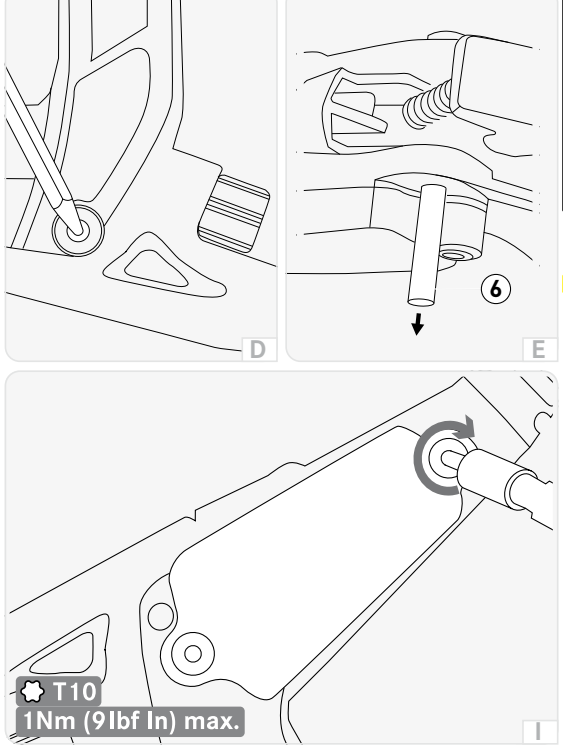
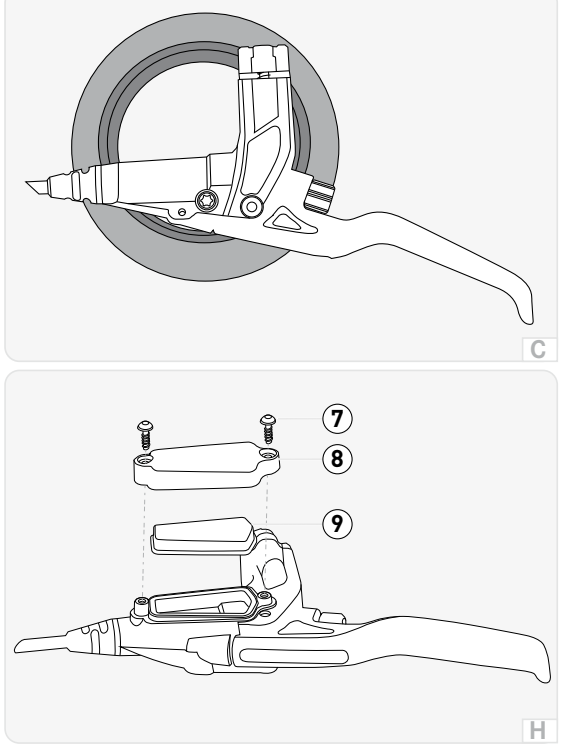
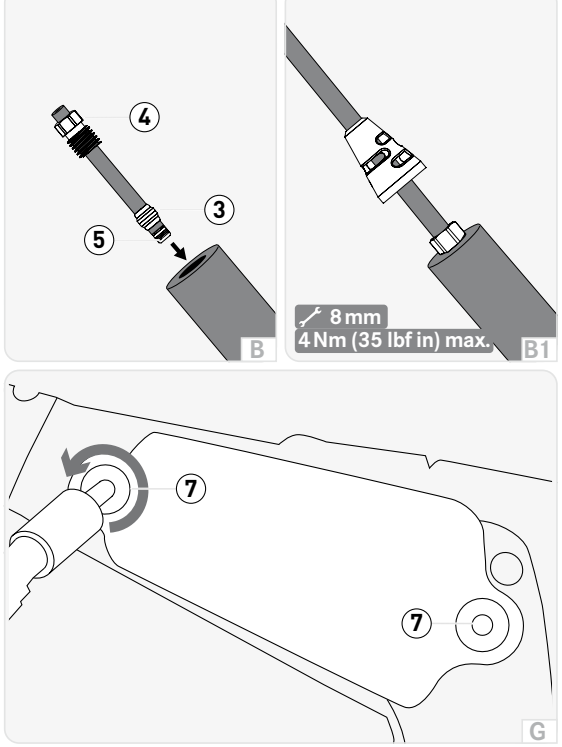
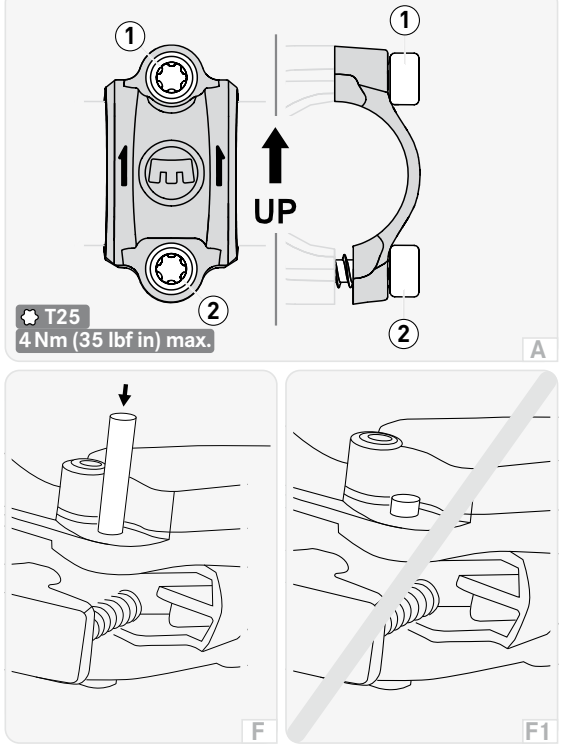




MONTAGEANLEITUNG  
 INSTALLATION INSTRUCTIONS  
 INSTRUCCIONES DE MONTAJE  
 MONTAGEHANDLEIDING  
 ISTRUZIONI DI MONTAGGIO  
 INSTRUCCIÓN DE MONTAJE

DEUTSCH  
 ENGLISH  
 FRANÇAIS  
 NEDERLANDS  
 ITALIANO  
 ESPAÑOL



① Unsere weltweiten Handelspartner und Service Center finden Sie unter [www.magura.com](http://www.magura.com)  
 ① Check out our worldwide partners and service centers at [www.magura.com](http://www.magura.com)

<b>Deutschland</b> MAGURA BOSCH Parts & Services GmbH & Co. KG Eckstr. 6 D-72574 Bad Urach phone +49 7125 96944-0 fax +49 7125 96944-17 info@magura.de	<b>Asia</b> MAGURA Asia Limited Co. No. 9, Industrial Park, 10 <sup>th</sup> Road Taichung City 40755 Taichung City, Taiwan phone +886 4 2359 8555 fax +886 4 2359 9910 info@magura.com.tw	<b>USA</b> MAGURA USA 724 West Clem 62450 Olney, Illinois phone +1 618 395-2200 fax +1 618 395-4711 magura@magurausa.com
--	---	--

Informationen zur 5-Jahres Dichtigkeits-Garantie unter [www.magura.com](http://www.magura.com)

Information on 5-year leakproof warranty at [www.magura.com](http://www.magura.com)

**WARRANTY**  
 5 years  
 5-year leakproof warranty of seals, brake cylinders and callipers

Informationen zur 5-Jahres Dichtigkeits-Garantie unter [www.magura.com](http://www.magura.com)

Information on 5-year leakproof warranty at [www.magura.com](http://www.magura.com)

© MAGURA 2023  
 All rights reserved  
 Printed in Germany  
 2600747 – 04-2023

Lesen Sie diese Montageanleitung sorgfältig und bewahren Sie sie gut auf. Befolgen Sie alle Warnungen, Hinweise und beschriebenen Schritte. Diese Montageanleitung ist nur gültig in Verbindung mit dem Benutzerhandbuch Ihrer Scheibenbremse. Händigen Sie diese Montageanleitung mit aus, wenn Sie Ihr MAGURA Bauteil an dritte Personen weitergeben.  
 Erst wenn Sie den Inhalt dieser Montageanleitung vollständig zur Kenntnis genommen, verstanden und umgesetzt haben, dürfen Sie das MAGURA Bauteil in Betrieb nehmen.  
 Beachten Sie das MAGURA Benutzerhandbuch Ihrer Scheibenbremse – [www.magura.com](http://www.magura.com)!

