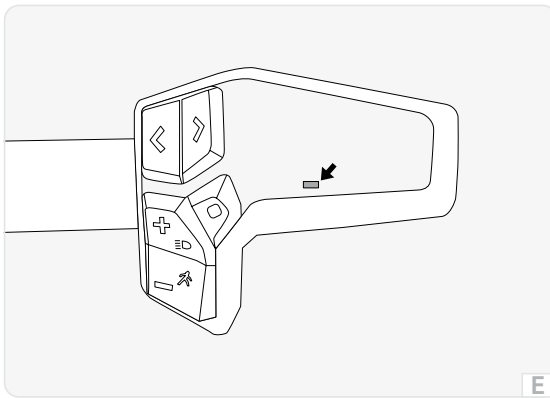
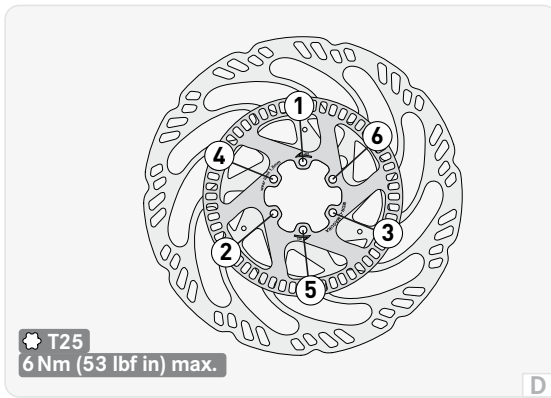
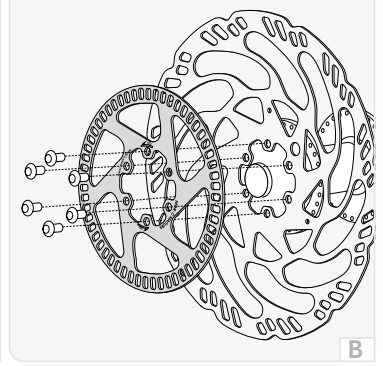
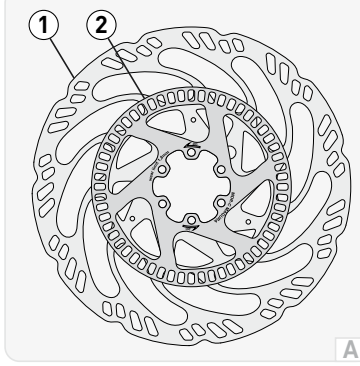


# MAGURA

ABS BREMSSCHEIBE & SENSORSCHLEIBE  
ABS BRAKE DISC & SENSOR DISC  
ABS DISQUE DE FREIN & DISQUE AVEC  
CIBLE ABS  
MT C ABS

MONTAGEANLEITUNG  
INSTALLATION INSTRUCTIONS  
INSTRUCTIONS DE MONTAGE



Information on 5-year leakproof warranty at [www.magura.com](http://www.magura.com)  
Informationen zur 5-Jahres Dichtigkeits-Garantie unter [www.magura.com](http://www.magura.com)

- 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)

**Deutschland**  
MAGURA BOSCH Parts & Services GmbH & Co. KG  
Eckisstraße 6, D-72574 Bad Urach  
phone +49 71 25 96 94 6-0  
fax +49 71 25 96 94 6-17  
info@magura.de

**Asia**  
MAGURA Asia Limited Co.  
No. 9, Industrial Park, 10<sup>th</sup> Road, Taichung City  
40755 Taichung City, Taiwan  
phone +886 4 23 59 85 55  
fax +886 4 23 59 99 10  
info@magura.com.tw

**USA**  
MAGURA USA  
724 West Clem, 62450 Olney, Illinois  
phone +1 618 395-2200  
fax +1 618 395-4711  
magura@magurausa.com

© MAGURA 2023  
All rights reserved  
Printed in Germany  
2600751 - 04-2023



## DEUTSCH

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 und der Bosch SmartSystem Montageanleitung ABS. 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. In dieser Montageanleitung finden Sie unterschiedliche Hinweise und Abbildungen. Diese haben immer, wenn sie erscheinen die folgenden Bedeutungen:

① Lesen Sie im 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.**

**⚠ VORSICHT ... warnt vor einem gefährlichen Umstand, der wenn nicht vermieden, zu geringer oder mäßiger Verletzung führen kann.**

