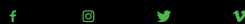


EVO

hope



CAUTION: READ THIS BEFORE INSTALLING YOUR CRANKS!

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.

BOX CONTENTS

- Non drive side crankarm sub-assembly
- Drive side crankarm sub-assembly [with or without spider]
- Chainring bolts, spider tab covers, pedal washers
- Spider locking tool - HTT192

TOOLS REQUIRED

10mm Hex, 2.5mm Hex, Torque Wrench

HOPE WARRANTY

All Hope Technology Components are covered for two years from original date of purchase against manufacturer defects in material and workmanship. Proof of purchase is required. Product must be returned to the original retailer to process any warranty claim. This warranty does not cover any damage caused through mis-use or failing to comply by the recommendations given in this manual. This warranty does not affect your statutory rights.

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

PRELIMINARY CHECKS

001_Firstly make sure you are using the right bottom bracket for the crankset - the bearing internal diameter must be 30mm diameter.

002_The other critical dimension is the over bearing width [D in diagram] of the bottom bracket once fitted to the frame.

Measure the following:

133.5mm Shaft (68/73/89.5/92mm frame) - 96.5mm +/- 1mm

148.5mm Shaft (83mm frame) - 111.5mm +/- 1mm

165.5mm Shaft (100mm frame) - 128.5mm +/- 1mm

185.5mm Shaft (120mm frame) - 148.5mm +/- 1mm

INSTALL SPIDER / SPIDERLESS CHAINRING AND CHAINRING

If not already installed, install the crankset spider or spiderless chainring as follows:

003_Make sure the drive side crankarm to spider interface is clean, free of dust and dirt. Apply a small amount of grease on the spline and thread.

004_Install the spider or spiderless chainring onto the driving spline, making sure the orientation of the spider is correct. Fit the locking shim and engage the locking by hand on the first threads. **Do not** use the locking tool at this point, the locking should thread on easily just using your fingers.

005_Finally using the specific locking tool (ref HTT192), tighten the locking. To do so you can either use a standard BB spanner, 38mm socket or place the tool upside down in a vice. Recommended tightening torque: **50-60 N.m**

006_Following manufacturer instructions, if needed, at this point install the chainring onto the spider. Use the hardware provided and if you aren't using a bashring use the spider tab covers on the outside face of the spider. Chainring bolts recommended tightening torque: **10-12 N.m**

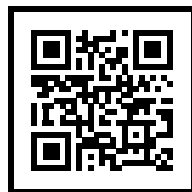
INSTALL NON DRIVE SIDE SUB ASSEMBLY

007_Apply grease on the bearing contact surface of the shaft and bearing inner race.

008_Make sure the bearing preload nut is fully screwed on so that there is **no gap** between the bearing preload ring and the non drive side crankarm.

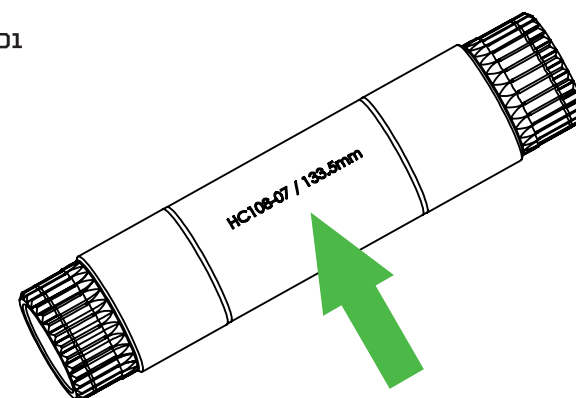
009_Slide the sub assembly in to the bottom bracket from the non drive side of the bike. The shaft should slide in easily by hand.

DO NOT USE A HAMMER!

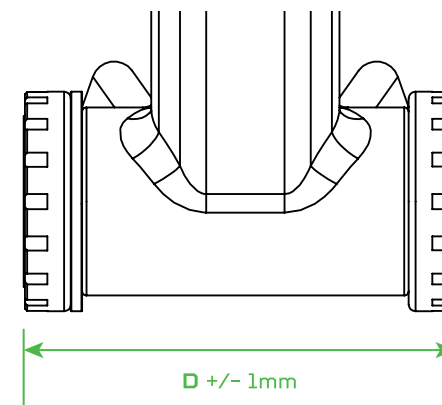


Traduction Française
Deutsche Übersetzung

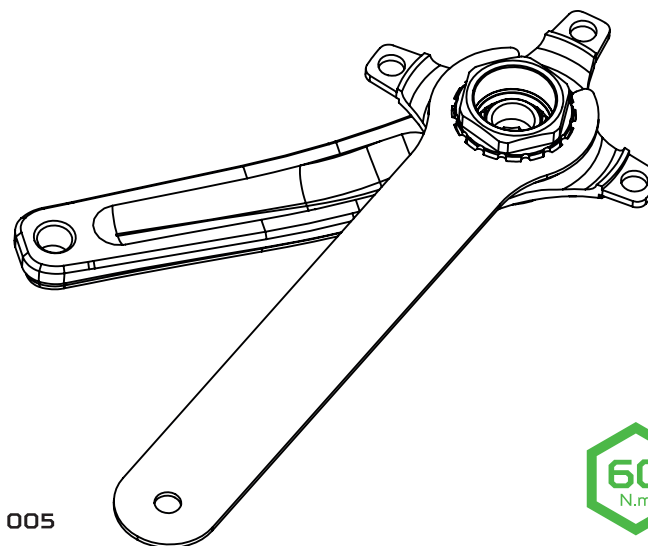
001



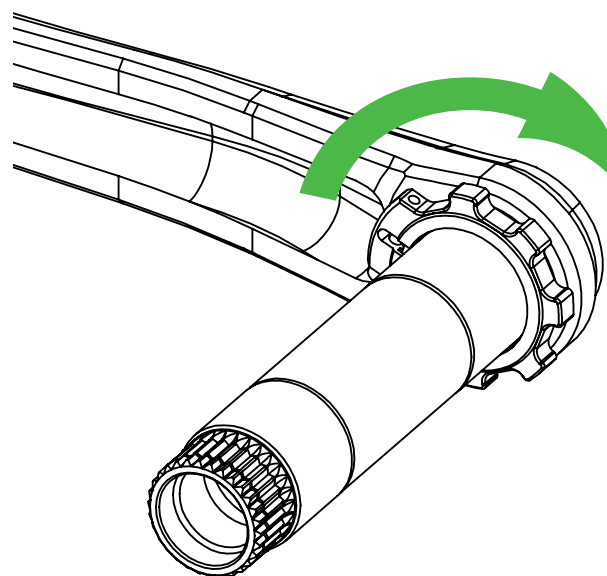
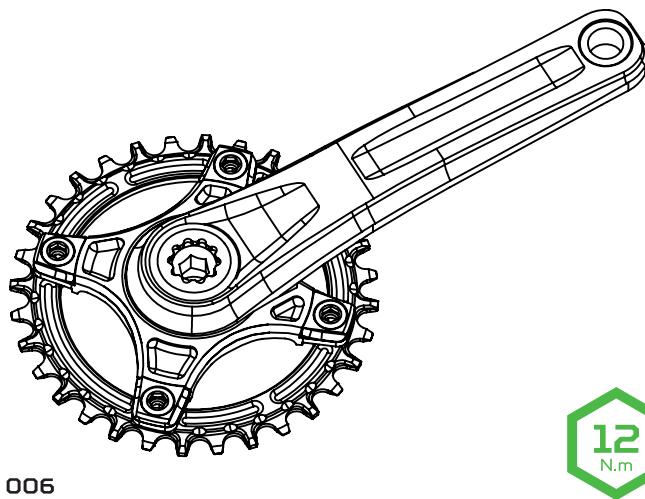
002