**⚠️ WARNUNG ... warnt vor einem gefährlichen Umstand, der, wenn nicht vermieden, zu Tod oder schwerer Verletzung führen kann.**

**⚠️ ACHTUNG ... warnt vor Materialschäden.**

**🌿 ACHTUNG – UMWELT ... warnt vor drohenden Umweltschäden.**

① ... gibt Ihnen Zusatzinformationen oder Tipps.  
 ... fordert Sie auf, eine Handlung durchzuführen.  
 ... zeigt Ihnen Folgen bzw. Erfordernisse.  
 ③ ... verweist auf eine Positionsziffer im Grafikbereich.  
 [B2] ... verweist auf eine Abbildung im Grafikbereich.

**BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG**

**⚠️ WARNUNG Eine andere als die bestimmungsgemäße Verwendung kann zu Unfällen mit Todesfolge oder schwerer Verletzung führen.**

MAGURA MT C Bremsgriffe sind ausschließlich entwickelt und vorgesehen  
 - für die Verwendung mit MAGURA MT Bremszangen sowie MAGURA Bremsbelägen und Brems scheiben.  
 - für die Montage an handelsüblichen Touren-, Trekking-, Lasten-Fahrrädern und Mountainbikes.

MAGURA Bremsgriffe dürfen nur mit Bauteilen der Magura Scheibenbremsen kombiniert und verwendet werden.

Klemm-Ø Bremsgriff	MT C Bremsgriff
Ø Bremsleitung	ZZ +0,3/-0,1 mm
Bremsleitung	5 mm
Bremsflüssigkeit	MAGURA disc-tube
Einsatzbereich	MARURA Royal Blood (Mineralöl) Pedelec - Marathon - XC Race - XC - Enduro - All Mountain - Trekking - City - Cargo

**GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE**

**⚠️ WARNUNG Unfallgefahr aufgrund fehlerhafter oder unzulässiger Montagearbeiten.**

- Nur mit ausreichenden technischen Kenntnissen und Fähigkeiten dürfen Sie selbst montieren. Lassen Sie die Montagearbeiten in einer Fahrrad-Fachwerkstatt oder in einem MAGURA Servicecenter durchführen.
- Nehmen Sie keinesfalls Veränderungen an Ihrem MAGURA Bauteil vor.
- Verwenden Sie stets einen geeigneten Drehmomentschlüssel und halten Sie die angegebenen Anziehdrehmomente ein.

**MT C BREMSGRIFF MONTIEREN**

Der Lenker muss maßhaltig, sauber und frei von Kratzern oder Verformungen sein. Der Klemm-Ø muss zum Lenker passen – siehe Tabelle unter Bestimmungsgemäße Verwendung.

- Bremsgriff auf Lenker aufschieben.
- Peile der Klemmschelle weisen nach oben, das MAGURA Logo auf der Klemmschelle ist richtig herum [A].
- Obere Torx T25 Schraube ① mit 4 Nm (35 lbf in) auf Anschlag festziehen. Danach untere Torx T25 Schraube ② mit 4 Nm (35 lbf in) festziehen [A].
- Oben liegt die Klemmschelle an, unten besteht ein Spalt [A].
- Der Bremsgriff darf sich mit Handkraft verdrehen lassen. Bei einem Sturz sinkt dadurch die Gefahr, dass Lenker oder Bremsgriff irreparabel beschädigt werden.

Sie müssen die Bremshebel jederzeit sicher und ermüdungsfrei betätigen können. Dazu sollten sie so eingestellt sein, dass die Hände in gerader Verlängerung der Arme liegen.

Die Arbeitsschritte aus LEITUNG AM MT C BREMSGRIFF MONTIEREN durchführen.

**LEITUNG AM MT C BREMSGRIFF MONTIEREN**

- Bremsleitung entlang des optimalen Verlaufs an vorgesehenen bzw. geeigneten Punkten fixieren oder innerhalb des Fahrradrahmens verlegen – siehe BREMSLEITUNG AUSRICHTEN & VERLEGEN.
- Falls es erforderlich ist, die die Bremsleitung zu kürzen, müssen Sie das Bremssystem am Bremsgriff öffnen – siehe BREMSLEITUNG KÜRZEN.
- befüllen und entlüften – siehe BREMSE ENTLÜFTEN/BEFÜLLEN.
- Das Leitungsende bis zum Anschlag in den Bremsgriff stecken und die Position halten.
- Der Klemmring ③ und die Überwurfschraube ④ müssen aufgesteckt sein. Die Stützhülse ⑤ muss bis zum Anschlag in das Leitungsende gesteckt sein [B].
- Überwurfschraube zuerst von Hand einschrauben. Mit dem passenden Drehmomentschlüssel festziehen. Anziehdrehmoment ist 4 Nm (35 lbf in) [B1].
- Der letzte Gewindegang sollte nicht mehr sichtbar/bündig mit dem Gehäuse sein.
- Ziehen Sie an der Bremsleitung. Sie muss festsitzen.

**BREMSSYSTEM ENTLÜFTEN/BEFÜLLEN**

Befindet sich im Bremssystem Luft:  
 Bremsen gemäß Benutzerhandbuch befüllen. Bremsen entlüften/ befüllen

**FUNKTIONSTEST BREMSE**

- Befüllte und entlüftete Bremse mehrmals ziehen und halten. Am Bremssystem darf kein Öl austreten. Der Druckpunkt muss klar spürbar und unverändert bleiben.
- ⚠️ WARNUNG Fahren Sie nicht los, wenn Ihr Bremssystem undicht ist oder nicht korrekt funktioniert.**
- Falls Anschluss undicht, Stützhülse ⑤ und Klemmring ③ erneuern [B].
- Überwurfschraube ④ und neuen Klemmring auf die Bremsleitung stecken. Neue Stützhülse bis zum Anschlag in die Bremsleitung treiben. Die Arbeitsschritte aus LEITUNG AM MT C BREMSGRIFF MONTIEREN durchführen.
- Eventuelle Ölrückstände an allen Stellen gründlich entfernen.

**🌿 ACHTUNG – UMWELT Verbrauchte Schmierstoffe und Öle umweltgerecht und den gesetzlichen Vorschriften entsprechend entsorgen – keinesfalls in Kanalisation oder Grundwasser gelangen lassen.**

**BREMSEBELTAUSCH**

- Demontieren Bremsgriff flach auflegen, z. B. auf eine Rolle Paketband [C]. Unter dem Lagerstift ⑥ muß genügend Freiraum sein [E].
- Mit Durchschlag Ø max. 3,5 mm den Hebellagerstift VON UNTEN NACH OBEN austreiben [D].
- Den Durchschlag dabei in gerader Verlängerung des Stifts halten.
- Bremshebel entnehmen.
- Der Hydraulik-Kolben ist gesichert.
- Den neuen Bremshebel einsetzen.
- Die Bohrungen von Bremshebel und Bremsgriff müssen genau übereinander liegen.
- Hebellagerstift VON OBEN ansetzen.
- Den Stift von Hand einführen und mit Durchschlag Ø max. 3,5 mm eintreiben [F]. Der Stift muss UNTEN bündig mit seinem Sitz abschließen [F1].
- Bremssystem auf korrekte Funktion und Dichtheit prüfen.

**AUSGLEICHSBEHÄLTER-DECKEL ERSETZEN**

- Bremsgriff in horizontale Lage bringen. Saugfähiges Tuch unterlegen.
- Entfernen Sie VORSICHTIG beide Torx T10 Halteschrauben ⑦ des Ausgleichsbehälterdeckels ⑧ [G].
- Deckel VORSICHTIG abnehmen [H]. Öl tritt erst aus, wenn der Balg entfernt wird.
- 🌿 ACHTUNG – UMWELT Wenn erforderlich, Balg ⑨ vorsichtig abnehmen. Austrittendes Öl auffangen.**
- Neuen Balg ⑨ VORSICHTIG aufsetzen. Mit dem Ausgleichsbehälterdeckel kann der Balg in den korrekten Sitz gedrückt werden.
- Der Rand des Balgs muss überall in der Nut des Ausgleichsbehälters sitzen.
- Ausgleichsbehälterdeckel aufsetzen. Beide Torx T10 Schrauben abwechselnd anziehen. Anziehdrehmoment ist 1 Nm (9 lbf in) [I].

**BREMSSYSTEM ENTLÜFTEN/BEFÜLLEN**

Befindet sich im Bremssystem Luft:  
 Bremse gemäß Benutzerhandbuch befüllen. Bremsen entlüften/ befüllen

**FUNKTIONSTEST BREMSE**

- Befüllte und entlüftete Bremse mehrmals ziehen und halten. Am Bremssystem darf kein Öl austreten. Der Druckpunkt muss klar spürbar und unverändert bleiben.

