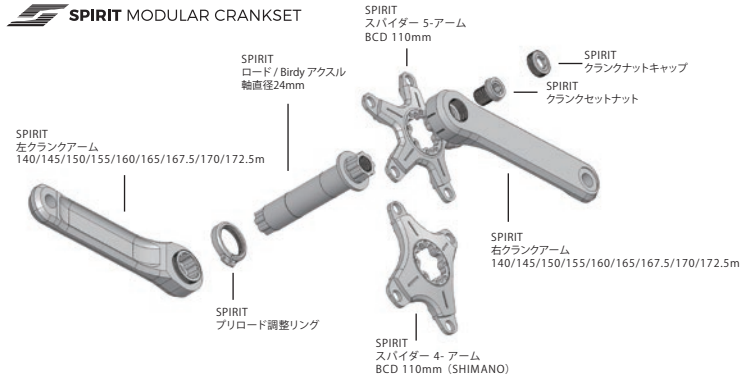


SPiRiT 取扱説明書

取扱注意事項



取り付けには、特殊な工具と経験が必要です。本製品を正しくお使い頂くために、専門の知識を持った整備士に依頼されることをお勧めします。

本製品を設置する前に、この取扱説明書をよく読み、それに従って作業して下さい。本製品を正しくご使用頂くために、この取扱説明書をよくお読みください。

この製品の取り付けや修理について少しでも疑問があれば、CRODER販売店に相談し、専門の自転車整備士に依頼して下さい。このマニュアルに記載されていない改造や調整は行わないで下さい。

過度の摩耗、変形、衝撃やその他の損傷を受けた部品は、直ちに専門家による点検または交換が必要です。

この説明書をよく読み、後で使用するために保管して下さい。

注意!!
必要な場合は、CRODERテクニカルサービス部門にご相談下さい。

SPiRiT ロード 互換構成		クランク取付工具	規定トルク値
ボトムブラケット	BSA/ITA/BB86/BB92/BB30/PF30/BBright/BB386/T47	T20 トルクスレンチ	T20 トルクスポルト 4Nm
スパイダー / BCD	4-アーム / 5-アーム BCD 110mm、トラック BCD 144mm	8mm 六角レンチ	メインクランクボルト 60-65Nm
2X チェーンリング	46/30、48/32、50/34、52/36	2.5mm 六角レンチ	チェーンリングボルト 8-10Nm
1X チェーンリング	ダイレクトマウント 30/32/34/36/38/40/42/50/52/54T	トルクレンチ	
クランク長	140/145/150/155/160/165/167.5/170/172.5mm		

メンテナンス

トルクレンチを使用しクランクボルトとチェーンリングボルトの締め付け確認して下さい。さらに100kmのバイクライドごとに、トルクレンチを使用してボルトの緩みがないかをチェックして下さい。クランクボルト規定トルク値 **60-65Nm**
チェーンリング規定トルク値 **7-10Nm**
転倒や事故を予防するため、ライド前後に必ずCRODER製品の摩耗、ボルトの緩み、破損、曲がり、凹み、そして傷がないかをチェックして下さい。製品に問題がある場合は、調査、修理、交換が完了するまで使用しないで下さい。

▲ 警告 ▲

毎回使用する前に、全ての部品に損傷や摩耗がないことを確認して下さい。ボルトやその他の留め具の締め付けを定期的に点検して下さい。損傷した部品を使い続けると、制御不能に陥り、重症または死亡の原因となることがあります。本製品の取り付けや修理について、ご不明な点がございましたら、お気軽にお問い合わせ下さい。

● SPiRiT MODULAR クランク取付ガイド

メモ：商品の詳細に関しては、事前に通知することなく、変更されることがあります。

互換性：当商品はBB86、BB30、PF30、BBright、BB386、BB30A、PF30A、BSA、ITA、T47 (24mmアクスル)規格のロードフレームのみ有効です。

1. チェーンリングの取付け

チェーンリングにスパイダー(4-アーム/5-アーム)を取付け、付属のチェーンリングボルトを時計回りで取り付けます(締付トルク7-10Nm)。

2. スパイダーの取付け

スパイダー(4-アーム/5-アーム)を右クランク(駆動側)に取付けます。付属の8本のボルトをトルクレンチT20で時計回りで取り付けます(最大締付トルク4Nm)。

3. 右クランクの取付け

1- 右クランク(駆動側)をアクスルに正しく被せます。アクスルのドライブサイドには大きな円盤スペーサーがあります。
2- 六角レンチ8mmでクランクアームボルトを時計回りで取り付けます(45-50Nm)。

