werden. Die zwei M6 Schrauben können mit einem 5mm Allen Schlüssel angezogen werden. Das empfohlene Drehmoment ist 8-9 Nm. (S. Zeichnung 2).

002 Es gelten nun die Punkte 'Montage auf Post Mount Aufnahmen' (S. Zeichnung 3).

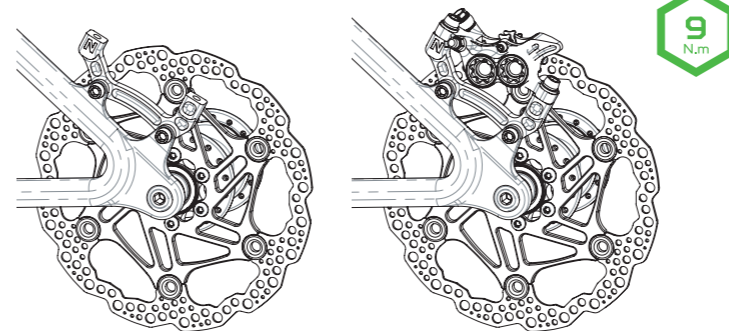


Fig 002

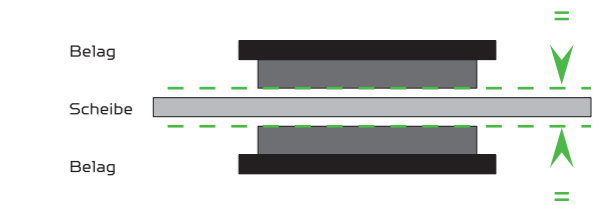
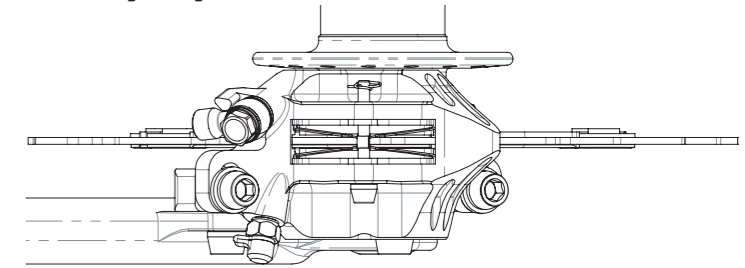
Fig 003

DIE BELÄGE ÜBER DIE SCHEIBE ZENTRIEREN

Dieser Vorgang ist sehr wichtig und muß auf jeden Fall beachtet werden!

Den Hebel leicht pumpen, damit sich die Beläge der Scheibe annähern. Es ist möglich, daß ein Belag schneller in Kontakt kommt. In diesem Fall sollten Sie die Scheibe gegen den Belag halten, der schon in Kontakt war und den Hebel pumpen. Der andere Belag sollte jetzt ausfahren und der Abstand vom Belag

zur Scheibe wird auf beide Seiten gleich (s. Pfeile in der Zeichnung unten). Dieser Vorgang ist für ein positives Gefühl und einen harten Druckpunkt am Hebel sehr wichtig. Die Scheibe sollte beim Bremsen niemals vom Bremsbelag bewegt werden.

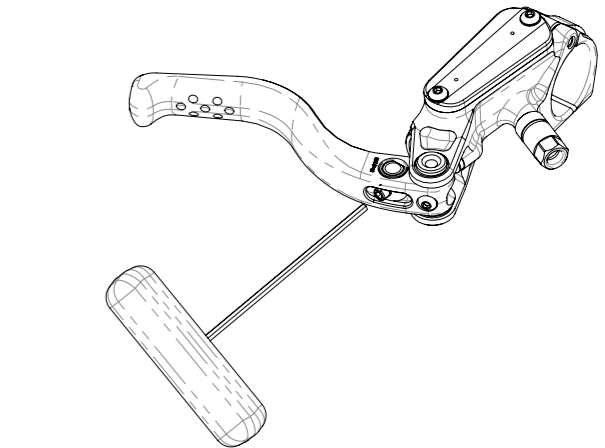


INDIVIDUELLE EINSTELLUNG

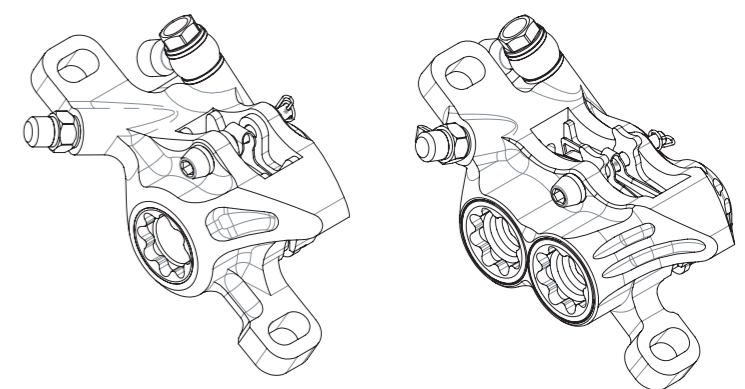
Mit dem XCR Ausgleichbehälter kann man die Hebelweite justieren. Die Hebelweite ist der Abstand vom Bremshebel zum Lenker.