**Lesen und befolgen Sie vor der Inbetriebnahme alle Warnhinweise aus dem MAGURA Benutzerhandbuch Ihrer Scheibenbremse.**

① Alle angegebenen Maße sind im Neuzustand unter Berücksichtigung der fertigungsbedingt nach DIN EN ISO 22081 gültigen Allgmeintoleranzen zu verstehen.

① Read and follow all warning information provided in the MAGURA owner's manual for your disc brake before using.

① All dimensions specified should be interpreted as referring to when new, taking into account the usual tolerances applicable to production in accordance with DIN EN ISO 22081.

Please read the installation instructions carefully and keep them in a safe place for later reference. Please follow all warnings, information and described steps. These installation instructions are only valid in conjunction with the owner's manual for your disc brake. If you lend your MAGURA part to a third party, please give them these installation instructions along with it.  
 Once you have fully read and understood installation instructions, you may begin to use the MAGURA part.  
 Please also follow the instructions provided in the MAGURA owner's manual for your disc brake – [www.magura.com](http://www.magura.com)!

**⚠️ WARNUNG ... warns of a dangerous situation that may result in death or serious injury if not avoided.**

**⚠️ NOTICE ... warns of material damages.**

**🌿 NOTICE – ENVIRONMENT ... warns of potential damage to the environment.**

① ... provides additional information or tips.  
 ... requires an action to be performed.  
 ... shows you consequences or requirements.  
 ③ ... refers to a position number in the graphic section.  
 [B2] ... refers to a particular figure in the graphic section.

**INTENDED USE**

**⚠️ WARNUNG Using the part for anything other than its intended use can cause accidents which can result in death or serious injuries.**

MAGURA MT C brake levers have only been developed and intended:  
 - for use with MAGURA MT brake callipers, as well as MAGURA brake pads and disc brake rotors.  
 - for mounting on standard touring, trekking, cargo bikes and mountain bikes.

MAGURA brake levers should only be combined and used with parts from MAGURA disc brakes.

Brake lever clamp Ø	MT C brake lever
Brake hose Ø	ZZ +0,3/-0,1 mm
Brake hose	5 mm
Brake fluid	MAGURA disc-tube
Type of use	MAGURA Royal Blood (mineral oil) Pedelec - Marathon - XC Race - XC - Enduro - All Mountain - Trekking - City - Cargo

**BASIC SAFETY INFORMATION**

**⚠️ WARNUNG Risk of accidents due to faulty or incorrect assembly.**

- You should only carry out the assembly yourself if you have sufficient technical knowledge and skills. Have the assembly carried out in a specialist workshop for bicycles or a MAGURA service centre.
- Never make any modifications to your MAGURA part.
- Always use a suitable torque wrench and adhere to the stated tightening torques.

**FITTING THE MT C BRAKE LEVER**

The handlebar must be dimensionally stable, clean and free from scratches or deformations. The clamp Ø must fit the handlebar – see the table under Intended use.

- Slide the brake lever onto the handlebar.
- The arrows of the clamp should be pointing upwards, the MAGURA logo on the clamp is the right way around [A].
- Tighten the upper Torx T25 screw ① with a tightening torque of 4 Nm (35 lbf in) and screw it in as far as it will go. Then do the same with the lower Torx T25 screw ② [A].
- The clamp should be on the top and there should be a gap on the bottom [A].
- The brake lever should be able to be twisted by hand. This reduces the risk of the handlebar or lever being irreparably damaged if the bike falls over.

You must be able to apply the brake lever blade safely and reliably at any time. It should be set so that your hands can reach it when extended straight out from the arms.

Carry out the steps described under FITTING THE BRAKE HOSE ON THE MT C BRAKE LEVER.

**FITTING THE BRAKE HOSE ON THE MT C BRAKE LEVER**

- Attach the brake hose at the intended or suitable points along the optimal path or lay it inside the bike frame – see ALIGNING AND LAYING THE BRAKE HOSE.
- If the brake hose needs shortening, you must open the brake system at the brake lever – see REPLACING OR SHORTENING THE BRAKE HOSE.
- You may also need to fill or bleed the brake hose – see BLEEDING/FILLING THE BRAKE HOSE.
- Push the end of the hose into the brake lever as far as you can and hold it in position.
- The olive ③ and sleeve nut ④ must be attached. The support sleeve ⑤ must be pushed into the end of the brake hose as far as it will go [B].
- Screw in the sleeve nut by hand first. Tighten with a suitable torque wrench. Tighten to a tightening torque of 4 Nm (35 lbf in) [B1].
- The last thread should no longer be visible/flush with the housing.
- Pull on the brake hose. It should not move.

**BLEEDING/FILLING THE BRAKE SYSTEM**

If there is air in the brake system:  
 Fill the brake according to the owner's manual provided. Bleeding/filling the brake

**PERFORMING A FUNCTION TEST OF THE BRAKE**

- Apply and hold the filled and bled brake several times. No oil should come out of the brake system. The pressure point must be able to be clearly felt and should not change.
- ⚠️ WARNUNG Do not use your bike if your brake system is leaking or not functioning correctly.**
- If the connection is leaking, replace the support sleeve ⑤ and olive ③ [B].
- Push the sleeve nut ④ and the new olive onto the brake hose. Push the new support sleeve into the brake hose as far as you can. Carry out the steps listed under FITTING THE BRAKE HOSE ON THE MT C BRAKE LEVER.
- Thoroughly remove oil residues from all areas.

**🌿 NOTICE – ENVIRONMENT Dispose of any used lubricants and preservatives in an environmentally friendly way and in accordance with legal regulations – do not let them reach the sewage system or ground water.**

**CHANGING THE BRAKE LEVER BLADE**

- Lay the dismantled brake lever blade flat, e.g. on a roll of packing tape [C]. There must be sufficient free space beneath the bearing pin ⑥ [E].
- Using a punch with a max. Ø of 3.5 mm, push the lever bearing pin UP AND OUT of the lever FROM BELOW [D].
- Hold the punch in a straight line with the pin.
- Remove the brake lever blade.
- The hydraulic brake piston is secured.
- Insert the new brake lever blade.
- The holes in the brake lever blade and brake lever must line up exactly.
- Insert the new lever bearing pin FROM ABOVE.
- Insert the pin by hand and drive it in with the punch with a max. Ø of 3.5 mm [F]. The pin must be flush with its hole at the BOTTOM [F1].
- Check the brake system for leaks and make sure that it is functioning correctly.

**REPLACING THE EXPANSION RESERVOIR LID**

- Bring the brake lever into a horizontal position. Place an absorbent cloth underneath.
- CAREFULLY remove both Torx T10 retaining screws ⑦ from the expansion reservoir lid ⑧ [G].
- CAREFULLY remove the lid [H]. Oil only comes out when the bellow is removed.
- 🌿 NOTICE – ENVIRONMENT If required, carefully remove the bellow ⑨. Collect any leaking oil.**
- CAREFULLY put the new bellow ⑨ in place. The bellow can be pushed into the correct position with the expansion reservoir lid.
- The edge of the bellow must sit in the groove of the expansion reservoir the whole way round.
- Put the expansion reservoir lid back on. Alternately tighten both Torx T10 screws. A tightening torque of 1 Nm (9 lbf in) should be used [I].

**BLEEDING/FILLING THE BRAKE SYSTEM**

If there is air in the brake system:  
 Fill the brake according to the owner's manual provided. Bleeding/filling the brake

**PERFORMING A FUNCTION TEST OF THE BRAKE**

- Apply and hold the filled and bled brake several times. No oil should come out of the brake system. The pressure point must be able to be clearly felt and should not change.

① Read and follow all warning information provided in the MAGURA owner's manual for your disc brake before using.

① All dimensions specified should be interpreted as referring to when new, taking into account the usual tolerances applicable to production in accordance with DIN EN ISO 22081.

Vous vous recommandons de lire soigneusement ces instructions de montage et de les conserver en lieu sûr. Veuillez respecter toutes les mises en garde, remarques et étapes mentionnées. Ces instructions de montage ne sont valables qu'en combinaison avec le mode d'emploi de votre frein à disque. Lorsque vous donnez ou revendez votre MAGURA à quelqu'un d'autre, donnez-lui également les présentes instructions de montage.  
 Ce n'est qu'après avoir pris connaissance de l'intégralité du contenu de ces instructions de montage, et les avoir comprises et appliquées, que vous pourrez faire fonctionner votre produit MAGURA.  
 Consultez le mode d'emploi de votre frein à disque – [www.magura.com](http://www.magura.com) !