- 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 Bremscheiben in Kombination mit den Sensorscheiben sind ausschließlich entwickelt und vorgesehen – für die Verwendung mit MAGURA MT C ABS Scheibenbremsen.
- für die Montage an handelsüblichen Touren-, Trekking Fahrrädern, Lastenbikes und Mountainbikes, an denen ein BOSCH ABS Bremssystem der 2. Generation verbaut ist. (Sensoraufnahme kann direkt an Rahmen/Gabel vorhanden sein oder über einen QM-Adapter hinzugefügt).
- Es dürfen nur MDR-C und MDR-P Bremscheiben in Kombination mit einer Sensorscheibe verbaut werden. Bremscheibengröße:
  - MDR-C: 180, 203 mm
  - MDR-P: 180, 203, 220 mm
- ① Für die Montage an einer Centerlock™ Nabe dürfen Sie keinen Centerlock™ Adapter verbauen. Es darf NUR eine dementsprechende Centerlock™ Bremscheibe mit aufgenietetem Sensorscheibe verbaut werden.

**⚠ WARNUNG MAGURA MT C ABS Scheibenbremsen dürfen ausschließlich mit systemkompatiblen original MAGURA ABS Bauteilen kombiniert und verwendet werden.**

## GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE

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

- Nur mit ausreichenden technischen Kenntnissen und Fähigkeiten dürfen Sie selbst montieren. Lassen Sie alle Arbeiten am ABS Bremssystem in einer Fahrrad-Fachwerkstatt oder in einem MAGURA Servicecenter durchführen.
- Nehmen Sie keinesfalls Veränderungen an Ihrem MAGURA Bauteil vor.
- Halten Sie immer alle angegebenen Werte ein.
- Verwenden Sie stets einen geeigneten Drehmomentschlüssel und halten Sie die angegebenen Drehmomente ein.

## BREMSSCHEIBE UND SENSORSCHLEIBE MONTIEREN

**⚠ VORSICHT Verletzungsgefahr an scharfkantiger Bremscheibe**

- ① Achten sie auf die korrekte Größe der Sensorscheibe, der Leseradius des ABS-Geschwindigkeitssensors muss dem der Sensorscheibe entsprechen.
- ⇨ MAGURA Bremscheibe (1) und Sensorscheibe (2) übereinanderlegen [A].
- ⇨ Die Sechs-Loch-Aufnahmen von Bremscheibe und Sensorscheibe müssen deckungsgleich sein [A].
- ⇨ Legen Sie Bremscheibe und Sensorscheibe gemeinsam auf den Nabenflansch [B].
- ① Alle Richtungspfeile müssen in Laufrichtung vorwärts zeigen.

**⚠ WARNUNG Halteschrauben immer mit frischer, mittelfester Schraubensicherung montieren.**

- ⇨ Halteschrauben 2 – 3 Gewindegänge eindrehen [C].
- ⇨ Bremscheibe und Sensorscheibe im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen und halten.
- ⇨ Halteschrauben über Kreuz mit einem Anzugsdrehmoment von 6 Nm (53 lbf in) festziehen [D].

- ⇨ Prüfen des Abstands Sensor-Sensorscheibe. Max. 1 mm.
- ⇨ Prüfen, ob die ABS Anzeige an Bosch-Lenkerfernbedienung und dem Bordcomputer erloschen ist [E].
- ⇨ LED erloschen: das Bosch ABS Bremssystem ist funktionsfähig.
- ① Die ABS-Kontrollleuchte erlischt erst, wenn das Fahrzeug mit einer Geschwindigkeit von ca. 5km/h bewegt wird. Erst dann funktioniert das BOSCH ABS Bremssystem.
- ⇨ LED leuchtet weiterhin: das Bosch ABS Bremssystem funktioniert nicht und es liegt ein Fehler des ABS Bremssystems vor.

**⚠ VORSICHT Funktioniert Ihr BOSCH ABS Bremssystem nicht, sollten Sie nicht damit fahren. Lassen Sie es von einer Fahrrad-Fachwerkstatt oder in einem MAGURA Servicecenter instand setzen.**

- ① Für nähere Informationen zur Einstellung und Fehlermeldung des BOSCH ABS Bremssystem lesen Sie die Ihrem System entsprechende Original Bosch Bedienungsanleitung.
- ⇨ Bremscheibe nach erfolgter Montage mit Bremsenreiniger oder Spiritus gründlich entfetten.

