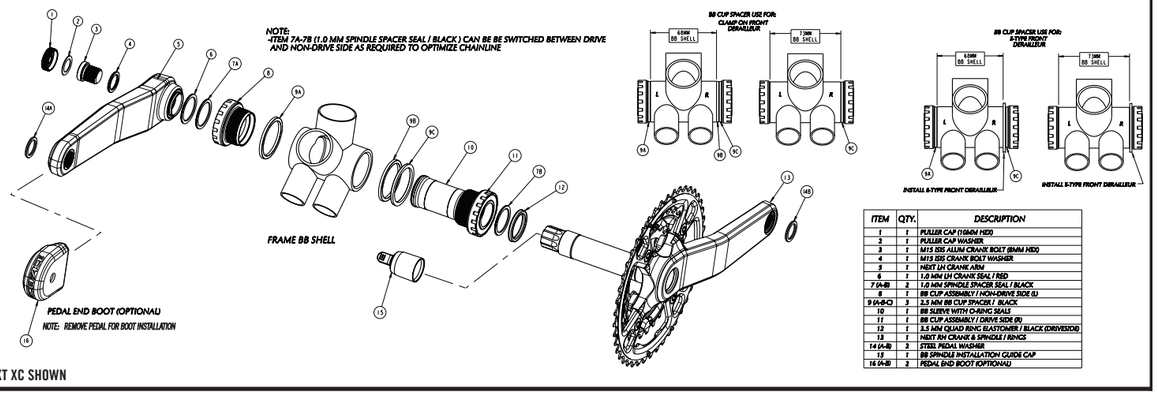
RACEFACE — CARBON - EXI CRANKSET



*NEXT XC SHOWN

ITEM	QTY.	DESCRIPTION
1	1	PULLER CAP (10MM HEX)
2	1	PULLER CAP WASHER
3	1	M15 SSS ALUM CRANK BOLT (8MM HEX)
4	1	M15 SSS CRANK BOLT WASHER
5	1	NEXT LH CRANK ARM
6	1	1.0 MM LH CRANK SEAL / RED
7 (A-B)	2	1.0 MM SPINDLE SPACER SEAL / BLACK
8	1	BB CUP ASSEMBLY (NON-DRIVE SIDE (L)
9 (A-B-C)	3	2.5 MM BB CUP SPACER / BLACK
10	1	BB SLEEVE WITH O-RING SEALS
11	1	BB CUP ASSEMBLY (DRIVE SIDE (R)
12	1	3.5 MM QUAD RING ELASTOMER / BLACK (DRIVESIDE)
13	1	NEXT RH CRANK & SPINDLE / RINGS
14 (A-B)	2	STEEL PEDAL WASHER
15	1	BB SPINDLE INSTALLATION GUIDE CAP
16 (A-B)	2	PEDAL END BOOT (OPTIONAL)

INSTRUCCIONES DE MONTAJE:
Le recomendamos que sean los profesionales de un taller de bicicletas los que monten y reparen sus componentes Race Face. Un montaje o ajuste incorrecto comprometerá de forma considerable la resistencia y vida útil de este componente. Si decide instalar el componente usted mismo, siga detenidamente las instrucciones de montaje.
Nota: El usuario asume todos los riesgos al instalar y utilizar los componentes Race Face. Y, además, deberá revisar periódicamente todo el equipo, sobre todo tras sufrir cualquier accidente. En nuestro sitio web www.raceface.com podrá encontrar información sobre la garantía.
Nota: Las bielas Carbon EXI de Race Face no son compatibles con configuraciones de un solo plato (plato mediano con posición de plato grande vacía) si no se sujetan las lengüetas con un cubreplatos o arandelas de posición homologadas para platos grandes. Consulte a su distribuidor Race Face si desea más información.