**⚠️ AVERTISSEMENT ... met en garde contre toute situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou de graves blessures.**

**⚠️ AVIS ... met en garde contre le risque de dommages matériels.**

**🌿 AVIS – AMBIANCE ... met en garde contre le risque de dommages environnementaux.**

① ... signale des informations supplémentaires ou des conseils.  
 ... vous invite à réaliser une action.  
 ... indique des conséquences ou des conditions.  
 ③ ... renvoie à un numéro dans la partie graphique.  
 [B2] ... renvoie à une illustration dans la partie graphique.

**UTILISATION CONFORME**

**⚠️ AVERTISSEMENT Toute utilisation autre que l'utilisation conforme peut entraîner des accidents mortels ou des blessures graves.**

Les poignées de frein MT C MAGURA sont conçues et prévues exclusivement :  
 - pour une utilisation avec les étriers de frein MAGURA MT ainsi qu'avec les plaquettes et disques de frein MAGURA.  
 - pour un montage sur les vélos de randonnée, les vélos de trekking, les vélos de cargo et les vélos tout terrain vendus dans le commerce.

Les poignées de frein MAGURA ne peuvent être associées et utilisées qu'avec les composants des freins à disque MAGURA.

Ø de serrage de la poignée de frein	Poignée de frein MT C
Ø tuyau de frein	ZZ +0,3/-0,1 mm
Tuyau de frein	5 mm
Liquide de frein	Disque-tube MAGURA
Domaine d'application	MAGURA Royal Blood (huile minérale) Pedelec - Marathon - XC Race - XC - Enduro - All Mountain - Trekking - City - Cargo

**CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES**

**⚠️ AVERTISSEMENT Risque d'accidents dû à des opérations de montage incorrectes ou non conformes.**

- Vous ne pouvez procéder vous-même au montage que si vous disposez des connaissances et compétences techniques suffisantes. Confiez le montage à un atelier spécialisé pour bicyclettes ou à un centre de service MAGURA.
- Ne procédez en aucun cas à des modifications sur votre produit MAGURA.
- Utilisez toujours une clé dynamométrique adaptée et respectez les couples de serrage indiqués.

**MONTAGE DE LA POIGNÉE DE FREIN MT C**

Le guidon doit être conforme aux dimensions, propre et sans rayures ou déformations. Le Ø de serrage doit être adapté au guidon – voir tableau sous Utilisation conforme.

- Faire glisser la poignée de frein sur le guidon.
- Les flèches du collier de serrage sont orientées vers le haut, le logo MAGURA sur le collier de serrage est à l'endroit [A].
- Serrer la vis Torx T25 supérieure ① en appliquant un couple de serrage de 4 Nm (35 lbf in) jusqu'à la butée. Serrer la vis Torx T25 inférieure ② en appliquant un couple de serrage de 4 Nm (35 lbf in) [A].
- Le collier de serrage est en contact avec la partie supérieure. Il y a un interstice dans la partie inférieure [A].
- La poignée de frein doit pouvoir être tournée à la main. En cas de chute, cela diminue le risque que le guidon ou la poignée soient définitivement abîmés.

Vous devez pouvoir actionner les leviers de frein à tout moment, en toute sécurité et sans vous fatiguer. Ils doivent donc être réglés de manière à ce que les mains se trouvent dans le prolongement des bras.

Effectuer les opérations décrites dans MONTAGE DU TUYAU DE FREIN SUR LA POIGNÉE DE FREIN MT C.

**MONTAGE DU TUYAU DE FREIN SUR LA POIGNÉE DE FREIN MT C**

- Fixer le tuyau de frein le long du tracé souhaité aux endroits prévus ou adaptés, ou le fixer à l'intérieur du cadre de vélo – voir ALIGNEMENT & POSE DU TUYAU DE FREIN.
- Si le tuyau de frein doit être raccourci ou posé à l'intérieur, il faut ouvrir le système de frein au niveau de la poignée de frein – voir RACCOURCISSEMENT DU TUYAU DE FREIN.
- Effectuer un remplissage et une purge – voir PURGE/REMPLEISSAGE DES FREINS.
- Insérer l'extrémité du tuyau de frein dans la poignée de frein jusqu'à la butée et la maintenir en place.
- L'olive ③ et l'écrou raccord ④ doivent être enfoncés. Le manchon d'appui ⑤ doit être introduit jusqu'à la butée dans l'extrémité du tuyau de frein [B].
- Commencer par visser l'écrou raccord à la main. Serrer à l'aide d'une clé dynamométrique adaptée. Appliquer un couple de serrage de 4 Nm (35 lbf in) [B1].
- Le dernier pas de vis ne doit plus être visible/ être au ras du boîtier.
- Tirer sur le tuyau de frein. Il doit être bien serré.

**PURGE/REMPLEISSAGE DU SYSTÈME DE FREIN**

S'il y a de l'air dans le système de frein:  
 procéder au remplissage du frein conformément au mode d'emploi. Purge/remplissage des freins

**TEST DE FONCTIONNEMENT DU FREIN**

- Tirer plusieurs fois sur le frein rempli et purgé et le maintenir. L'huile ne doit pas s'échapper du système de frein. Le point de pression doit être clairement perceptible et ne pas varier.
- ⚠️ AVERTISSEMENT Ne prenez pas votre vélo si votre système de frein n'est pas étanche ou ne fonctionne pas correctement.**
- Si le raccord n'est pas étanche, remplacer ⑤ le manchon d'appui ③ et l'olive [B].
- Insérer l'écrou raccord ④ et la nouvelle olive dans le tuyau de frein. Enfoncer le nouveau manchon d'appui dans le tuyau de frein jusqu'à la butée. Effectuer les opérations décrites dans MONTAGE DU TUYAU DE FREIN SUR LA POIGNÉE DE FREIN MT C.
- Nettoyer soigneusement les éventuels résidus d'huile.

**🌿 AVIS – AMBIANCE Éliminer les lubrifiants et agents conservateurs conformément à la législation et dans le respect de l'environnement. Ils ne doivent en aucun cas être déversés dans les égouts ou les nappes phréatiques.**

**REMPLACEMENT DU LEVIER DE FREIN**

- Poser le poignée de frein démonté à plat, p. ex. sur un rouleau de ruban adhésif [C]. Il doit y avoir suffisamment de place ⑥ sous la goupille de palier [E].
- À l'aide d'un poinçon de max. 3,5 mm de Ø, extraire la goupille de palier du levier DU BAS VERS LE HAUT [D].
- Tenir le poinçon dans le prolongement de la goupille.
- Retirer le levier de frein.
- Le piston de frein hydraulique est bloqué.
- Installer le nouveau levier de frein.
- Les trous du levier de frein et de la poignée de frein doivent être parfaitement superposés.
- Insérer la goupille de palier du levier PAR LE HAUT.
- Insérer la goupille à la main et l'enfoncer à l'aide d'un poinçon de max. 3,5 mm de Ø [F]. La goupille doit être alignée en BAS avec son support [F1].
- Vérifier le bon fonctionnement et l'étanchéité du système de frein.

**REMPLACEMENT DU COUVERCLE DU VASE D'EXPANSION**

- Placer la poignée de frein en position horizontale. Placer un chiffon absorbant sous la poignée.
- Enlever DÉLICATEMENT les deux vis de retenue Torx T10 ⑦ du couvercle du vase d'expansion ⑧ [G].
- Retirer DÉLICATEMENT le couvercle [H]. L'huile ne s'échappe que lorsque le soufflet est retiré.
- 🌿 AVIS – AMBIANCE Si nécessaire, retirer le soufflet ⑨ avec précaution. Stopper les fuites d'huile.**
- Placer le nouveau soufflet ⑨ avec PRÉCAUTION. Le couvercle du vase d'expansion permet de pousser correctement le soufflet dans son logement.
- Le bord du soufflet doit reposer entièrement dans la rainure du vase d'expansion.
- Remettre le couvercle du vase d'expansion en place. Serrer les vis Torx T10 à tour de rôle. Appliquer un couple de serrage de 1 Nm (9 lbf in) [I].