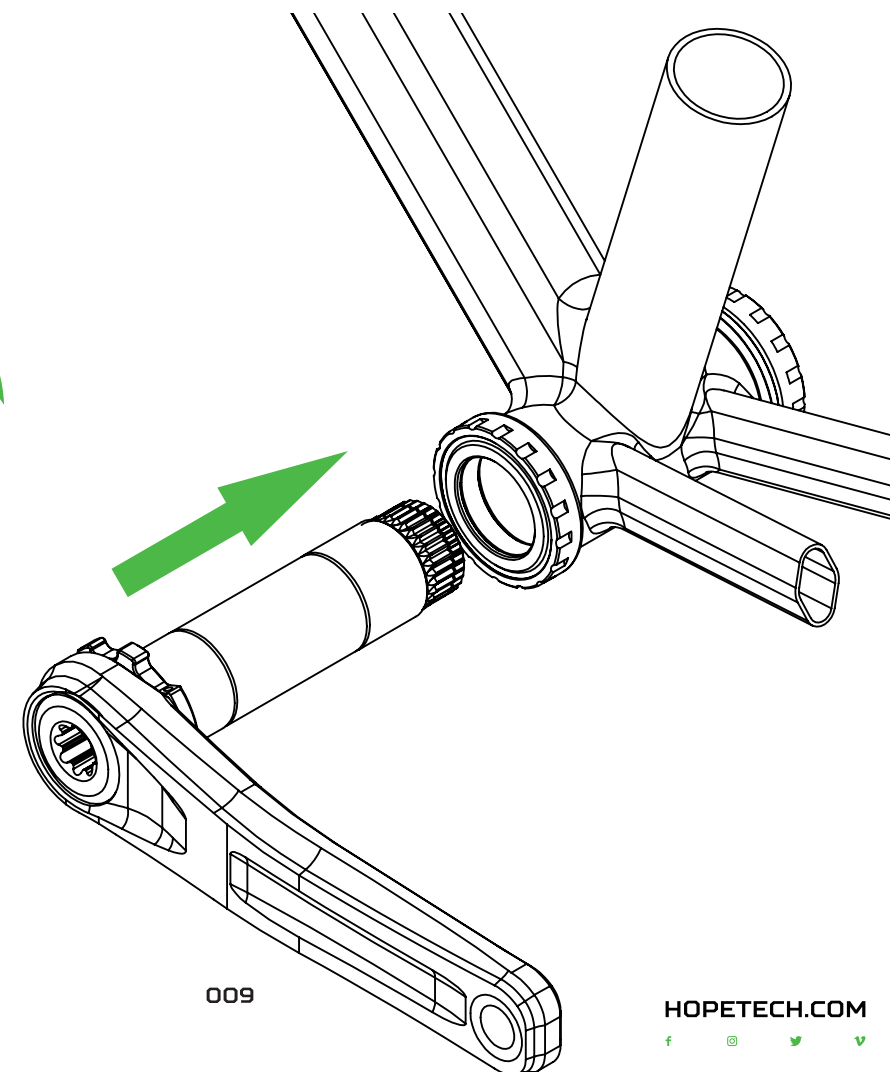
005



006



008



009

HOPETECH.COM



INSTALL DRIVE SIDE CRANKARM

010_Apply grease to the shaft spline and slide the drive side arm on making sure it is positioned **180 degrees** from non drive side arm!

011_Using a 10mm hex, screw the crank bolt into the axle thread. Take care to get the thread started correctly before fully tightening. The bolt should turn freely and draw the crank onto the first part of the spline with minimal resistance.

012_Fully tighten the crank bolt, drawing the crank onto the axle spline. The further the crank is drawn onto the spline the more torque will be needed toturn the crank bolt. The crankarm will come to a solid stop against the shaft angled shoulder when properly located. Crank bolt recommended tightening torque: **50 N.m**

PRELOAD THE BEARINGS

IMPORTANT: Do not use any tool to tighten the bearing preload nut. This would overload the bearings and lead to premature wear.

013_Unscrew the preload screw by hand until it comes into contact with the bottom bracket bearing shield.

014_There should be no visible gap between the preload nut and the bearing shield.

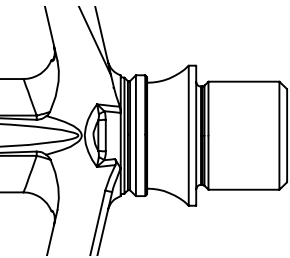
015_Using a 2.5mm hex, tighten the preload nut pinch bolt. Recommended tightening torque: **0.6-0.8 N.m**

016_Check that there is no side play in the crankset assembly and thatthe bottom bracket can spin freely.

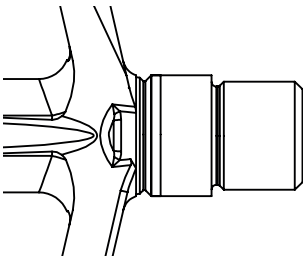
PEDAL WASHERS

IMPORTANT: Please follow relevant manufacturers instructions for pedal installation. Pedal washers are provided to avoid damaging the crankarm. Some pedal axle designs have an integrated washer, in this case washers are not required.

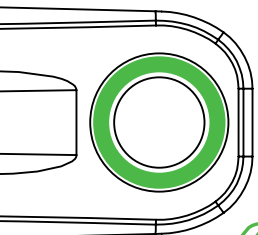
When using the pedal washers take care to centre the washer in the counter bore, not doing this could cause damage to the crankarm.