**⚠ WARNUNG Vor Inbetriebnahme einen Bremstest durchführen! Gegebenenfalls die Bremse neu einbremsen.**

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

## ENGLISH

Please read the assembly instructions carefully and keep them in a safe place for later reference. Please follow all warnings, information and described steps. These assembly instructions are only valid in conjunction with the user manual for your disk brake and the Bosch SmartSystem ABS assembly instructions. If you lend your MAGURA part to a third party, please give them this manual along with it. Once you have fully read and understood this guide, you may begin to use the MAGURA part.

You will find a range of different indications and illustrations in these assembly instructions. When they appear, they always have the following meanings:

① Please also read through the MAGURA user manual for your disc brake – [www.magura.com](http://www.magura.com)!

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

**⚠ CAUTION ... warns of a dangerous situation that may result in moderate or minor injury if not avoided.**

- 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 graphics section.
- [B2] ... refers to a particular figure in the graphics section.

## INTENDED USE

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

- MAGURA brake discs in combination with the sensor disc have only been developed and intended – for use with MAGURA MT C anti-lock brake system (ABS) disc brakes.
- for mounting on all standard touring bikes, trekking bikes, cargo bikes and mountain bikes that have been fitted with a second-generation BOSCH anti-lock brake system (ABS). (Sensor mount can be directly attached to frame/fork or added via an QM adapter.)
- Only MDR-C and MDR-P brake discs should be fitted in combination with a sensor disc. Brake disc size:
  - MDR-C: 180, 203 mm
  - MDR-P: 180, 203, 220 mm
- ① For the mounting on a centerlock™ hub you must not use a centerlock™ adapter. Only a corresponding centerlock™ brake disc with a riveted sensor disc may be installed.

**⚠ WARNING MAGURA MT C anti-lock brake system (ABS) disc brakes should only be combined and used with system-compatible, original MAGURA ABS parts.**

## BASIC SAFETY INFORMATION

**⚠ WARNING 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 bike workshop or a MAGURA service centre.

- Never make any modifications to your MAGURA part.
- Always adhere to all specified values.
- Always use a suitable torque wrench and adhere to the stated torques.

## INSTALLING THE BRAKE DISC AND SENSOR DISC

**⚠ CAUTION Risk of injury due to the sharp-edged brake disc**

- ① Ensure that the sensor disk is the correct size; the reading radius of the ABS speed sensor must correspond to that of the sensor disk.
- ⇨ Lie the MAGURA brake disc (1) and sensor disc (2) on top of each other [A].
- ⇨ The hubs (3) of the brake disc and sensor disc must be congruent [A].
- ⇨ Place the brake disc and sensor disc on the hub flange together [B].
- ① All direction arrows must be pointing forward in the direction of travel.

**⚠ WARNING Always mount fixing screws with fresh, medium-strength screw locking devices.**

- ⇨ Screw in the screws by 2–3 threads [C].
- ⇨ Turn the brake disc and sensor disc in a clockwise direction until they stop and then hold them in place.
- ⇨ Tighten the screws crosswise to a tightening torque of 6 Nm (53 lbf in) [D].
- ⇨ Check the spacing between the sensor and sensor disk. Max. 1 mm.

- ⇨ Check whether the ABS indicator on the Bosch handlebar remote control and the on-board computer is off [E].
- ⇨ LED off: the Bosch ABS braking system is operational.
- ① The ABS warning light only goes out when the vehicle is moving at a speed of approx. 5km/h. Only then is the Bosch ABS braking system working.
- ⇨ LED still on: the Bosch ABS braking system is not working and there is a fault in the ABS braking system.

**⚠ CAUTION If your BOSCH ABS braking system is not working, you should not ride with it. Arrange for a repair to be carried out at a bike workshop or a MAGURA service center.**

- ① For more information on settings and error messages in the BOSCH ABS braking system, read the original Bosch operating instructions for your system.
- ⇨ Thoroughly degrease brake discs with brake cleaner or methylated spirit after fitting.

**⚠ WARNING Perform a brake test before using! Bed in the breaks again if necessary.**

- ① All dimensions given are in the new condition taking into account the general tolerances applicable to production in accordance with DIN EN ISO 22081 are to be understood as general tolerances.

## FRANCAIS

Nous vous recommandons de lire soigneusement ces instructions 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 manuel d'utilisation de votre frein à disque et avec les instructions de montage de l'ABS Bosch SmartSystem. Si vous donnez ou revendez votre produit MAGURA à une tierce personne, remettez-lui également ces instructions.