Die Verstellerschraube wird mit einem 2mm Hex Schlüssel im Uhrzeigersinn reingedreht, um die Hebelweite zu erhöhen oder im Gegenuhrzeigersinn aufgedreht, wenn sie reduziert werden soll. Man spürt dabei das Einrasten des Feders am Gewinde der Verstellerschraube. Dieses Feder verhindert, daß sich die Verstellerschraube vom Gewinde löst

Das Feder zum Einrasten (Artikelnummer HBSP390) sollte man sicher aufbewahren, damit es beim Zerlegen des Hebels nicht verloren geht.



KOMPATIBLE BREMSZANGEN



X2 Bremszange

E4 Bremszange

HOPE TECHNOLOGY
(IPCO) Limited

Hope Mill, Calf Hall Road
Barnoldswick, Lancashire
BB18 5PX, United Kingdom

T: 01282 851400 - E: info@hopetech.com - W: hopetech.com



Diese Bremse soll ausschliesslich mit Dot 4 oder Dot 5.1 befüllt werden!

DIREKTMONTAGE DER SCHALTTRIGGER

Shimano: I-Spec A und B Trigger können direkt montiert werden. Man muß die Schraube und Mutter im Lieferumfang der Trigger verwenden. I spec 2 und EV Trigger können in Verbindung mit der Hebelklemme HBSP385 montiert werden.

SRAM: Die Hebelklemme HBSP385 kann für alle SRAM Trigger verwendet werden.

EINBREMSZEIT UND PFLEGE

- Sie sollten die Funktion der Bremse vor jeder Fahrt nachprüfen.
- Neue Bremsbeläge müssen erst eingefahren werden, um die optimale Bremsleistung zu erreichen. Bitte beachten Sie, daß gesinterte Beläge länger eingefahren werden müssen als organische Beläge.
- Sie können die Bremse etwas einbremsen, wenn Sie eine kürzere Strecke fahren und die Bremse gelegentlich anziehen und loslassen, ohne zum Stillstand zu kommen. Erst nach einigen Touren wird die volle Bremsleistung erreicht.
- Für Tips und Hinweise zur Pflege der Bremse beziehen Sie sich bitte auf unsere 'how to' Videoanleitungen auf der Webseite.
- Wir empfehlen, daß Sie die Kolben mit Silikonfett schmieren, um die Funktion und Leistung der Bremse zu optimieren. Das sollten Sie mindestens beim Wechseln der Bremsbeläge machen.
- Wenn Sie die Bremse entlüften, sollten Sie nur DOT 5.1 oder DOT 4 von einem sauberen Behälter verwenden. Es sollte nicht nötig sein, die Bremse häufiger als einmal im Jahr zu entlüften. In den meisten Fällen entsteht schlechtes Hebelgefühl daraus, daß der Bremsattel falsch montiert wurde. Für das Entlüften benötigt man kein spezifisches EntlüftungsKit, aber unser EntlüftungsKit vereinfacht den Vorgang. Die Restflüssigkeit muss gemäß den Richtlinien Ihrer örtlichen Behörde entsorgt werden. Die Restflüssigkeit auf keinen Fall ins Abwassersystem oder in den Boden entsorgen.
SIE SOLLTEN AUF KEINEN FALL DOT 5 oder MINERALÖL VERWENDEN.

NOTES:

INST027_DE: Instruction - XCR Brakes - V1

GARANTIE UND NACHHALTIGKEIT

Für alle Hope Bremsen gilt eine Garantie von zwei Jahren ab Einkaufsdatum gegen Materialdefekte und Montagefehler. Die Originalrechnung wird benötigt und die Ware muß an den Originalhändler retourniert werden. Bitte das Formular in der Rubrik 'Tech Support' auf unsere Webseite ausfüllen, wenn Sie ein Produkt zurücksenden möchten.

Die Garantie gilt nicht für Schaden, die durch Missbrauch oder die Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanleitung entstehen. Um gegen geplante Obsoleszenz zu kämpfen, streben wir an, daß Ersatzteile mindestens 10 Jahre nach der endgültigen Charge eines Produktes noch erhältlich sind. Ihre gesetzlichen Rechte sind von dieser Garantie nicht betroffen.

XCR AUSGLEICHBEHÄLTER EXPLOSIONSZEICHNUNG

XCR
Ausgleichbehälterdeckel
HBSP399

Membran
HBSP309

Deflektorblech
HBSP310

18mm Pin mit Nute
HBSP387

Klemme mit Scharnier
HBSP401

M5x16 Alu
Kopfschraube
HBSP258

XCR
Ausgleichbehälterkörper
HBSP400

Tech 4 Feder
Ausgleichbehälter
HBSP386

XCR
Buchse mit Flansche
HBSP389

Sprengring für
Pivot Schraube
HBSP269

Deckel Feder
HBSP412

Kolbenführung
HBSP409

M3 x 8 Domförmige
Schraube (2Stk)

Pivot Schraube
HBSP257

Vordere Kolbendichtung
HBSP109

Hintere Kolbendichtung
HBSP108

½ Zoll (") innerer
Sprengring
HBSP388

M3 x 8 Domförmige
Schraube

Messingzylinder
Bremsgriff
HBSP398

Feder Messingzylinder
HBSP390

Buchse für
Messingzylinder
HBSP391

M3 x 8
Domförmige Schraube

Alu Bremsgriff
HBSP396
Carbon Bremsgriff
HBSP411

Anschlagplatte
HBSP279

Verstellschraube
mit Kugelende
HBSP395

HBSP397