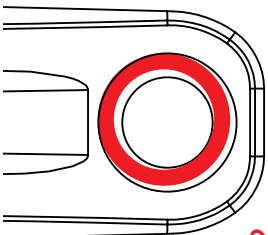
Washer **not** required



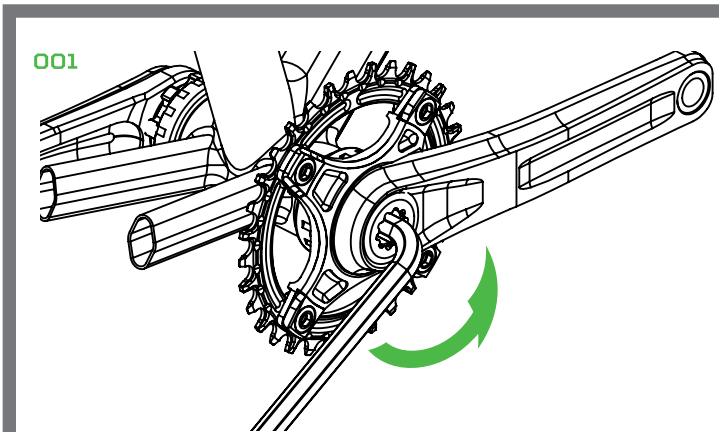
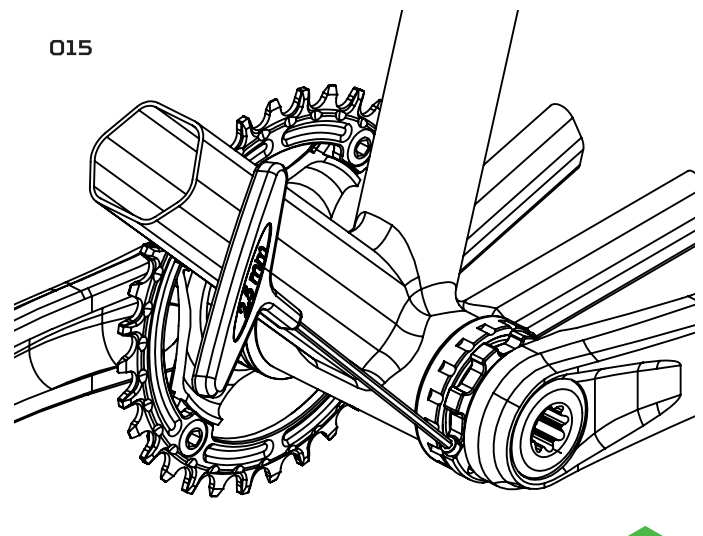
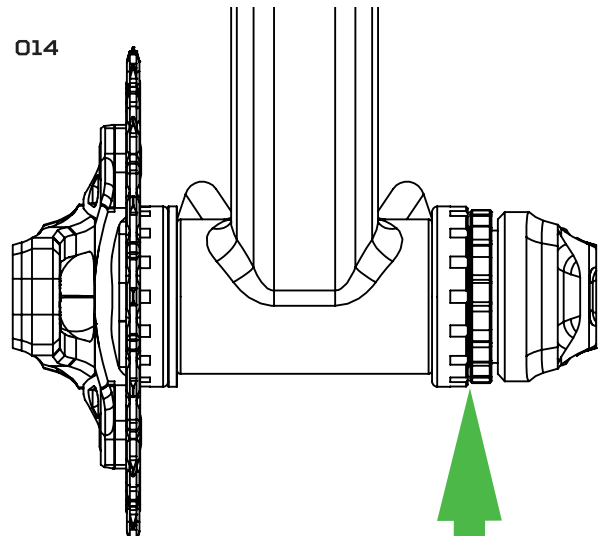
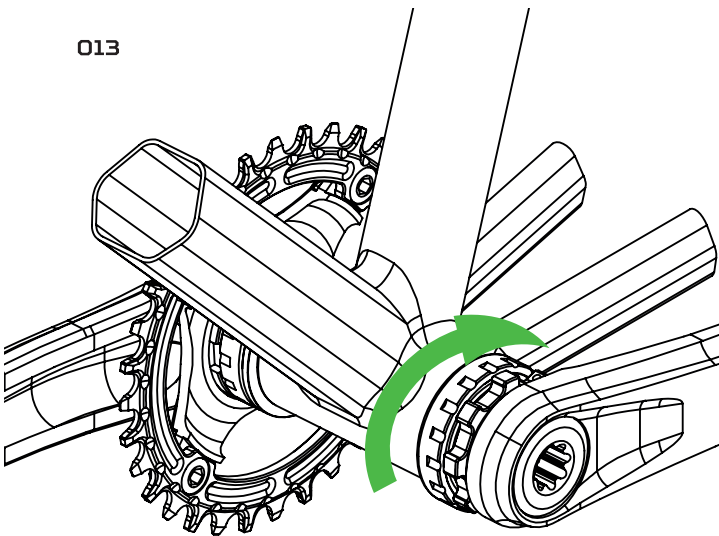
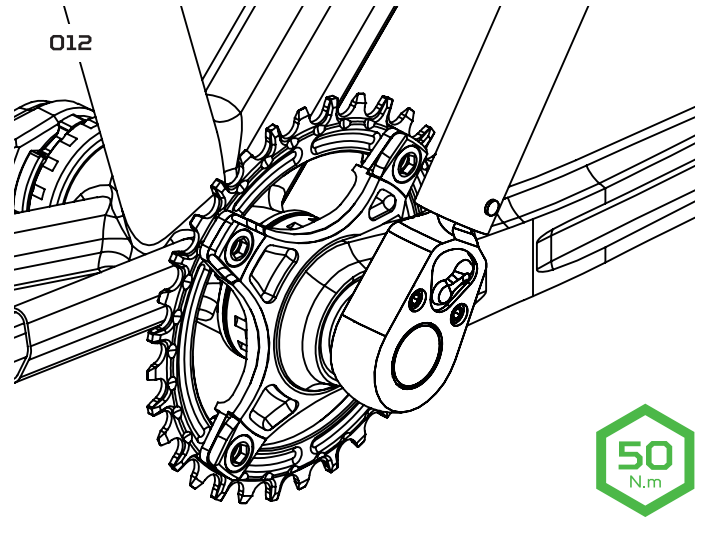
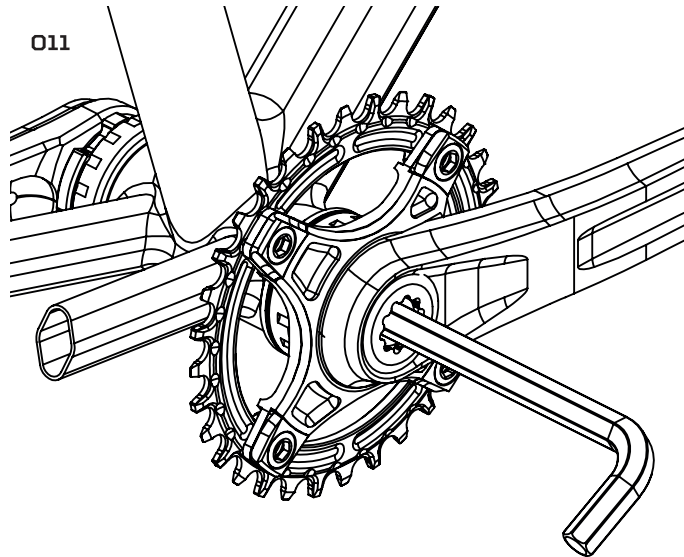
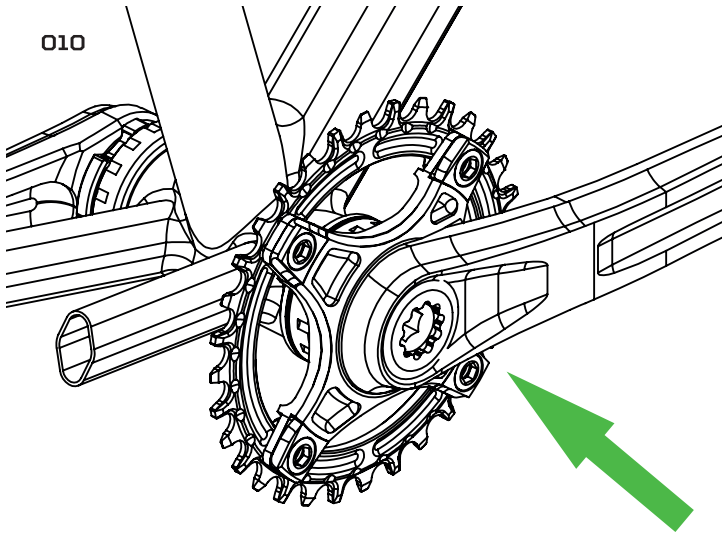
Washer required



Washer centred

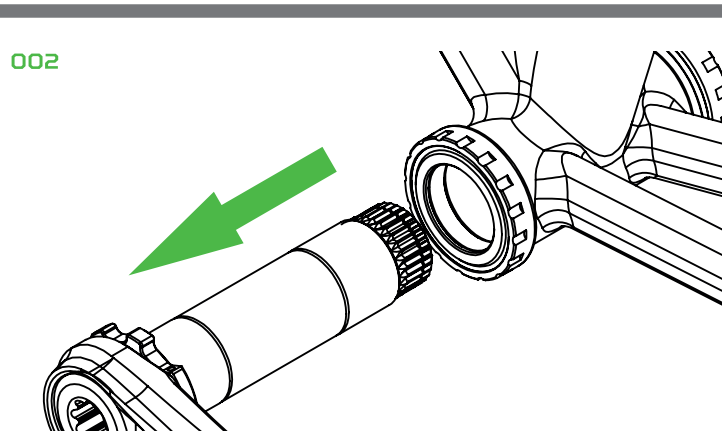


Washer **not** centred

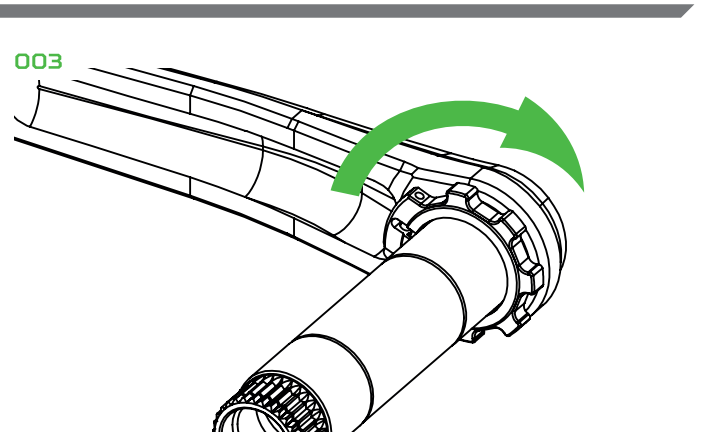


DISASSEMBLY PROCEDURE

001_Using a 10mm hex turn the crank bolt on the drive side crank arm anticlockwise to loosen it.



002_Keep turning the bolt in an anticlockwise direction, it will go loose and then you will feel resistance as the crank starts to extract off the axle, keep turning until the drive side crank comes completely off the axle.



003_Slide the non drive side crank assembly out of the bottom bracket.