Ce n'est qu'après avoir pris connaissance de l'intégralité du contenu de ces instructions, et les avoir comprises et appliquées, que vous pourrez faire fonctionner votre produit MAGURA.

Ces instructions comportent différentes consignes et illustrations. Lorsqu'elles apparaissent, elles ont toujours les significations suivantes :

① Lisez le manuel d'utilisation MAGURA 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.**

**⚠ ATTENTION ... met en garde contre toute situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou de gravité moyenne.**

- 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 figure dans la partie graphique.

## UTILISATION CONFORME

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

- Les disques de frein MAGURA en combinaison avec le disque avec cible ABS sont exclusivement conçus et prévus – pour une utilisation avec les freins à disque MAGURA MT C ABS.
- pour être montés sur des vélos de randonnée, de trekking, sur des vélos cargo et sur des VTT, équipés d'un système BOSCH ABS de 2eme génération. (Le capteur peut être monté directement sur le cadre/la fourche ou ajouté à l'aide d'un adaptateur QM).
- Seuls des disques de frein MDR-C et MDR-P peuvent être montés en combinaison avec un disque avec cible ABS. Taille des disques de frein :
  - MDR-C : 180, 203 mm
  - MDR-P : 180, 203, 220 mm
- ① Pour la montage sur une roue à centrelock™, vous ne devez pas utiliser d'adaptateur™. Seul un disque avec cible ABS correspondant peut être installé.

**⚠ AVERTISSEMENT Les freins à disque MAGURA MT C ABS ne peuvent être associés et utilisés qu'avec des composants MAGURA ABS d'origine et compatibles avec le système.**

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

**⚠ AVERTISSEMENT Risque d'accident 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 revendeur spécialisé ou à un centre MAGURA.
- Ne procédez en aucun cas à des modifications sur votre produit MAGURA.

- Respectez toujours toutes les valeurs indiquées.
- Utilisez toujours une clé dynamométrique adaptée et respectez les couples de serrage indiqués.

## MONTÉ LE DISQUE DE FREIN ET LE DISQUE AVEC CIBLE ABS

**⚠ ATTENTION Risque de blessure sur un disque de frein à bords tranchants**

- ① Veillez à ce que la taille du disque avec cible soit correcte, le rayon de lecture du capteur de vitesse ABS doit correspondre au disque avec cible.
- ⇨ Superposer le disque de frein MAGURA (1) et le disque avec cible ABS (2) [A].
- ⇨ Les ergots (3) du disque de freins et du disque avec cible ABS doivent correspondre [A].
- ⇨ Placer le disque de frein et le disque avec cible ABS en même temps sur le flasque de moyeu [B].
- ① Toutes les flèches directionnelles doivent pointer vers l'avant dans le sens de la marche.

**⚠ AVERTISSEMENT Les vis de fixation doivent toujours être fixées à l'aide d'un frein filet neuf à résistance moyenne.**

- ⇨ Visser les vis de fixation de 2 à 3 tours [C].
- ⇨ Tourner le disque de frein et le disque avec cible ABS dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée et les maintenir.
- ⇨ Serrer les vis en croix en appliquant un couple de serrage de 6 Nm (53 lbf in) [D].
- ⇨ Vérifier la distance entre le capteur et le disque avec cible. Max. 1 mm.
- ⇨ Vérifiez si le témoin ABS au niveau de la commande à distance au guidon Bosch et de l'ordinateur de bord est

- éteint [E].
- ⇨ LED éteinte : le système de freinage ABS Bosch est fonctionnel.
- ① Le témoin lumineux ABS ne s'éteint que lorsque le vélo se déplace à une vitesse d'environ 5 km/h. C'est seulement alors que le système de freinage ABS BOSCH fonctionne.
- ⇨ La LED reste allumée : le système de freinage ABS Bosch ne fonctionne pas et le système de freinage ABS Bosch présente un problème de le système de freinage ABS Bosch.

**⚠ ATTENTION Si votre système de freinage ABS BOSCH ne fonctionne pas, vous ne devez pas utiliser votre vélo. Faites-le réparer par un atelier de réparation de vélos ou dans un centre de service MAGURA.**

- ① Pour plus d'informations sur le réglage et le message d'erreur du système de freinage ABS BOSCH, consultez la notice d'utilisation correspondant à votre système Bosch d'origine.
- ⇨ Une fois le montage terminé, dégraisser soigneusement le disque de frein à l'aide d'un nettoyant pour freins ou de l'alcool à brûler.