**PURGE/REMPLEISSAGE DU SYSTÈME DE FREIN**

S'il y a de l'air dans le système de frein:  
 procéder au remplissage du frein conformément au mode d'emploi. Purge/remplissage des freins

**TEST DE FONCTIONNEMENT DU FREIN**

- Tirer plusieurs fois sur le frein rempli et purgé et le maintenir. L'huile ne doit pas s'échapper du système de frein. Le point de pression doit être clairement perceptible et ne pas varier.

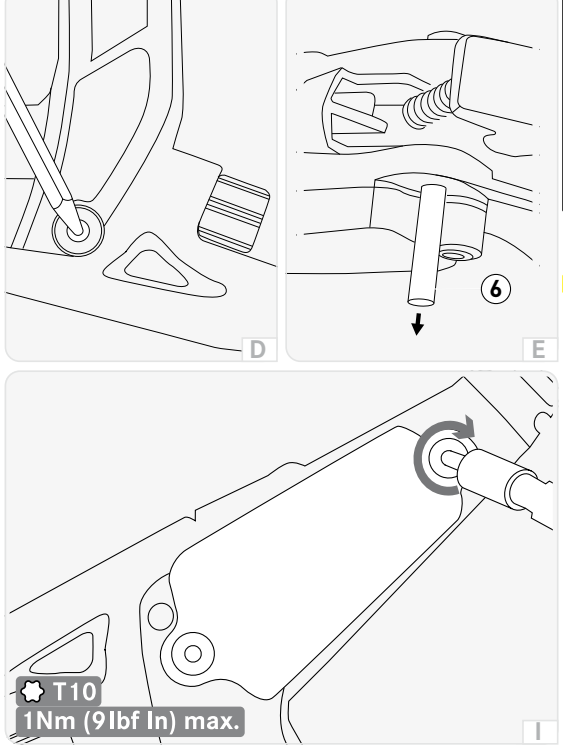
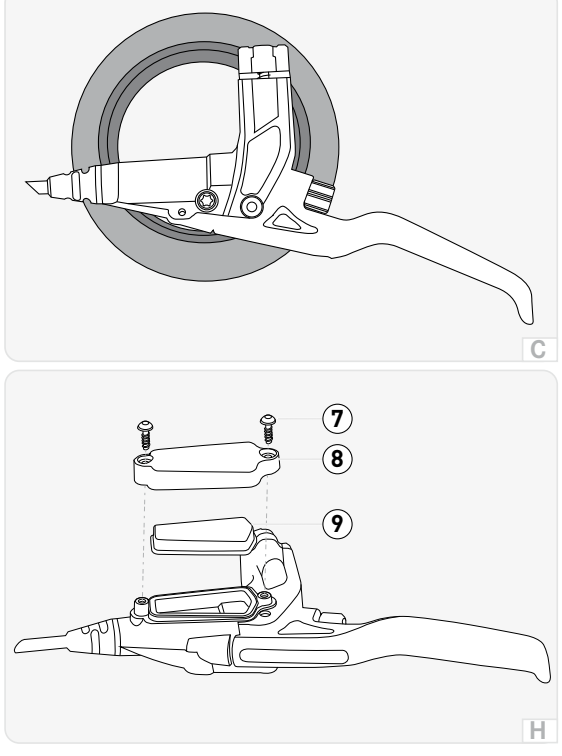
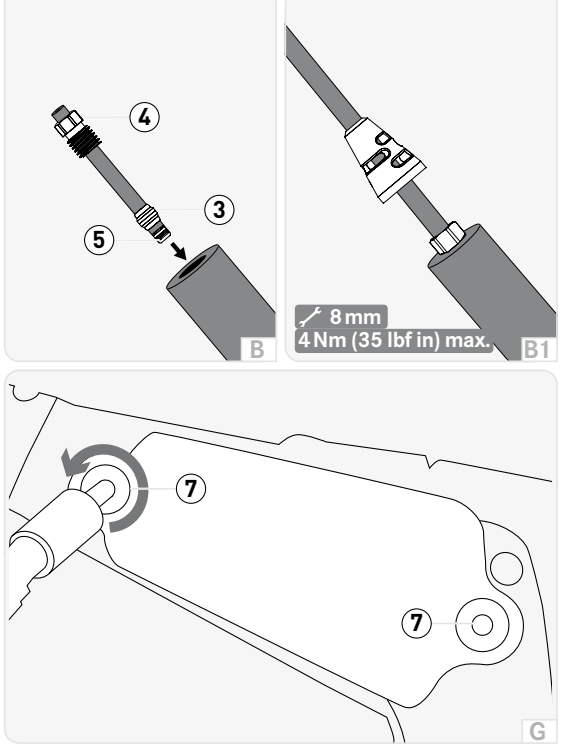
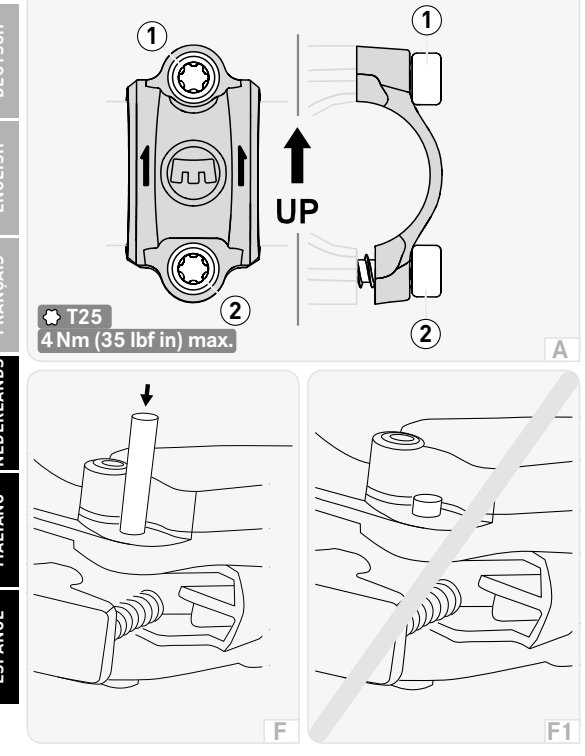
**Avant la mise en service, lisez et suivez tous les avertissements du mode d'emploi MAGURA de votre frein à disque.**

① Toutes les dimensions indiquées s'entendent à l'état neuf et tiennent compte des tolérances générales applicables à la conception selon la norme NF EN ISO 22081.





MONTAGEANLEITUNG  
 INSTALLATION INSTRUCTIONS  
 INSTRUCTIONS DE MONTAGE  
 MONTAGEHANDLEIDING  
 ISTRUZIONI DI MONTAGGIO  
 INSTRUCCIÓN DE MONTAJE



Zorg dat u deze montagehandleiding zorgvuldig leest en goed bewaart. Neem alle waarschuwingen, instructies en beschreven handelingen in acht. Deze montagehandleiding is enkel geldig in combinatie met de handleiding van uw schijfrem. Geef deze montagehandleiding mee als u uw MAGURA-onderdeel aan iemand anders geeft.

Pas wanneer u de inhoud van deze montagehandleiding volledig heeft gelezen, begrepen en nageleefd, kunt u het MAGURA-onderdeel in gebruik nemen.

Lees de MAGURA handleiding van uw schijfrem zorgvuldig door - [www.magura.com](http://www.magura.com)!

**WAARSCHUWING** ... waarschuwt voor een gevaarlijke situatie die evt. kan leiden tot de dood of tot ernstig letsel.

**KENNISGEVING** ... waarschuwt voor materiële schade.

**KENNISGEVING - MILIEU** ... waarschuwt voor mogelijke milieuschade.

... geeft u extra informatie op tips.

... geeft aan dat een handeling moet worden uitgevoerd.

... toont u de gevolgen of vereisten.

... verwijst naar een positiecijfer in het afbeeldingsgedeelte.

[B2] ... verwijst naar een afbeelding in het afbeeldingsgedeelte.

**VOORGESCHREVEN GEBRUIK**

**WAARSCHUWING** Elk ander gebruik dan het voorgescreven gebruik kan leiden tot ongevallen met fatale gevolgen of ernstig letsel.

MAGURA MT C-remhendels zijn uitsluitend ontwikkeld en bedoeld

- voor gebruik met MAGURA MT-remtangen en MAGURA-remblokken en -remschijven.
- voor montage aan gangbare tour, trekking-, en cargofietsen en mountaibikes.

MAGURA-remhendels mogen uitsluitend worden gecombineerd en gebruikt met onderdelen van Magura-schijfremmen.