4. フレームに取付け

チェーンリングの組合わせが46/30T、または48/32Tの場合は1mmスペーサーを取付

グリスをアクスルに塗ります。そして右クランクをフレームの右側から入れます。その際アクスルが完全にボトムブラケットを通して下さい。

5. 左クランクの取付け

1- プリロードリングのボルトを六角レンチ2.5mmで緩め、左クランクに触れるまでプリロードリングを時計回りで移動させます。
2- 左クランクを六角レンチ8mmで時計回りでクランクアームボルトを締めこみます(60-65Nm)
3- 左クランクとボトムブラケットの間隔を確認します。プリロードリングを反時計回りでボトムブラケットに触れるまで移動させ、六角レンチ2.5mmでプリロードリングのボルトを固定します。

6. 締め付けと調整

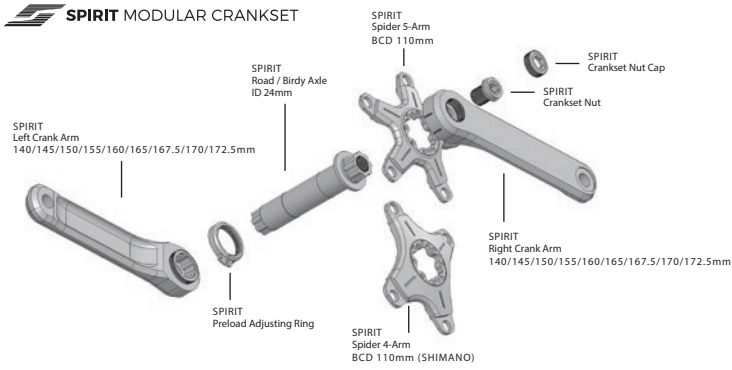
1- クランクボルトを六角レンチ8mmで締めます **60-65Nm**
2- プリロードリングを時計回りで動かし、クランクセットにガタつきがないかチェックします。
3- プリロードリングのボルトを六角レンチ2.5mmで時計回りで締め、プリロードリングが固定されているかを再確認して下さい。
4- もし左右のガタつきが発見された場合、0.5mmプラスチックスペーサーを左クランク側に入れて下さい。
5- プリロードリングが左クランクアームに固定されているか確認して下さい。

7. クランクの取り外し

1- 左クランクに六角レンチ8mmを入れ、反時計回りに回してクランクボルトを緩めます。
2- 左クランクが完全に外れるまで回して下さい。同じ要領で右側クランク(駆動側)を外します。

▲ メモ：チェーンがフロント：ローギア、リア：トップギアに位置する際、チェーンがチェーンリングあるいはフロントディレラーに接触する可能性があります。ノイズが発生する場合は、リアのチェーンを1つ大きいスプロケットにシフトして下さい。

日本輸入代理店
株式会社サンメリット
www.sunmerit.co.jp | info@sunmerit.co.jp



Since specific tools and experience and necessary for proper installation, it is recommended that the product be installed by a qualified mechanic.

Carefully read, follow and understand the instructions as detailed in this manual before installing the products. Loose, worn or damaged parts may cause riding problems and serious injury may occur as a result. If installation and adjustments are not performed correctly, the chain may come off and this may cause you to fall off the bicycle which could result in serious injury. If you have any doubt whatsoever regarding your ability to install or service this product, please consult your CRODER dealer and seek the assistance of a professional bicycle mechanic. Do not perform any modifications or adjustments that are not outlined in this manual. Components that have experienced excessive wear, deformations or impacts or other damage need immediate professional inspection or replacement. Read these instructions carefully, and keep them for later use.

CAUTION!!
If necessary, consult CRODER technical service department for the correct installation procedure.

SPIRIT MODULAR ROAD COMPATIBILITY		REQUIRED CRANK INSTALLATION TOOLS	TORQUE STANDARD
Bottom Bracket	BSA/ITA/BB86/BB92/BB30/PF30/BBright/BB386/T47	T20 Torx Wrench	T20 Torx Bolts 4Nm
Spider / BCD	4-Arm/5-Arm BCD 110mm, TRACK BCD 144mm	8mm Hex Wrench	Main Crank Bolt 60-65Nm
2X Chaining	46/30, 48/32, 50/34, 52/36	2.5mm Hex Wrench	Chaining Bolts 8-10Nm
1X Chaining	Direct Mount 30/32/34/36/38/40/42/50/52/54T	Torque Wrench	
Crank Length	140/145/150/155/160/165/167.5/170/172.5mm		

MAINTENANCE

Use a torque wrench to check the final tightening torque of the main crank bolt and chaining bolts. Furthermore, after riding approximately 100 km (60 miles), use a torque wrench to re-check the tightening torques. Main Crank bolt = Torque 45-50Nm. Chaining Bolts = Torque 7-10Nm. Inspect your CRODER product for wear, looseness or damage including cranks, dents and serious scratches, before each ride and after every fall or crash. Do not your CRODER product until it has been thoroughly inspected, repaired or replaced. CRODER assumes no responsibility for damages or injury related to improperly installed components.