004_Loosen the bearing preload nut pinch bolt using a 2.5mm hex. Fully screw the nut on so that there is **no gap** between the bearing preload ring and the non drive side crankarm.

MONTAGE DE LA MANIVELLE CÔTÉ TRANSMISSION

010_Graissez les cannelures sur l'axe et la manivelle, pré positionnez la manivelle à la main à 180° par-rapport à la manivelle opposée.

011_À l'aide d'une clé Allen de 10 mm, vissez le boulon de manivelle dans le filetage de l'axe. Veillez à ce que le filetage démarre correctement avant de le serrer à fond. Le boulon doit tourner facilement afin de faire glisser la manivelle sur la première partie de la cannelure avec une résistance minimale.

012_Serrez à fond le boulon de manivelle en tirant la manivelle sur la cannelure de l'axe. Plus la manivelle est tirée loin sur la cannelure, plus il faudra de couple pour faire tourner le boulon de manivelle. Le bras de manivelle s'arrêtera solidement contre l'épaulement incliné de l'axe lorsqu'il est correctement positionné. Couple de serrage recommandé pour le boulon de manivelle: 50 N.m

PRÉCONTRAINTE DES ROULEMENTS

NE PAS UTILISER D'OUTILS: pour le réglage de la précontrainte des roulements. Les roulements seraient trop « serrés » entraînant une usure prématurée.

013_À la main, et uniquement à la main, desserrez la molette de précontrainte jusqu'à ce qu'elle vienne en contact avec le roulement ou cache roulement du boîtier de pédalier.

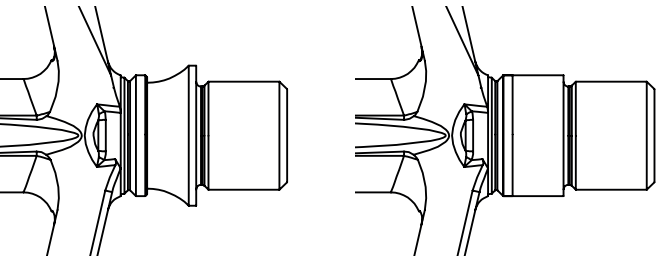
014_Il ne doit pas y avoir d'espace visible entre la molette de précontrainte et le cache roulement.

015_À l'aide d'une clé Allen de 2,5 mm, serrez la vis de blocage de la molette de précontrainte. Couple de serrage recommandé: 0.6-0.8 N.m

016_Vérifiez qu'il n'y ait aucun jeu latéral dans le montage et que le pédalier tourne librement.

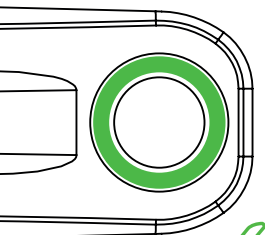
RONDELLES DE PÉDALES

IMPORTANT: Suivez les instructions du fabricant pour l'installation des pédales. Des rondelles sont fournies pour éviter d'endommager les manivelles. Certaines pédales ont des rondelles intégrées, dans ce cas, il n'est pas nécessaire d'utiliser les rondelles. Prenez soin de bien centrer la rondelle dans le logement prévu à cet effet.