Klem-Ø remhendel	MT C-remhendel
Ø remslang	22 +0,3/-0,1 mm
Remslang	5 mm
Remvoelstof	MAGURA Royal Blood (mineraalolie)
Toepassing	Pedelec - Marathon - XC Race - XC - Enduro - All Mountain - Trekking - City - Cargo

**ALGEMENE VEILIGHEIDINSTRUCTIES**

**WAARSCHUWING** Bij een onjuiste of ongeoorloofde montage bestaat de kans op een ongeval.

- U mag het product uitsluitend zelf monteren wanneer u over voldoende technische kennis en vaardigheden beschikt. Laat montagewerkzaamheden uitvoeren in een fietsenwinkel of in een MAGURA-servicecenter.
- Breng nooit wijzigingen aan uw MAGURA-onderdeel aan.
- Gebruik altijd een geschikte momentsleutel en houd u aan de aangegeven aandraaimomenten.

**MT C-REMHNDEL MONTEREN**

Het stuur moet de juiste maat hebben, moet schoon zijn en mag niet beschadigd of vervormd zijn. De klem-Ø moet passen bij het stuur - zie tabel bij Voorgescreven gebruik.

- Schuif de remhendel op het stuur.
- Pijlen van de klem moeten naar boven wijzen, het MAGURA logo op de klem staat rechtop [A].
- Draai de bovenste Torx T25 schroef 1 met 4 Nm (35 lbf in) tot de aanslag vast. Draai vervolgens de onderste Torx T25 schroef 2 vast met 4 Nm (35 lbf in) [A].
- Aan de bovenkant sluit de klem aan, onder is een kier [A].
- De remhendel kan met de hand worden verdraaid. Bij een val vermindert daardoor de kans dat het stuur of de remhendel onherstelbaar beschadigd wordt.

U moet de remhendels altijd goed en moeiteloos kunnen gebruiken. Stel ze daartoe zo af dat de handen in het verlengde van de armen zitten.

Voor de handelingen uit die staan beschreven in **SLANG AAN DE MT C-REMHNDEL MONTEREN**.

**SLANG AAN DE MT C-REMHNDEL MONTEREN**

- Leid de remslang zo optimaal mogelijk langs het frame en maak hem vast aan de daarvoor bestemde geleiders of leid de kabel door het fietsframe - zie **REMSLANG PLAATSEN & BEVESTIGEN**.
- Indien het nodig is om de remslang in te korten, moet u het remsysteem aan de remhendel openen - zie **REMSLANG INKORTEN**.
- vullen en ontluften - zie **REM ONTLUCHTEN/VULLEN**.
- Steek het uiteinde van de remslang tot de aanslag in de remhendel en houd hem op zijn plaats.
- Zorg dat de klemring 3 in de klemfitting 4 over de kabel zijn geschoven en dat de steunhuls 5 tot aan de aanslag in het uiteinde van de remslang is gestoken [B].
- Draai de klemfitting eerst met de hand vast. Draai hem vervolgens met de juiste momentsleutel vast. Het aandraaimoment is 4 Nm (35 lbf in) [B1].
- De laatste draad mag niet meer zichtbaar zijn/ gelijk lopen met de gelijk liggen met de behuizing.
- Trek aan de remslang. Deze moet vastzitten.

**REMSYSTEEM ONTLUCHTEN/VULLEN**

Als er lucht in het remsysteem zit:

- de rem volgens de handleiding vullen. **Rem ontluften/vullen**

**DE WERKING VAN DE REM TESTEN**

- Trek meerdere keren aan de hendel van de gevulde en ontluichte rem en houd hem even vast. Er mag geen olie uit het remsysteem komen. Het drukpunt moet duidelijk voelbaar en ongewijzigd blijven.

**WAARSCHUWING** Ga niet fietsen als uw remsysteem lekt of niet goed werkt.

- Vervang de steunhuls 5 en de klemring 3 als de aansluiting lekt [B].
- schuif de klemfitting 4 en nieuwe klemring over de remslang. Steek de nieuwe steunhuls tot de aanslag in de remslang. Voer de handelingen uit die staan beschreven in **SLANG AAN DE MT C-REMHNDEL MONTEREN**.
- Verwijder overal grondig eventuele olieresen.

**KENNISGEVING - MILIEU** Voer oude smeermiddelen en oliën milieubewust en volgens de wettelijke voorschriften af, laat ze nooit in de riolering of het grondwater terecht komen.

**REMHNDEL VERVANGEN**

- Leg de gedemonteerde remhendel plat neer, bijv. op een rol tape [C]. Onder de lagerstift 6 moet voldoende ruimte zijn [E].
- Sla met een drevrel Ø max. 3,5 mm de lagerstift van de hendel VAN ONDER NAAR BOVEN [D].
- Houd de drevrel daarbij in het verlengde van de stift.
- Verwijder de remhendel.
- De hydraulische zuiger is beveiligd.
- Plaats de nieuwe remhendel.
- De gaten van de remhendel en de greep moeten exact over elkaar vallen.
- Plaats de lagerstift van de hendel VAN BOVENAF.
- Steek de stift er met de hand in en sla hem met een drevrel Ø max. 3,5 mm naar binnen [F]. De stift moet ONDERAAN goed afsluiten [F1].
- Controleer of het remsysteem goed werkt en niet lekt.

**DOP VAN HET EXPANSIEVAT VERVANGEN**

- Breng de remhendel in horizontale positie. Leg er een absorberende doek onder.
- Verwijder **VOORZICHTIG** beide Torx T10 bevestigingschroeven 7 van de dop van het expansievat 8 [G].
- Haal de dop er **VOORZICHTIG** af [H]. Olie komt er alleen uit als de balg is verwijderd.

**KENNISGEVING - MILIEU** Verwijder zo nodig voorzichtig de balg 9. Vang de olie op die eruit loopt.

- Plaats **VOORZICHTIG** een nieuwe balg 9. Met de dop van het expansievat kan de balg in de juiste positie worden gedrukt.
- De rand van de balg moet overal in de groef van het expansievat zitten.
- Plaats de dop van het expansievat. Draai beide Torx T10 schroeven om en om aan. Het aandraaimoment is 1 Nm (9 lbf in) [I].

**REMSYSTEEM ONTLUCHTEN/VULLEN**

Als er lucht in het remsysteem zit:

- de rem volgens de handleiding vullen. **Rem ontluften/vullen**

**DE WERKING VAN DE REM TESTEN**

- Trek meerdere keren aan de hendel van de gevulde en ontluichte rem en houd hem even vast. Er mag geen olie uit het remsysteem komen. Het drukpunt moet duidelijk voelbaar en ongewijzigd blijven.

**Let voor de ingebruikname op alle waarschuwingen uit de MAGURA-handleiding van uw schijfrem en neem deze in acht.**

Alle vermelde afmetingen zijn in nieuwstaat waarbij als gevolg van het productieproces rekening moet worden gehouden met de geldende algemene toleranties conform DIN EN ISO 22081.

Vi preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni di montaggio e di conservarle in un luogo sicuro. Vi preghiamo inoltre di seguire tutte le avvertenze, le istruzioni e i passaggi descritti. Le presenti istruzioni di montaggio sono da considerarsi valide solo in combinazione con il libretto d'uso dei vostri freni a disco. In caso volesse vendere o regalare il vostro prodotto MAGURA, consegnate al nuovo proprietario anche queste istruzioni di montaggio. Siete pregati di utilizzare il vostro prodotto MAGURA solo dopo aver letto, compreso e osservato quanto riportato nelle presenti istruzioni di montaggio.

Leggete il libretto d'uso dei vostri freni a disco MAGURA - [www.magura.com](http://www.magura.com)!

**AVVERTENZA** ... avverte in caso di pericolo che, se non evitato, può causare morte o lesioni gravi.

**AVVISO** ... avverte in caso di pericolo di danni materiali.

**AVVISO - AMBIENTE** ... avverte in caso di pericolo di danni ambientali.

... dà ulteriori informazioni oppure consiglia.

... richiede di eseguire un'azione.

... rappresenta conseguenze o requisiti.

... rimanda a una posizione nell'area grafica.

[B2] ... rimanda a una figura nell'area grafica.

**USO REGOLAMENTARE**

**AVVERTENZA** Un utilizzo diverso da quello previsto può causare incidenti mortali o lesioni gravi.

Il corpo leva del freno MAGURA MT è stato sviluppato e concepito esclusivamente

- per l'utilizzo con pinze del freno MAGURA MT C e pastiglie e dischi dei freni MAGURA.
- per il montaggio su normali biciclette da turismo, da trekking, da cargo e mountain bike.