**⚠ AVERTISSEMENT Effectuer un test de freinage avant la mise en service ! Si nécessaire, procéder à un nouveau rodage du frein.**

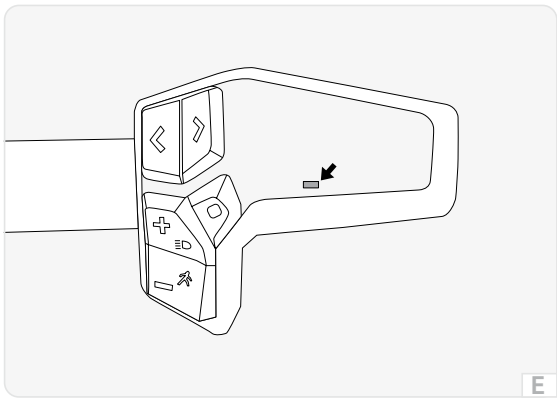
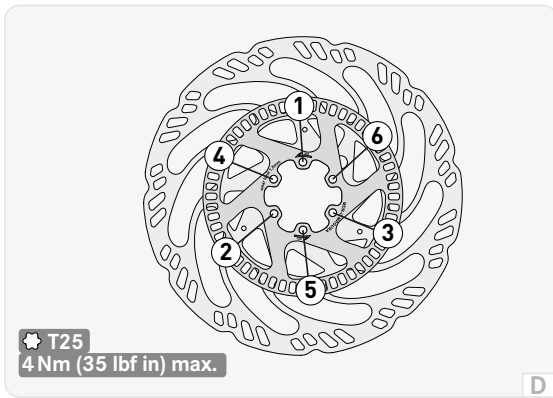
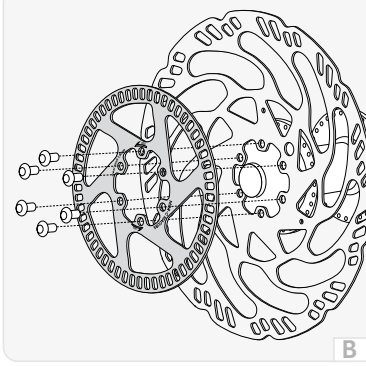
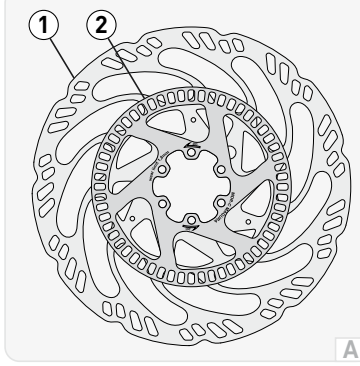
- ① Toutes les dimensions indiquées sont données à l'état neuf en tenant compte en tenant compte des tolérances de fabrication selon la norme DIN EN ISO 22081 s'entendent pour les tolérances générales en vigueur.



# MAGURA

ABS REMSCHIJF & SENSORSCHIJF  
DISCO FRENO ABS & SENSORE DEL DISCO  
DISCO DE FRENO ABS & DISCO SENSOR  
MT C ABS

MONTAGEHANDLEIDING  
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO  
INSTRUCCIONES DE MONTAJE



T25  
4 Nm (35 lbf in) max.



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

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

- ① Unsere weltweiten Handelspartner und Service Center finden Sie unter [www.magura.com](http://www.magura.com)
- ② Check out our worldwide partners and service centers at [www.magura.com](http://www.magura.com)

**Deutschland**  
MAGURA BOSCH Parts & Services GmbH & Co. KG  
Eckisstraße 6, D-72574 Bad Urach  
phone +49 71 25 96 94 6-0  
fax +49 71 25 96 94 6-17  
info@magura.de

**Asia**  
MAGURA Asia Limited Co.  
No. 9, Industrial Park, 10<sup>th</sup> Road, Taichung City  
40755 Taichung City, Taiwan  
phone +886 4 23 59 85 55  
fax +886 4 23 59 99 10  
info@magura.com.tw

**USA**  
MAGURA USA  
724 West Clem, 62450 Olney, Illinois  
phone +1 618 395-2200  
fax +1 618 395-4711  
magura@magurausa.com

© MAGURA 2023  
All rights reserved  
Printed in Germany  
2600751 - 04-2023

## NEDERLANDS

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

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

In deze handleiding vindt u verschillende instructies en afbeeldingen. Wanneer u die ziet, hebben ze altijd de volgende betekenissen:

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

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

**LET OP** ... waarschuwt voor een gevaarlijke situatie die evt. kan leiden tot licht of matig letsel.

① ... geeft u extra informatie of tips.