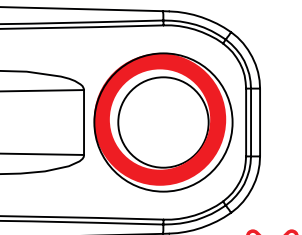


Rondelle pas nécessaire

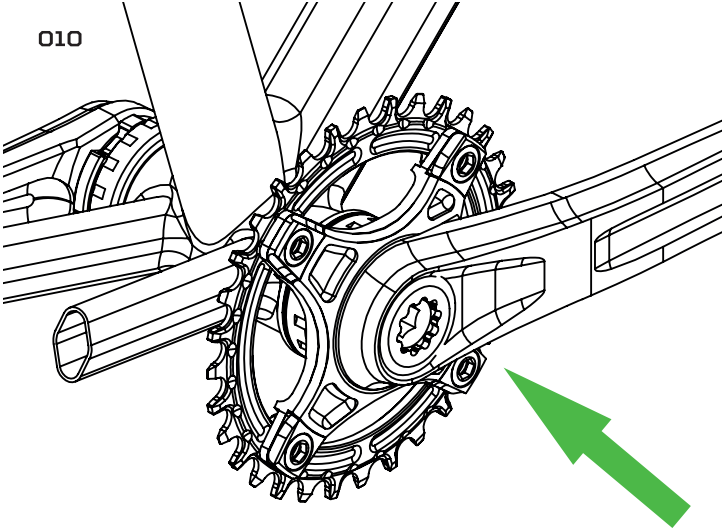
Rondelle nécessaire



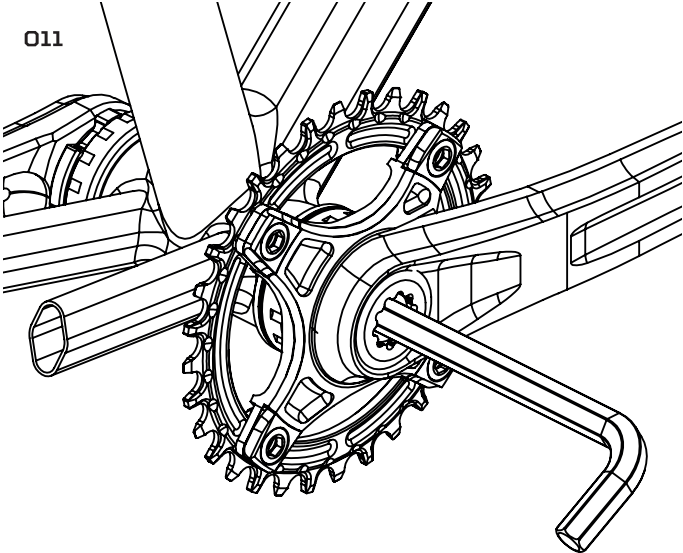
Rondelle centrée ✓



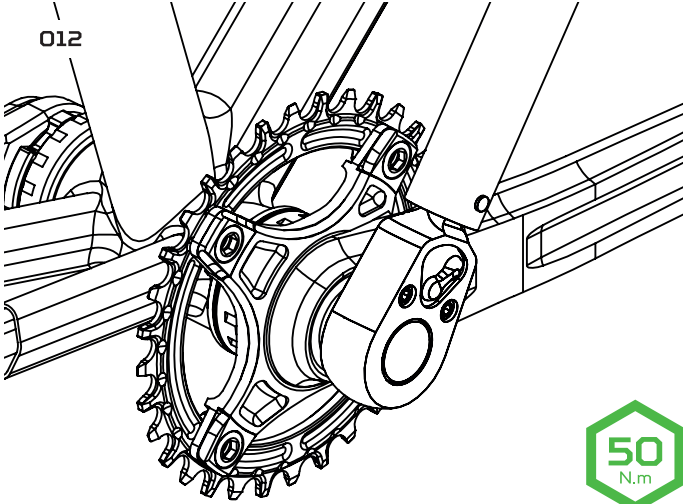
Rondelle pas centrée ✗



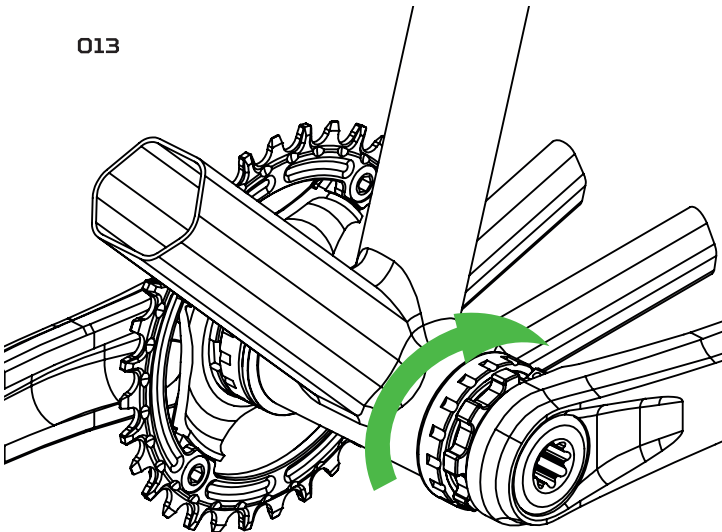
010



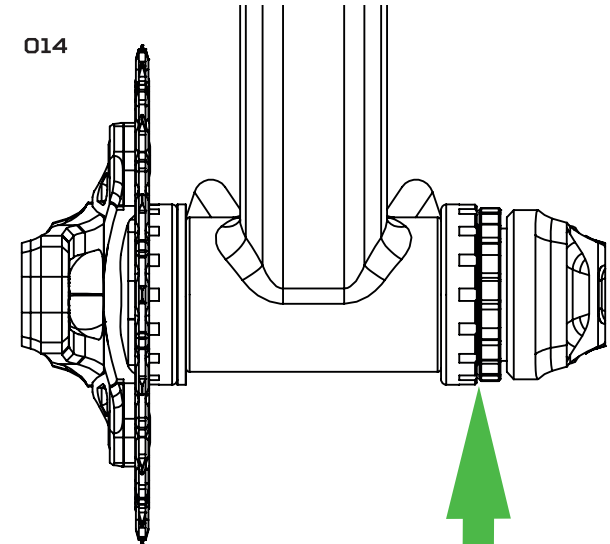
011



012

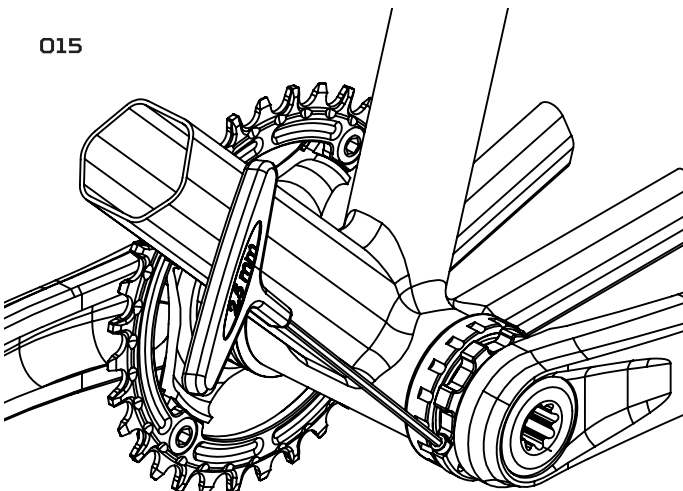


013

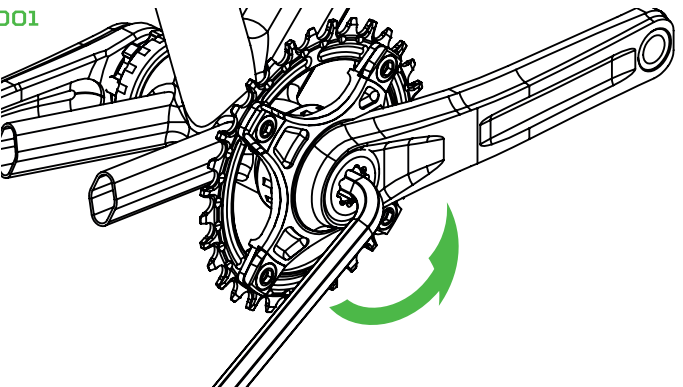


014

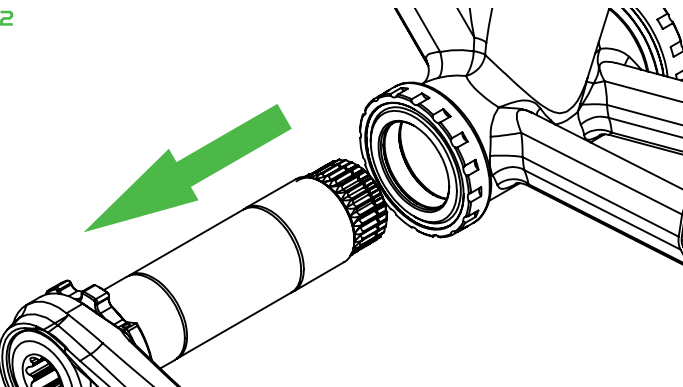
NO GAP



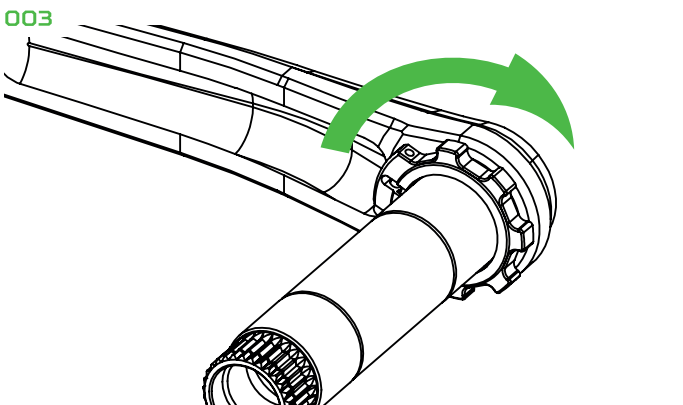
015



001



002



003

PROCÉDURE DE DÉMONTAGE

001_À l'aide d'une clé Allen de 10 mm, tournez le boulon de la manivelle côté transmission dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le desserrer.

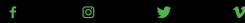
002_Continuez à tourner le boulon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, il se desserrera et vous sentirez de la résistance lorsque la manivelle commencera à s'extraire de l'axe, continuez à tourner jusqu'à ce que la manivelle côté transmission se détache complètement de l'axe.

003_Faites glisser l'ensemble manivelle côté opposé à la transmission hors du boîtier de pédalier.

004_Desserrez la vis de serrage de la molette de précontrainte des roulements à l'aide d'une clé Allen de 2,5 mm. Revissez complètement la molette de façon à ce qu'il n'y ait pas d'espace entre la bague de précontrainte des roulements et la manivelle.

EVO

hope



ACHTUNG: DIESE ANLEITUNG UNBEDINGT DURCHLESEN, BEVOR SIE DIE KURBELGARNITUR 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 Verletzungen oder sogar tödlichen Unfällen führen..

INHALT

- Kurbelarm der Nichtantriebsseite samt Welle
- Kurbelarm der Antriebsseite (mit oder ohne Stern)
- Kettenblattschrauben, Unterlegscheiben für Kettenblattschrauben, Unterlegscheiben für Pedale
- Werkzeug zur Befestigung bzw zum Abschrauben des Sterns – HC105-26T

BENÖTIGTE WERKZEUGE

10mm Allen Schlüssel, 2,5mm Allen Schlüssel, Drehmoment Schlüssel

HOPE GARANTIE

Für alle Hope Komponenten gilt eine Garantie von zwei Jahre ab Einkaufsdatum gegen Materialdefekte und Montagefehler. Die Originalrechnung wird benötigt und die Ware muß an den Originalhändler retourniert werden. Die Garantie gilt nicht für Schaden, die durch Missbrauch oder die Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanleitung entstehen. Ihre gesetzlichen Rechte sind von dieser Garantie nicht betroffen

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

KONTROLLIEREN SIE FOLGENDES VORAB

001_Das Innenlager muß passen. Die Welle hat ein Aussendurchmesser von 30mm. Das Innendurchmesser von den Industrielager im Innenlager muß daher 30mm sein.

002_Die Gesamtbreite des Innenlagers in montiertem Zustand (s. Abmessung D in der Abbildung 2).

133.5mm Welle (für 68/73/89.5/92mm Gehäusebreite)
passt mit 96.5mm +/-1mm Gesamtbreite
148.5mm Welle (für 83mm Gehäusebreite)
passt mit 111.5mm +/-1mm Gesamtbreite
165.5mm Welle (für 100mm Gehäusebreite)
passt mit 128.5mm +/-1mm Gesamtbreite
185.5mm Welle (für 120mm Gehäusebreite)
passt mit 148.5mm +/-1mm Gesamtbreite

STERN ODER VERZAHNTES KETTENBLATT MONTIEREN

Wenn diese Teile nicht montiert worden sind, sollten sie wie folgt angebracht werden:

003_Die Kontaktflächen zwischen Kurbelarm und Stern bzw Kettenblatt sollten schmutz und staubfrei sein. Das Gewinde und die Verzahnung sollten leicht geschmiert werden.