⚠ WARNING ⚠

Check all parts for damage and wear before every use. Check the bolts and other fasteners periodically for tightness. Ensure they are tightened to the correct torque values. Continuing to use damaged parts may lead to loss of control and cause serious injury or death. If you have any doubt whatsoever regarding your ability to install or service this product, please consult your CRODER dealer and seek the assistance of a professional bicycle mechanic.

WARRANTY POLICY

CRODER products are warranted to be free from defects in materials or workmanship for two years after original purchase. The warranty is non-transferable and valid to the original purchaser of the product only. Moreover, in some countries, CRODER is obliged to ensure any legal warranty defined by law for the customer's protection. If a defect is found, our entire liability and your sole remedy shall be, at our option, free repair or replacement of the CRODER product. Elements subject to wear and breakdowns that the manufacturer is not responsible for, are not covered by this warranty. Any attempt to modify the product in any way such as drilling, grinding or painting will void the warranty. Failures or breakdowns caused by improper use, poor assembly or inadequate maintenance as declared in the supplied instructions or the user manual are not covered by this warranty. Please keep your receipt or invoice of purchase to validate your product's warranty. These instructions for other CRODER products are available for download at: <http://www.crodercycling.com/pages/manuals> For the relevant CRODER product warranty policy, please refer to the official website: <http://www.crodercycling.com/pages/warranty>

● SPIRIT MODULAR CRANKS INSTALLATION GUIDE

NOTE Specifications are subject to change without notice.

COMPATIBILITY This product is only valid for road frames with BB86, BB30, PF30, BBright, BB386, BB30A, PF30A, BSA, ITA, T47 (24mm axles).

<h3>1. CHAINRINGS INSTALLATION</h3> <p>Spider (4-Arm / 5-Arm)</p> <p>7-10Nm</p> <p>Install the chainrings onto the spider (4-Arm / 5-Arm), tighten clockwise the chainring bolt to 7-10Nm torque.</p>	<h3>2. SPIDER INSTALLATION</h3> <p>T20 Torx Wrench 4Nm</p> <p>Install the spider (4-Arm / 5-Arm) onto the right (drive side) crank, there is 8 bolts, tighten clockwise the bolt with T20 torx wrench to Max. 4Nm.</p>	<h3>3. RIGHT CRANK INSTALLATION</h3> <p>8mm Hex Wrench 60-65Nm</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 - Position the drive side crank over the axle, drive side axle should have the bigger circle spacer. 2 - Tighten the crank arm bolt with an 8mm hex wrench to 45-50Nm. 	
<h3>4. INSERT TO FRAME</h3> <p>1mm Spacer 46/30T, 48/32T</p> <p>Grease the axle. Then insert the axle and the right crank into the drive side of frame and push axle fully through the bottom bracket.</p>	<h3>5. NON-DRIVE SIDE ASSEMBLY</h3> <p>Preload Ring</p> <p>2.5mm Hex Wrench</p> <p>8mm Hex Wrench 60-65Nm</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 - Unlocked the preload bolt with 2.5mm hex wrench, clockwise the preload ring to touch the left crank. 2 - Then tighten clockwise left (non-drive side) crank arm bolt with an 8mm hex wrench to (60-65Nm) 3 - Check the gap between left crank and bottom bracket, turn the preload ring counterclockwise until it touches the bottom bracket, then tighten the preload bolt with 2.5mm hex wrench. 	<h3>6. TIGHTENING AND ADJUSTING</h3> <p>0.5mm Spacer</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 - Tighten the crank bolts with an 8mm hex wrench to 60-65Nm 2 - Turn the preload ring clockwise to eliminate any lateral play in the crankset. 3 - Secure the preload ring by tightening clockwise the preload bolt with 2.5mm hex wrench. 4 - If there is lateral play, add an additional 0.5mm plastic washer on the non-drive side. 5 - Ensure that the preload ring is still tightening on the non-drive side crank arm. 	<h3>7. CRANK REMOVAL</h3> <p>8mm Hex Wrench</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 - Insert 8mm hex wrench into left (non-drive side) crank arm bolt. Turn wrench counterclockwise to initially loosen the bolt. 2 - Keep turning to complete removal of left (non-drive side) crank arm. Repeat the steps 7-1 for the right (drive side) crank arm, then you can remove the right (drive side) crank arm from the frame.

⚠ NOTE: When the chain is in the small / small position, the chain may contact the chainrings or front derailleur and make noise. If the noise is a problem, shift the chain onto one of the next-larger rear sprockets.