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

... toont u de gevolgen of vereisten.

(3) ... verwijst naar een positiecijfer in het gedeelte met schematische weergaven.

[B2] ... verwijst naar een afbeelding in het gedeelte met schematische weergaven.

## VOORGESCHREVEN GEBRUIK

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

- MAGURA-remschijven in combinatie met de sensorschijf zijn uitsluitend ontwikkeld en bedoeld - voor gebruik met MAGURA MT C ABS-schijfremmen. - voor montage op in de handel verkrijgbare toer- en trekking-fietsen, lastfietsen en mountainbikes, waarop een BOSCH ABS-systeem van de 2e generatie ingebouwd is. (Sensoropname kan direct op het frame/de vork aanwezig zijn of via een QM adapter toegevoegd worden).
- Alleen MDR-C- en MDR-P-remschijven mogen in combinatie met een sensorschijf gemonteerd worden. Maat remschijf:
  - MDR-C: 180, 203 mm
  - MDR-P: 180, 203, 220 mm

**WAARSCHUWING** MAGURA MT C ABS-schijfremmen mogen uitsluitend worden gecombineerd en gebruikt met originele MAGURA ABS-onderdelen die compatibel zijn met het systeem.

## 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 door een fietsenmaker of in een MAGURA-servicecenter.

- Breng nooit wijzigingen aan uw MAGURA-onderdeel aan.
- Houd altijd de aangegeven waarden aan.
- Gebruik altijd een geschikte momentsleutel en houd u aan de aangegeven aandraaimomenten.

## REMSCHIJF EN SENSORSCHIJF MONTEREN

**LET OP** Pas op voor scherpe randen aan de remschijf

- Zorg voor de juiste grootte van de sensorschijf. De afleesradius van de ABS-snelheidsensor moet overeenkomen met die van de sensorring.

Leg de MAGURA-remschijf (1) en de sensorschijf (2) op elkaar. [A]

De 'neuzen' (3) van de remschijf en het sensorschijf moeten precies over elkaar vallen. [A].

Leg de remschijf en de sensorschijf samen op de naaf-flens [B].

Alle pijlen moeten vooruit in de rijrichting wijzen.

**WAARSCHUWING** Monteer bevestigingsschroeven altijd met verse, middelvaste schroefborging.

Draai de schroeven 2-3 slagen vast [C].

Draai de remschijf en de sensorschijf met de klok mee vast tot de aanslag en houd ze zo.

Draai de schroeven kruislings vast met een aandraaimoment van 6 Nm (53 lbf in) [D].

Controleer de afstand tussen de sensor en de sensorring. Max. 1 mm.

Controleer of het ABS-lampje op de Bosch-afstandsbediening en de boordcomputer is uitgegaan [E].

Led gedoofd: het Bosch ABS-remsysteem werkt.

① Het ABS-lampje gaat alleen uit wanneer het voertuig met een snelheid van ongeveer 5 km/u rijdt. Alleen dan werkt het BOSCH ABS-remsysteem.

Led blijft branden: het Bosch ABS-remsysteem werkt niet en er is een fout in het ABS-remsysteem.

**LET OP** Als uw BOSCH ABS-remsysteem niet werkt, mag u niet rijden. Laat het door een fietsenmaker of door een MAGURA-servicecenter repareren.

① Lees voor meer informatie over de instelling en foutmelding van het BOSCH ABS-remsysteem de originele Bosch bedieningshandleiding die bij uw systeem hoort.

Ontvet de remschijf nadat hij is gemonteerd grondig met een remschijfreiniger of spiritus.

**WAARSCHUWING** Voer vóór de ingebruikname een remtest uit! Rij indien nodig de remmen opnieuw in.

① Alle gegeven afmetingen zijn in de nieuwe staat, rekening houdend met de algemene toleranties die van toepassing zijn op de productie volgens DIN EN ISO 22081 moeten worden opgevat als algemene toleranties.

## ITALIANO

Vi preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso e di conservarle in un luogo sicuro. Vi preghiamo inoltre di seguire tutte le operazioni di manutenzione, le istruzioni e i passaggi descritti. Le presenti istruzioni di montaggio sono da considerarsi valide solo in combinazione con il manuale d'uso dei freni a disco e le istruzioni di montaggio dell'ABS Bosch SmartSystem. In caso vogliate vendere o regalare il vostro prodotto MAGURA, consegnate al nuovo proprietario anche questo libretto.