004_Den Stern oder das verzahnte Kettenblatt auf die Verzahnung anbringen und dabei sicherstellen, daß der Stern richtig an der Verzahnung sitzt. Montieren Sie den Verschlussring per Hand und erstmal nur ein Paar Mal umdrehen. Das Werkzeug noch nicht verwenden, da der Verschlussring ziemlich leichtgängig per Hand angebracht werden kann.

005_Das Werkzeug HC105-26T kann nun verwendet werden, um den Verschlussring anzuziehen. Das Werkzeug kann in Verbindung mit einem herkömmlichen Innenlagerschlüssel oder einem 38mm Einsatz verwendet werden. Es kann auch in einem Schraubstock befestigt werden. Das empfohlene Drehmoment ist **50-60 N.m**

006_Wenn Sie einen Stern montiert haben und ein Kettenblatt von einem anderen Hersteller verbauen wollen, kann es jetzt montiert werden. Bitte beziehen Sie Sich zuerst auf die Gebrauchsanleitung des Herstellers. Verwenden Sie die Schrauben, Mutter und Unterlegscheiben im Lieferumfang und wenn Sie keinen Schutzring verbauen, die Spacer vorne am Stern montieren. Das empfohlene Drehmoment für die Kettenblattschrauben ist **10-12 N.m**

KURBELARM DER NICHTANTRIEBSSEITE SAMT WELLE MONTIEREN

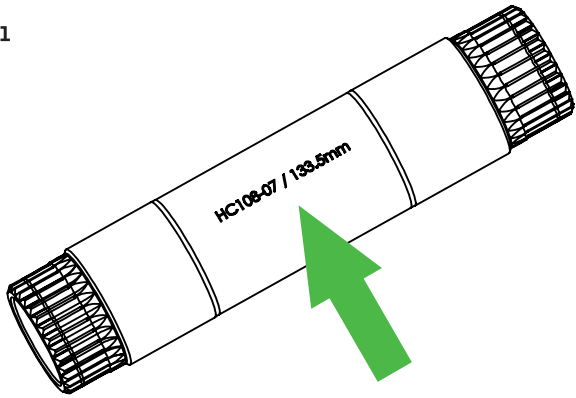
007_Die Kontaktfläche des Industrielagers auf der Welle und die innere Fläche des Industrielagers mit Fett schmieren.

008_Die Vorspannungsmutter bis zum Anschlag am Kurbelarm der Nichtantriebsseite drehen, damit es keinen Abstand gibt zwischen der Mutter und dem Kurbelarm.

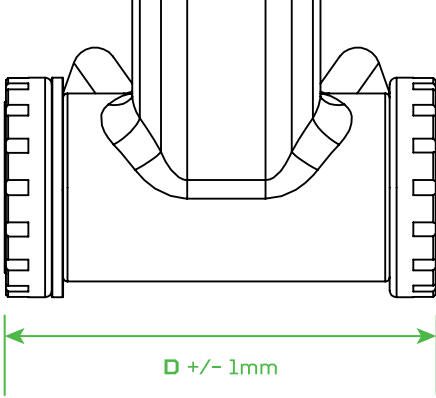
009_Den Kurbelarm samt Welle in die Nichtantriebsseite des Innenlagers schieben. Die Welle sollte leichtgängig durch das Innenlager gehen.

HAMMER SOLLTEN HIER AUF KEINEN FALL VERWENDET WERDEN!