COMPATIBILITÉ:
Las bielas Carbon - EXI de Race Face son compatibles con cajas de pedalier de 68 y 73 mm:
- Caja de pedalier de 68 mm: el desviador delantero tipo E o de fijación está bien.
- Caja de pedalier de 73 mm: el desviador delantero de fijación está bien.
- Caja de pedalier de 73 mm: desviador delantero de tipo E compatible sólo con cadena de 51,0 mm.

Nota: Compatibilidad de cazoleta Press-Fit y cuadro tipo BB30:
Race Face fabrica conjuntos de pedalier alternativos para permitir el montaje directo de todas las bielas Race Face en las siguientes cajas de pedalier:
"BB30": ß42 mm x 68 mm
"Press-Fit de ß41 mm" (BB92, BB89.5): apta para cajas de pedalier de ß41 mm x 92 mm o 89,5 mm
Consulte a su distribuidor Race Face si desea más información sobre estos sistemas de pedalier alternativos. Las instrucciones de montaje para estos sistemas se suministran con los conjuntos de pedalier.



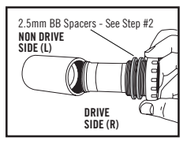
HERRAMIENTAS NECESARIAS:
- Herramienta de estrías para cazoleta externa de pedalier (Park Tool BBT-9)
- Llave hexagonal de 8 mm (mango largo)
- Llave dinamométrica con boca hexagonal de 8 mm (recomendada)
- Grasa hidrófuga
- Llave hexagonal de 10 mm (OPCIONAL)
- Extractor de bielas compatible con sistema de transmisión ISIS Drive (Park Tool CWP-6) para desmontaje (OPCIONAL)

1) PREPARAR EL CUADRO (FUNDAMENTAL)
a) Las roscas de la caja de pedalier deben repasarse para garantizar una buena alineación entre los extremos opuestos de la misma.
b) La caja del pedalier debe fresarse frontalmente en ambos lados después de pintar a fin de garantizar que las superficies inferiores queden paralelas y planas para el acoplamiento de las cazoletas.
c) ¡Fundamental! La tolerancia de anchura de la caja del pedalier después del fresado frontal debe ser de: - Caja de 68 mm = 67,25 mm - 68,25 mm*
- Caja de 73 mm = 72,25 mm - 73,25 mm*
***NOTA: Las anchuras de caja de pedalier que queden fuera de estas especificaciones pueden dar lugar a un funcionamiento inaceptable y afectar a la vida útil del conjunto del pedalier (demasiado flojo o apretado).**

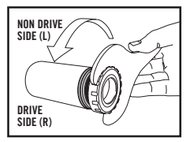
2) DETERMINAR TIPO E/SEPARADOR DE CAZOLETA DE PEDALIER QUE SE NECESITA:
Todos los conjuntos de pedalier/bielas Carbon - EXI de Race Face incluyen: 3 separadores de pedalier de 2,5 mm para permitir la compatibilidad con numerosas configuraciones de guías de cadena y desviadores delanteros. Consulte la siguiente tabla para determinar los separadores adecuados para su bicicleta.

BB SHELL	FD TYPE	NON-DRIVE SIDE	DRIVE SIDE
68mm	CLAMP- ON	1 x 2.5MM SPACER	2 x 2.5MM SPACERS
68mm	CLAMP- ON	0 SPACERS	1 x 2.5MM SPACER ONLY
73mm	E - TYPE	1 x 2.5MM SPACER	1 x 2.5MM SPACER + E-TYPE FD BRACKET
73mm	E - TYPE	0 SPACERS	E-TYPE FD BRACKET (setup 51.0 chainline)

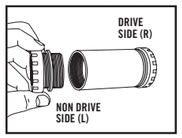
3) MONTAR CAZOLETAS DE PEDALIER EN EL CUADRO:
***NOTA: Los conjuntos de pista exterior de cazoleta/retén/rodamiento/cazoleta del pedalier van premontados de fábrica y no están diseñados para ser desmontados ni reparados. Si se desmontan, es probable que se dañen uno o varios de dichos componentes, empeorando la calidad de estanqueidad y/o la vida de los rodamientos.**