Il corpo leva del freno di MAGURA può essere combinato ed utilizzato esclusivamente con componenti dei freni a disco Magura.

Corpo leva del freno MT C	
Ø di serraggio del corpo della leva del freno	22 +0,3/-0,1 mm
Ø tubo del freno	5 mm
Tubería de freno	MAGURA Disc-Tube
Líquido dei freni	MAGURA Royal Blood (olio minerale)
Campo di applicazione	Pedelec - Marathon - XC Race - XC - Enduro - Mountain - Trekking - City - Cargo

**AVVERTENZE FONDAMENTALI DI SICUREZZA**

**AVVERTENZA** Pericolo di incidente a causa di lavori di montaggio non corretti o non autorizzati.

- I lavori di montaggio possono essere eseguiti in autonomia soltanto se disponente delle conoscenze e delle capacità tecniche necessarie. Fate eseguire tutti i lavori di montaggio e di manutenzione in un'officina specializzata o presso un centro di assistenza autorizzato MAGURA.
- Non effettuate lavori o modifiche sui vostri componenti MAGURA.
- Utilizzate sempre una chiave dinamometrica idonea e rispettare la coppia di serraggio richiesta.

**MONTAGGIO DEL CORPO LEVA DEL FRENO MT C**

Accertarsi che il manubrio abbia le dimensioni corrette e sia pulito e privo di graffi o deformazioni. Il Ø di serraggio della leva deve essere compatibile con il manubrio - vedere la tabella alla voce uso regolamentare.

- Infilare il corpo leva del freno sul manubrio.
- Le frecce sulla fascetta puntano verso l'alto, il logo MAGURA sulla fascetta viene visualizzato correttamente [A].
- Serrare la vite di bloccaggio superiore Torx T25 1 con una coppia di 4 Nm (35 lbf in) sull'attacco. Serrare successivamente la vite di bloccaggio inferiore Torx T25 2 con una coppia di 4 Nm (35 lbf in) sull'attacco [A].
- In alto c'è la fascetta che sporge, in basso c'è una fessura [A].

Deve essere possibile ruotare il corpo leva del freno manualmente. Questo permette di ridurre il rischio di danni irreparabili al corpo leva del freno o al manubrio in caso di caduta.

- Dovete riuscire ad azionare la leva del freno in ogni momento in modo sicuro e senza sforzi. Per questo dovete essere posizionati con le braccia e le mani che proseguono in linea retta.
- Eseguire le operazioni per **MONTAGGIO DEL TUBO SUL CORPO LEVA DEL FRENO MT C**.

**MONTAGGIO DEL TUBO SUL CORPO LEVA DEL FRENO MT C**

- Fissare il tubo del freno nella posizione ottimale ossia nei punti previsti o indicati o all'interno del telaio della bicicletta - vedere **ALLINEAMENTO E POSIZIONAMENTO DEL TUBO DEL FRENO**.
- Qualora fosse necessario accorciare il tubo, è necessario aprire il sistema frenante del corpo leva del freno - vedere **ACCORCIAMENTO DEL TUBO DEL FRENO**.
- Effettuare le operazioni di riempimento e spurgo del sistema frenante - vedere **SPURGO/RIEMPIMENTO DEL FRENO**.
- Infilare l'estremità del tubo fino all'attacco del corpo leva del freno e mantenere la posizione.
- L'anello di bloccaggio 3 e la vite per raccordi 4 devono essere collegati. La bussola di rinforzo 5 deve essere inserita fino all'interno dell'estremità del tubo [B].
- Avvitare la vite per raccordi prima manualmente. Serrare con la chiave dinamometrica adatta. La coppia di serraggio è di 4 Nm (35 lbf in) [B1].

L'ultima filettatura non dovrebbe più essere visibile o a filo con l'alloggiamento.

- Tirare il tubo del freno. Accertarsi che sia fissato.

**SPURGO/RIEMPIMENTO DEL SISTEMA FRENANTE**

Se nel sistema frenante è penetrata dell'aria:

- Eseguire le operazioni di spurgo dei freni come indicato nel libretto d'uso. **Spurgo/riempimento del freno**

**PROVA DI FUNZIONAMENTO DEI FRENI**

- Tirare e mantenere in posizione più volte i freni riempiti e spurgati. Non deve esserci alcuna perdita d'olio nel sistema frenante. Il punto di pressione deve essere chiaramente visibile e restare invariato.

**AVVERTENZA** Non utilizzare la bicicletta in caso di malfunzionamento o di perdite del sistema frenante.

- In caso di perdite, sostituire la bussola di rinforzo 5 e l'anello di bloccaggio 3 [B].
- Inserire la vite per raccordi 4 e il nuovo anello di bloccaggio sul tubo del freno. Inserire la nuova bussola di rinforzo fino al fondo del tubo del freno. Eseguire le operazioni descritte in **MONTAGGIO DEL TUBO SUL CORPO LEVA DEL FRENO MT C**.
- Rimuovere accuratamente eventuali residui d'olio in tutti i punti.

**AVVISO - AMBIENTE** Smettere i lubrificanti e gli oli esausti nel rispetto delle normative vigenti a tutela dell'ambiente. In nessun caso devono essere versati in fognature o falde acquifere.

**SOSTITUZIONE DELLA LEVA DEL FRENO**

- Riporre il corpo leva del freno smontata su una superficie piana, per es. su un rotolo di nastro adesivo [C]. Al di sotto del perno 6 deve esserci abbastanza spazio [E].
- Con un punzone di Ø massimo di 3,5 mm spostare il perno DAL BASSO VERSO L'ALTO [D].
- Mantenere il punzone in posizione dritta rispetto al perno.
- Rimuovere la leva del freno.
- Il pistone del freno è in posizione sicura.
- Inserire la nuova leva.
- I fori della leva e del corpo leva devono combaciare perfettamente.
- Inserire il perno del freno VERSO L'ALTO.
- Inserire il perno a mano e inserirlo con un punzone di Ø massimo di 3,5 mm [F]. Il perno deve sporgere sia IN BASSO [F1].
- Verificare il sistema frenante per testarne il corretto funzionamento e tenuta.

**SOSTITUZIONE DEL TAPPO DEL SERBATOIO DI COMPENSAZIONE**

- Portare il corpo leva del freno in posizione orizzontale. Riporlo su un panno assorbente.
- Rimuovere **CON CAUTELA** entrambe le viti di fissaggio Torx T 10 7 del tappo del serbatoio di compensazione 8 [G].
- Rimuovere il tappo **CON CAUTELA** [H]. L'olio esce solo quando il soffietto viene rimosso.

**AVVISO - AMBIENTE** Se necessario, togliere con cautela il soffietto. Raccogliere l'olio fuoriuscito.

- Applicare con **CAUTELA** il nuovo soffietto 9. Il tappo del serbatoio permette di spingere il soffietto nella posizione corretta.
- L'estremità del soffietto deve essere inserita completamente nella scanalatura del serbatoio di compensazione.
- Inserire il tappo del serbatoio. Avvitare entrambe le viti Torx T10. La coppia di serraggio è di 1 Nm (9 lbf in) [I].

**SPURGO/RIEMPIMENTO DEL SISTEMA FRENANTE**

Se nel sistema frenante è penetrata dell'aria:

- Eseguire le operazioni di spurgo dei freni come indicato nel libretto d'uso. **Spurgo/riempimento del freno**

**PROVA DI FUNZIONAMENTO DEI FRENI**

- Tirare e mantenere in posizione più volte i freni riempiti e spurgati. Non deve esserci alcuna perdita d'olio nel sistema frenante. Il punto di pressione deve essere chiaramente visibile e restare invariato.

**Prima della messa in funzione, si prega di leggere e seguire attentamente tutte le indicazioni contenute nel libretto d'uso dei vostri freni a disco MAGURA.**

Tutte le misure indicate sono da considerarsi relative al prodotto nuovo in ottemperanza alla norma UNI EN ISO 22081 sulle tolleranze generali valide.

Lea estas instrucciones de montaje detalladamente y consérvelas. Siga todas las advertencias, recomendaciones y pasos que se describen. Estas instrucciones de montaje solo tienen validez junto con el manual de instrucciones del freno de disco. Si cede su componente MAGURA a terceras personas, no olvide darles también estas instrucciones. Una vez haya leído, entendido y puesto en práctica todas las instrucciones de montaje, ya podrá empezar a utilizar su componente MAGURA.

Siga el manual de instrucciones del freno de disco MAGURA, disponible en [www.magura.com](http://www.magura.com).