Siete pregati di utilizzare il vostro prodotto MAGURA solo dopo aver letto, compreso e osservato quanto riportato nel presente manuale.

In questo libretto potete trovare diverse istruzioni e figure che ogni volta che vedete avranno il seguente significato:

Leggete nel manuale 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.

**ATTENZIONE** ... avverte in caso di pericolo che, se non evitato, può causare lesioni minori o moderate.

① ... dà ulteriori informazioni oppure consigli.

... richiede di eseguire un'azione.

... rappresenta conseguenze o requisiti.

(3) ... 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.

- I freni a disco MAGURA in combinazione con sensore del disco sono esclusivamente sviluppati e previsti - per l'utilizzo con dischi freno MAGURA MT C ABS. - per il montaggio su normali biciclette da turismo, biciclette da trekking, biciclette da trasporto e mountain bike, su cui sia installato un sistema ABS di Bosch di seconda generazione. (L'attacco del sensore può trovarsi direttamente sul telaio/forcella o essere aggiunto tramite un adattatore QM).
- Possono essere montati solo dischi freno di tipo MDR-C e MDR-P in combinazione con un sensore del disco. Dimensioni dei dischi:
  - MDR-C: 180, 203 mm
  - MDR-P: 180, 203, 220 mm

**AVVERTENZA** I dischi MAGURA MT C ABS possono essere utilizzati esclusivamente con componenti originali o compatibili MAGURA ABS.

## 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 disponete delle conoscenze e delle capacità tecniche necessarie. Fate eseguire tutti i lavori di montaggio e di manutenzione a un'officina specializzata o presso un centro di assistenza autorizzato MAGURA.

- Non effettuate lavori o modifiche sulle componenti MAGURA.
- Si prega di attenersi esclusivamente ai valori indicati.
- Utilizzare sempre una chiave dinamometrica progettata per la coppia richiesta.

## MONTARE I DISCHI FRENO E SENSORE DEL DISCO

**ATTENZIONE** Rischio di lesioni sulle sporgenze appuntite dei dischi

Prestare attenzione alla corretta dimensione del disco del sensore, il raggio di lettura del sensore di velocità dell'ABS deve corrispondere a quello del disco del sensore.

Sovrapporre il disco MAGURA (1) e sensore del disco (2) [A]

I nasi del (3) disco e della sensore del disco devono coincidere [A].

Riponetevi insieme il disco e sensore del disco sulla flangia [B].

Tutte le frecce devono indicare in avanti.

**AVVERTENZA** Per montare le viti utilizzare sempre frenafilietti fresco (la media resistenza).

Ruotare le viti di 2-3 filettature [C].

Ruotare il disco e sensore del disco in senso orario fino all'arresto e mantenere la posizione.

Serrare le viti a croce con una coppia di serraggio di 6 Nm (53 lbf in) [D].

Verificare la distanza fra sensore e disco del sensore. Max. 1 mm.

Verificare che il display ABS sul comando al manubrio Bosch e sul computer di bordo sia spento [E].

LED spento: il sistema frenante ABS Bosch funziona correttamente.

① La spia dell'ABS si spegne solo quando il veicolo procede a una velocità di circa 5 km/h. Solo allora il sistema frenante ABS BOSCH funziona.

LED ancora acceso: il sistema frenante ABS Bosch non funziona e c'è un'anomalia nel sistema frenante ABS Bosch.

**ATTENZIONE** Se il sistema frenante BOSCH ABS non funziona, non guidare. Fate eseguire la riparazione a un'officina specializzata o presso un centro di assistenza autorizzato MAGURA.

① Per ulteriori informazioni sulle impostazioni e sui messaggi di errore del sistema frenante ABS BOSCH, leggere le istruzioni per l'uso originali Bosch corrispondenti al vostro sistema.

Dopo il montaggio corretto del disco, sgrassare profondamente con un detergente per freni o con alcool.

**AVVERTENZA** Eseguire un test dei freni prima della messa in funzione! Se necessario, premere nuovamente il freno.

① Tutte le dimensioni date sono nel nuovo stato, prendendo in le tolleranze generali applicabili alla produzione secondo la norma DIN EN ISO 22081 sono da intendersi come tolleranze generali.