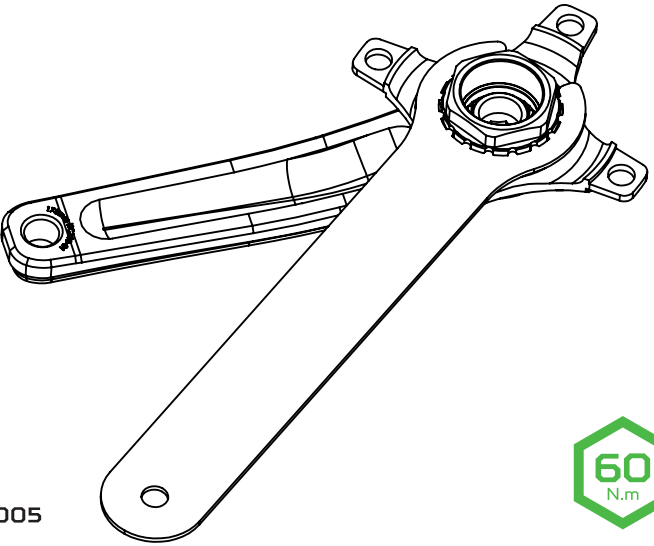
001



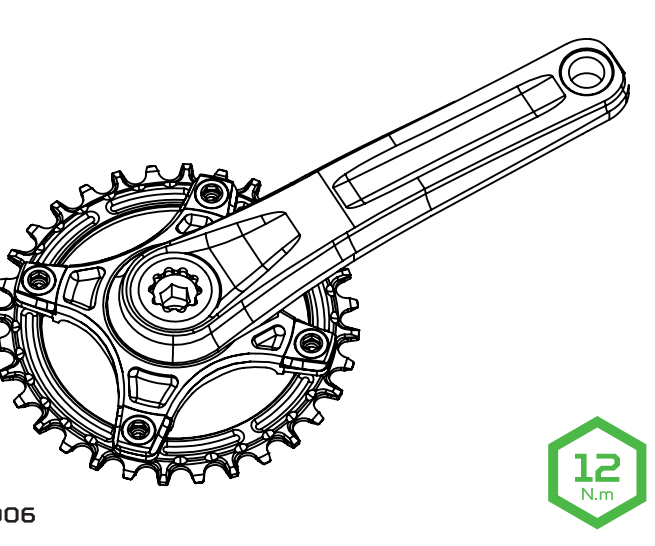
002



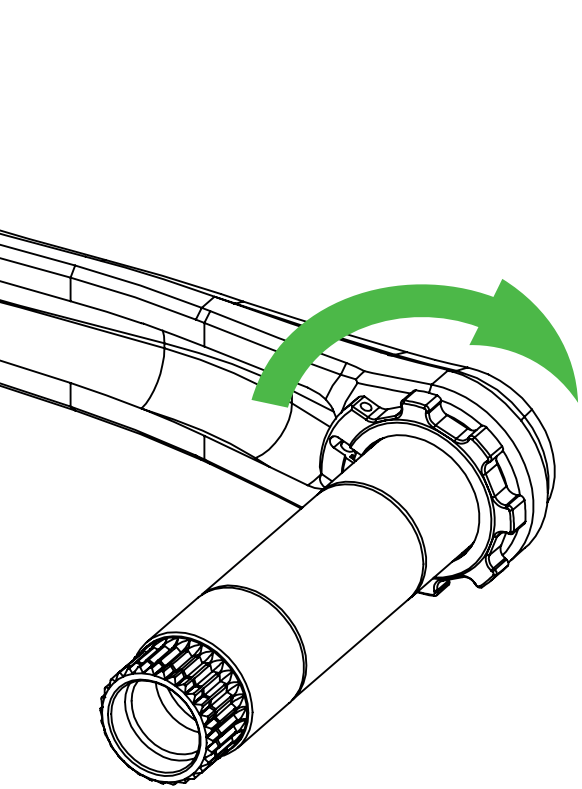
005



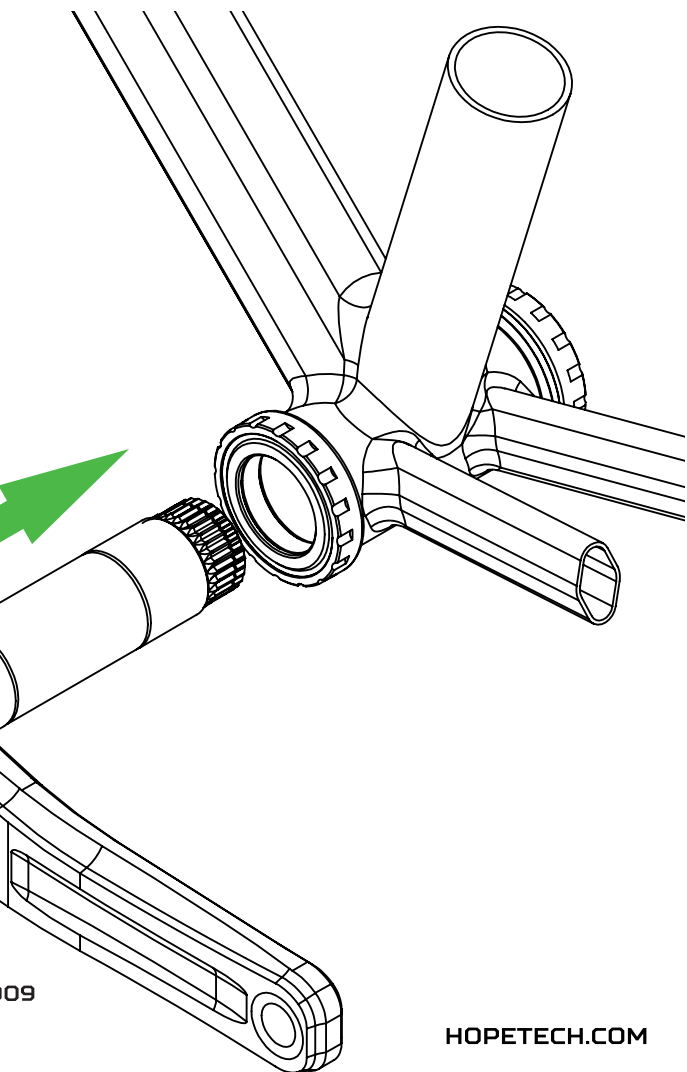
006



008



009



HOPETECH.COM

KURBELARM DER ANTRIEBSSEITE MONTIEREN

010_Die Verzahnung an der Welle und im Kurbelarm schmieren und den Kurbelarm auf die Welle bringen. Man soll dabei sicherstellen, daß die Kurbelarme in einem Winkel von 180 Grad zueinander stehen!

011_Die Kurbelbefestigungsschraube mit einem 10mm Allen Schlüssel in die Welle schrauben. Achten Sie darauf, daß die Schraube sauber in das Gewinde der Welle geht, bevor Sie die stark anziehen. Der Kurbelarm sollte sich ohne grossen Widerstand auf das erste Teil der Verzahnung anziehen lassen.

012_Die Kurbelbefestigungsschraube anziehen, bis der Kurbelarm zum Anschlag an der Schulter der Welle kommt. Es wird dabei zunehmend schwergängig und mehr Drehmoment wird gefordert, als der Kurbelarm die Schulter annähert. Der Anschlag ist jedoch sehr positiv. Das empfohlene Drehmoment ist **50Nm**.

DIE INDUSTRIELAGER VORSPANNEN

WICHTIG: Keine Werkzeuge verwenden, um die Vorspannungsmutter anzuziehen. Die Industrielager werden dabei zu sehr vorgespannt und vorzeitig verschlissen.

013_Die Vorspannungsmutter wie in der Abbildung 013 drehen, damit sie mit dem Deckel des Innenlagers in Kontakt kommt.

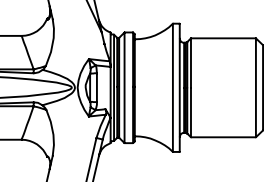
014_Es sollte keinen Abstand geben zwischen der Vorspannungsmutter und dem Deckel des Innenlagers.

015_Die Klemmschraube mit einem 2.5mm Allenschlüssel anziehen. Das empfohlene Dehmoment ist **0.6-0.8 N.m**

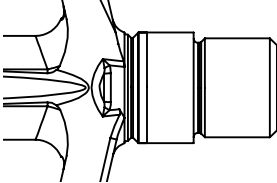
016_Kontrollieren Sie, daß es kein seitliches Spiel gibt in der Kurbelgarnitur und daß sich die Kurbelarme ohne Widerstand im Innenlager bewegen.

UNTERLEGSCHLEIBEN FUER PEDALE

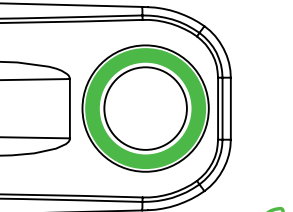
WICHTIG: Beziehen Sie Sich bitte auf die Anleitung des Herstellers bzgl der Montage der Pedale. Die Unterlegscheiben im Lieferumfang der Kurbelgarnitur schützen sie vor Schaden in der Montage. Einige Pedalachsen haben eine integrierte Unterlegscheibe. In diesem Fall werden zusätzliche Unterlegscheiben nicht benötigt. Bitte achten Sie darauf, daß die Unterlegscheibe richtig in die Nut am Kurbelarm sitzt. Wenn sie nicht richtig sitzt, kann der Kurbelarm beschädigt werden.