**ADVERTENCIA** ... advierte de una circunstancia peligrosa que, si no se evita, puede ser mortal o provocar lesiones graves.

**AVISO** ... advierte de posibles daños materiales.

**AVISO - AMBIENTE** ... advierte de posibles daños al medioambiente.

... proporciona más información o consejos.

... le indica que realice una acción.

... le muestra alguna consecuencia o requerimiento.

... hace referencia al número de la ilustración en la sección de gráficos.

[B2] ... hace referencia a una ilustración en la sección de gráficos.

**USO PREVISTO**

**ADVERTENCIA** Un uso distinto al previsto puede provocar accidentes mortales o causar lesiones graves.

Las manetas de freno MAGURA MT C están diseñadas y previstas exclusivamente:

- para su uso con pinzas de freno MAGURA MT, así como pastillas de freno y discos de freno MAGURA.
- para su montaje en bicicletas para vueltas ciclistas, de trekking, de carga y de montaña.

Las manetas de freno MAGURA solo pueden utilizarse en combinación con los componentes para frenos de disco MAGURA.

Maneta de freno MT C	
Ø sujeción maneta de freno	22 +0,3/-0,1 mm
Tubería de freno	5 mm
Líquido de freno	MAGURA Disc-Tube
Ámbitos de uso	MAGURA Royal Blood (aceite mineral) Pedelec - Maratón - XC Race - XC - Enduro - All Mountain - Trekking - Bicicleta de paseo - Carga

**INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD BÁSICAS**

**ADVERTENCIA** Riesgo de accidente debido a trabajos de montaje defectuosos o no autorizados.

- No instale este componente por su cuenta a menos que tenga la capacidad y los conocimientos técnicos necesarios. Solicite los trabajos de montaje a un taller especializado en bicicletas o a un centro de servicio técnico de MAGURA.
- No realice ninguna modificación en su componente MAGURA en ningún caso.
- Use siempre una llave dinamométrica adecuada y respete los pares de apriete correspondientes.

**INSTALAR LA MANETA DE FRENO MT C**

El manillar debe tener las dimensiones correctas, estar limpio y no presentar ralladuras ni deformaciones. El diámetro de sujeción debe coincidir con el del manillar; véase la tabla en el apartado de «Uso previsto».

- Introducir la maneta de freno en el manillar.
- Las flechas de la abrazadera de sujeción apuntan hacia arriba, el logotipo de MAGURA en la abrazadera está en la posición correcta [A].
- Apretar el tornillo Torx T25 superior 1 al tope con un par de 4 Nm (35 lbf/in). A continuación, apretar el tornillo Torx T25 inferior 2 con un par de 4 Nm (35 lbf/in) [A].
- La abrazadera está en contacto con la parte superior, mientras que en la parte inferior queda un hueco [A].

La maneta del freno se puede girar haciendo fuerza con la mano, lo que reduce el riesgo de dañar irremediablemente el manillar o la maneta en caso de caída.

- Las palancas de freno deben poder utilizarse de manera segura y sin esfuerzo en todo momento. Para ello, se deben ajustar de manera que las manos queden alineadas con los brazos.
- Seguir los pasos para **INSTALAR LA TUBERÍA EN LA MANETA DE FRENO MT C**.

**INSTALAR LA TUBERÍA EN LA MANETA DE FRENO MT C**

- Fijar la tubería de freno en el lugar correspondiente del cuadro de la bicicleta mediante los soportes provistos o adecuados, o introducirlo dentro del cuadro; véase **AJUSTAR Y FIJAR LA TUBERÍA DE FRENO**.
- Si es necesario acortar la tubería de freno o colocarla en el interior, hay que abrir el sistema de frenado en la maneta; véase **ACORTAR LA TUBERÍA DE FRENO**.
- Para cambiar o purgar el líquido de frenos, véase **PURGAR Y CAMBIAR EL LÍQUIDO DE FRENO**.
- Insertar el extremo de la tubería en la maneta de freno hasta el tope y mantenerlo en esa posición.
- El ovalillo 3 y el racor 4 primero a mano deben estar colocados en la tubería de freno. El manguito de apoyo 5 debe introducirse en el extremo de la tubería hasta el tope [B].

Enrosca el tornillo de unión a mano. Después, apretarlo con la llave dinamométrica adecuada. El par de apriete es de 4 Nm (35 lbf/in) [B1].

- La última rosca ya no debe ser visible / a ras de la carcasa.
- Tirar de la tubería de freno, que debe quedar fija.

**PURGAR Y CAMBIAR EL LÍQUIDO DEL SISTEMA DE FRENADO**

En caso de haber aire en el sistema de frenado:

- Cambiar el líquido de frenos siguiendo el manual de instrucciones. **Purgar y cambiar el líquido de frenos**

**PROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS FRENS**

- Accionar y mantener apretada la maneta del freno purgado varias veces. No debe salir aceite del sistema de frenado. El punto de presión debe percibirse claramente y no variar.

**ADVERTENCIA** No utilice la bicicleta si el sistema de frenado presenta alguna fuga o no funciona correctamente.

- Si la junta pierde aceite, se debe sustituir el manguito de apoyo 5 y el ovalillo 3 [B].
- Colocar el racor 4 y el nuevo ovalillo en la tubería de freno. Introducir el nuevo manguito de apoyo en la tubería de freno hasta el tope. Seguir los pasos del apartado **INSTALAR LA TUBERÍA EN LA MANETA DE FRENO MT C**.
- Limpiar cualquier residuo de aceite de todas las zonas por completo.

**AVISO - AMBIENTE** Deseche los lubricantes y aceites utilizados de forma respetuosa con el medioambiente y conforme a la legislación. No los tire en ningún caso por el desagüe o el alcantarillado.

**CAMBIAR LA PALANCA DE FRENO**

- Colocar la maneta de freno desmontada plana, p. ej., sobre un rollo de cinta adhesiva [C]. Debe haber suficiente espacio libre debajo del pasador 6 [E].
- Extraer el pasador de la palanca con un punzón de un máximo de 3,5 mm de diámetro DESDE ABAJO HACIA ARRIBA [D].
- Para ello, sostener el punzón en línea recta con el pasador.
- Retirar la palanca de freno.
- El pistón hidráulico está asegurado.
- Introducir la nueva palanca.
- Los orificios de la palanca y de la maneta deben estar perfectamente superpuestos.
- Introducir el pasador de la palanca POR ARRIBA.
- Inserte el pasador con la mano e introdúzcalo con un punzón de un máximo de 3,5 mm de diámetro [F]. El pasador debe quedar al ras por ABAJO [F1].
- Comprobar que el sistema de frenado funcione correctamente y que no haya fugas.

**CAMBIAR LA TAPA DEL DEPÓSITO DE COMPENSAZIONE**

- Colocar la maneta de freno en posición horizontal. Poner un paño absorbente debajo.
- Quitar **CUIDADOSAMENTE** ambos tornillos de soporte Torx T10 7 de la tapa del depósito de compensación 8 [G].
- Retirar **CUIDADOSAMENTE** la tapa [H]. El aceite sólo sale cuando se retira el fuelle.

**AVISO - AMBIENTE** Si es necesario, retirar el fuelle 9 cuidadosamente. Recoger las fugas de aceite.

- Colocar el fuelle nuevo 9 **CUIDADOSAMENTE**. Mediante la tapa del depósito se puede presionar el fuelle hasta su posición correcta.
- El borde del fuelle debe quedar totalmente asentado en la ranura del depósito de compensación.
- Colocar la tapa del depósito. Apretar ambos tornillos Torx T10 alternativamente. Utilizar un par de apriete de 1 Nm (9 lbf/in) [I].

**PURGAR Y CAMBIAR EL LÍQUIDO DEL SISTEMA DE FRENADO**

En caso de haber aire en el sistema de frenado:

- Cambiar el líquido de frenos siguiendo el manual de instrucciones. **Purgar y cambiar el líquido de frenos**

**PROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS FRENS**

- Accionar y mantener apretada la maneta del freno purgado varias veces. No debe salir aceite del sistema de frenado. El punto de presión debe percibirse claramente y no variar.

**Antes de utilizar los frenos de disco por primera vez, lea y siga todas las advertencias del manual de instrucciones de su freno de disco MAGURA.**

Todas las medidas indicadas deben entenderse como aplicables al estado nuevo del producto, teniendo en cuenta las especificaciones generales de tolerancia relativas a la producción según la norma DIN EN ISO 22081.