## ESPAÑOL

Lea el manual de instrucciones detalladamente y consérvelo. Siga todas las advertencias, recomendaciones y pasos que se describen. Este manual de montaje solo tiene validez junto con el manual de usuario del freno de disco y las instrucciones de montaje del Bosch SmartSystem ABS. Si cede su componente MAGURA a terceras personas, no olvide darles también este manual.

Una vez haya leído, entendido y puesto en práctica todas las instrucciones de este manual, ya podrá empezar a utilizar su componente MAGURA.

A lo largo de este manual aparecen varias notas y símbolos, cuyo significado es el siguiente en todos los casos:

Siga el manual de usuario 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.

**PRECAUCIÓN** ... advierte de una circunstancia peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.

① ... proporciona más información o consejos.

... le indica que realice una acción.

... le muestra alguna consecuencia o requerimiento.

(3) ... hace referencia al número de posición correspondiente de la imagen.

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

## USO PREVISTO

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

- Los discos de freno MAGURA, en combinación con el disco sensor, están diseñados y previstos exclusivamente: - para su uso con frenos de disco MAGURA MT C ABS. - para su montaje en bicicletas de paseo, de trekking, de carga y de montaña que incluyan un sistema BOSCH ABS de 2.ª generación (la toma del sensor puede encontrarse directamente en el cuadro o en la horquilla, o incorporarse mediante un adaptador QM).
- Solo se pueden instalar discos de freno MDR-C y MDR-P en combinación con el disco sensor. Tamaño del disco de freno:
  - MDR-C: 180, 203 mm
  - MDR-P: 180, 203, 220 mm

**ADVERTENCIA** Los frenos de disco MAGURA MT C ABS solo pueden utilizarse en combinación con otros componentes originales de MAGURA compatibles con sistemas ABS.

## 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 autorizado por MAGURA.

- No realice ninguna modificación en su componente MAGURA en ningún caso.
- Respete los valores indicados en todo momento.
- Use siempre una llave dinamométrica adecuada y respete los pares de apriete correspondientes.

## INSTALAR EL DISCO DE FRENO Y EL DISCO DEL SENSOR

**PRECAUCIÓN** Peligro de lesiones debido a los bordes afilados de los discos de freno.

Asegúrese del tamaño correcto del disco del sensor, el radio de lectura del sensor de velocidad ABS debe coincidir con el del disco del sensor.

Superponer el disco de freno MAGURA (1) al disco sensor (2) [A].

Los 6 agujeros (3) del disco de freno y del disco sensor tienen que coincidir [A].

Colocar el disco de freno y el disco sensor juntos en el acople des buje [B].

Todas las flechas direccionales deben apuntar hacia adelante, en la dirección de la marcha.

**ADVERTENCIA** Al poner los tornillos de fijación, siempre hay que aplicar un fijador de roscas de resistencia media.

Atornillar los tornillos 2 o 3 vueltas de rosca [C].

Girar el disco de freno y el disco sensor en sentido horario hasta el tope y mantenerlos en esa posición.

Apretar los tornillos en cruz con un par de apriete de 6 Nm (53 lbf in) [D].

Comprobar la distancia entre el sensor y el disco del sensor. Máx. 1 mm.

Comprobar si la pantalla del ABS del mando a distancia de dirección Bosch y el ordenador de a bordo se ha apagado [E].

Led apagado: el sistema de frenos Bosch ABS está listo para el funcionamiento.

① El testigo de control ABS no se apaga hasta que el vehículo rueda a una velocidad de aprox. 5 km/h. Hasta entonces, no funciona el sistema de frenos BOSCH ABS.

Led sigue iluminado: el sistema de frenos Bosch ABS no funciona y hay un error en el sistema de frenos Bosch ABS.

**PRECAUCIÓN** Si su sistema de frenos BOSCH ABS no funciona, no circule con él. Solicite la reparación a un taller especializado en bicicletas o a un centro de servicio autorizado por MAGURA.

① Para más información sobre el ajuste y los mensajes de error del sistema de frenos BOSCH ABS, lea las instrucciones de uso originales de Bosch correspondientes a su sistema.

Desengrasar a fondo el disco de freno después del montaje con limpiador de frenos o con alcohol.

**ADVERTENCIA** Realizar una prueba de frenado antes de utilizar la bicicleta por primera vez. En caso necesario, volver a hacer el rodaje de los frenos.

① Todas las dimensiones dadas están en el nuevo estado, teniendo en las tolerancias generales aplicables a la producción según la norma DIN EN ISO 22081 deben entenderse como tolerancias generales.