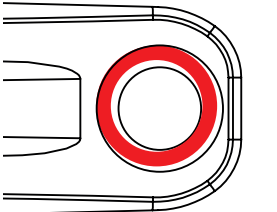
Unterlegscheibe nicht benötigt



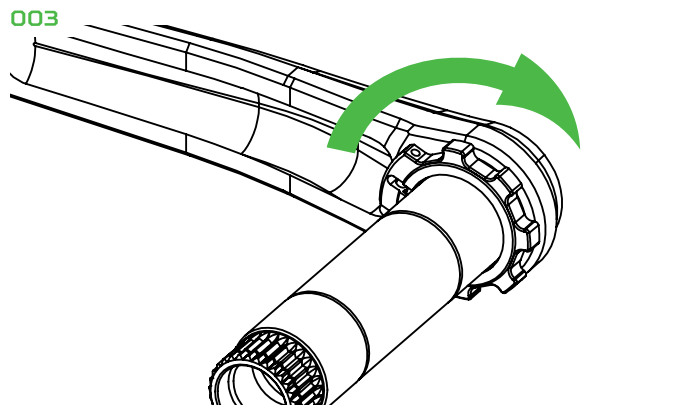
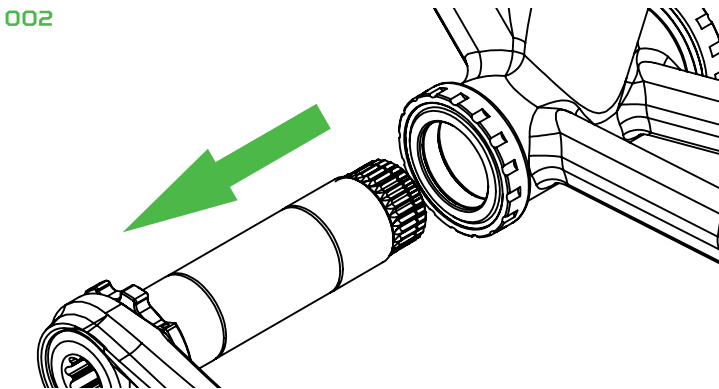
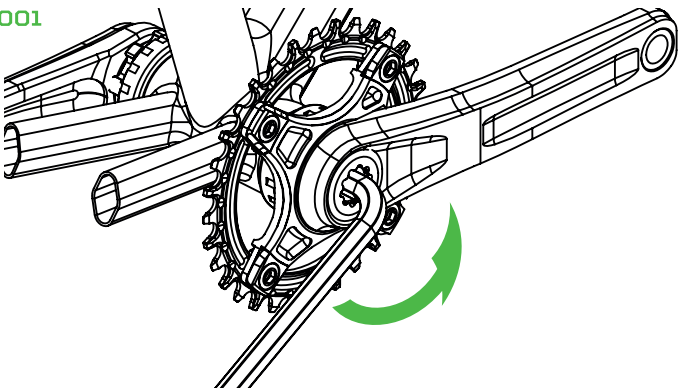
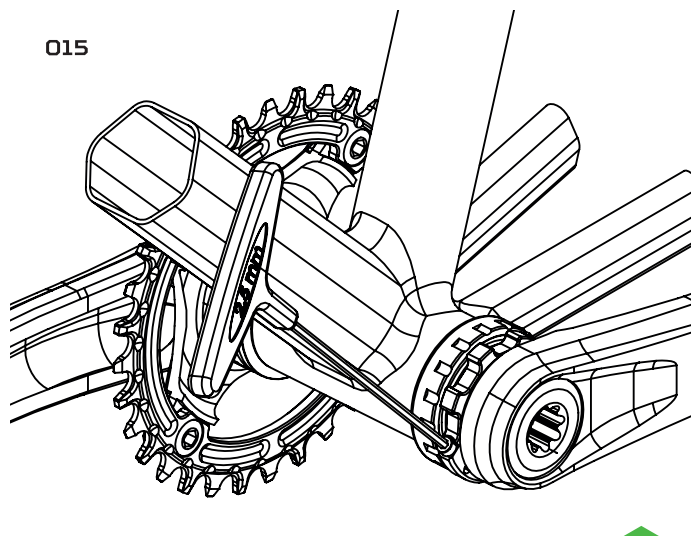
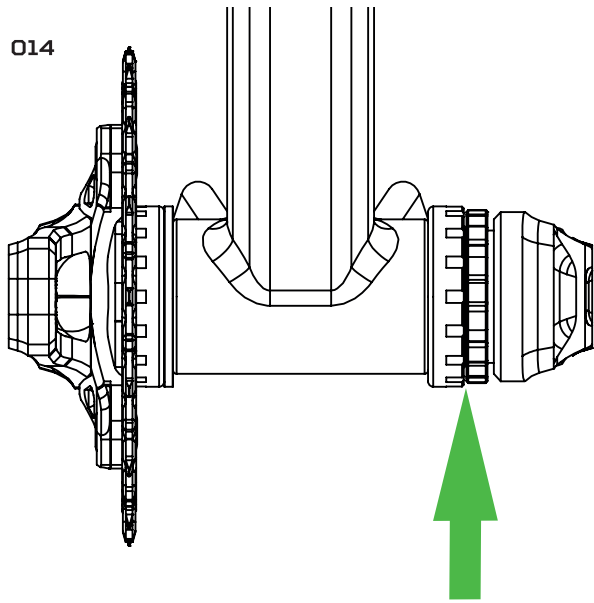
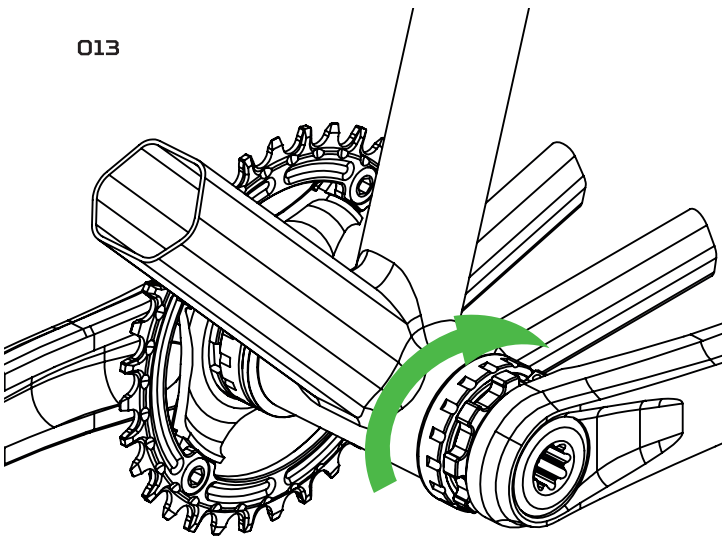
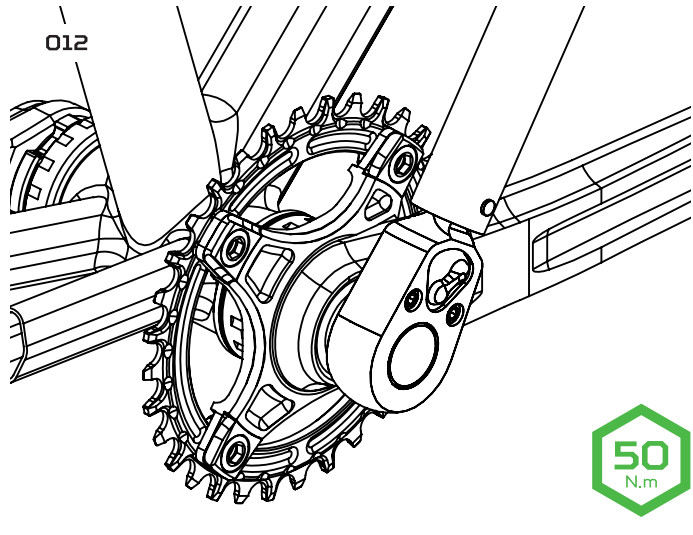
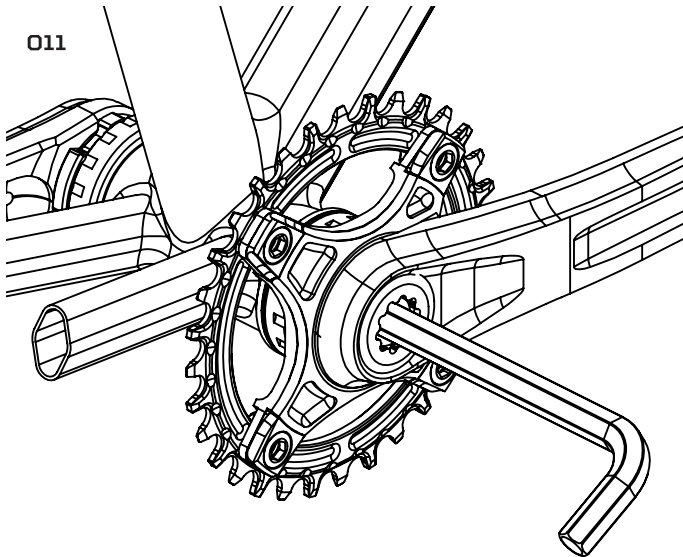
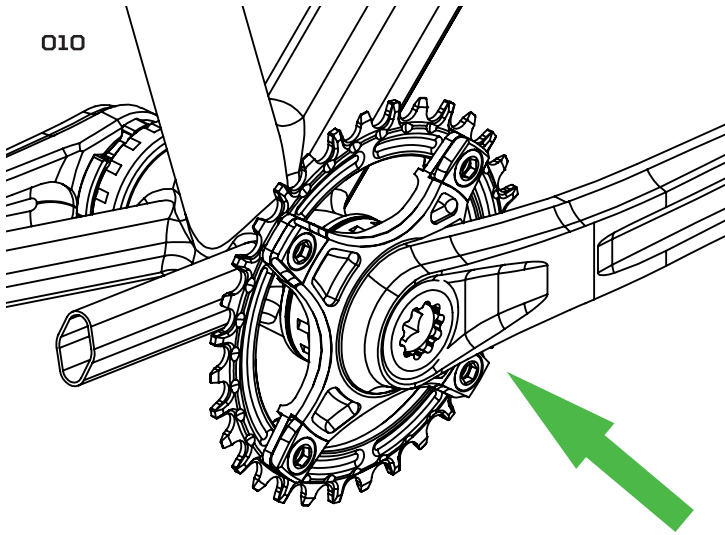
Unterlegscheibe benötigt



Unterlegscheibe mittig



Unterlegscheibe schief



ABBAU DER KURBELGARNITUR

001_Die Kurbelbefestigungsschraube des Kurbelarmes auf der Antriebsseite mit einem 10mm Allen Schlüssel im Gegenuhrzeigersinn drehen, um sie zu lösen.

002_Die Schraube immer noch im Gegenuhrzeigersinn drehen. Sie wird zuerst locker und gleich danach gibt es Widerstand, als der Kurbelarm langsam von der Welle abgezogen wird. Weitermachen bis der Kurbelarm von der Welle komplett entfernt wird.

003_Der Kurbelarm der Nichtantriebsseite samt Welle vom Innenlager entfernen.

004_Die Klemmschraube an der Vorspannungsmutter mit einem 2.5mm Allenschlüssel lösen. Die Vorspannungsmutter wie in der Abbildung 003 drehen, damit es keinen Abstand zum Kurbelarm der Nichtantriebsseite gibt.