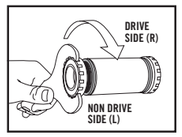


***NOTA: Los conjuntos de pista exterior de cazoleta/retén/rodamiento/cazoleta del pedalier van premontados de fábrica y no están diseñados para ser desmontados ni reparados. Si se desmontan, es probable que se dañen uno o varios de dichos componentes, empeorando la calidad de estanqueidad y/o la vida de los rodamientos. (RACEFACE EXI BB TOOL)**



a) Ponga grasa en las roscas que hay dentro de la caja de pedalier del cuadro.
b) Encaje el manguito hidráulico de plástico en la parte interior de la cazoleta del pedalier del lado derecho (R), el de transmisión, hasta que toque fondo (apretando con la mano).
c) Enrosque en sentido contrario a las agujas del reloj la cazoleta del pedalier del lado derecho (R) (montada con manguito hidráulico y separadores como se ha indicado anteriormente en el segundo paso) en las roscas de la caja del pedalier del lado derecho del cuadro. Use una herramienta de estrías para cazoleta de pedalier para apretar con firmeza la cazoleta en su sitio contra la cara de la caja del pedalier. **Apriete hasta 47 N-m/500 kgf-cm/35 lb-pie.**





d) Enrosque en el sentido de las agujas del reloj la cazoleta del pedalier del lado izquierdo (L), el lado que no es de transmisión (montada con separadores como se ha indicado anteriormente en el segundo paso), en las roscas de la caja del pedalier del lado izquierdo del cuadro.
e) Con la herramienta de estrías para cazoleta externa de pedalier apriete firmemente la cazoleta en su sitio contra la cara de la caja del pedalier. **Apriete hasta 47 N-m/500 kgf-cm/35 lb-pie.**

4) DETERMINAR SEPARADORES DE EJE/POSICIÓN DE CADENA QUE SE NECESITAN:
Las bielas Carbon - EXI de Race Face vienen montadas de fábrica con todos los separadores de eje en su sitio para una cadena nominal de 50 mm.
- Pueden intercambiarse de un lado a otro 2 retenes de separadores de eje negros de 1 mm para ajustar la cadena tal como muestra la tabla siguiente.
***NOTA: No desmonte el retén rojo del tope de la biela izquierda, ya que proporciona la estanqueidad entre bielas y cazoleta de pedalier en caso de ponerse ambos (2) espaciadores negros en el lado de transmisión (R) para colocar una cadena de 51 mm.**

NEXT

NOMINAL CHAINLINE	NON-DRIVE SIDE (L)	DRIVE SIDE (R)
49mm	2 x 1mm SPACER SEAL	0 SPACERS (ELASTOMER ONLY)
50mm	1 x 1mm SPACER SEAL	1 x 1mm SPACER SEAL
51mm	0 SPACER SEALS (RED CRANK SEAL ONLY)	2 x 1mm SPACER SEALS

SIXC

NOMINAL CHAINLINE	NON-DRIVE SIDE (L)	DRIVE SIDE (R)
49mm	2 x SPACER SEAL (BLACK) + 1 x SPACER (WHITE)	0 SPACERS (ELASTOMER ONLY)
50mm (stock)	1 x SPACER SEAL (BLACK) + 1 x SPACER (WHITE)	1 x 1mm SPACER SEAL (BLACK)
51mm	1 x SPACER SEAL (BLACK)	1 x SPACER SEAL (BLACK) + 1 x SPACER (WHITE)
52mm	0 SPACERS (RED SEAL ONLY)	2 x SPACER SEAL (BLACK) + 1 x SPACER (WHITE)

*** Se tiene en cuenta la cadena nominal porque otros factores, como las tolerancias de anchura de las cajas de pedalier y la alineación del cuadro, vienen grandes a la hora de conseguir la colocación ideal del plato respecto a la rueda libre trasera, lo cual es fundamental para lograr una calidad de cambio óptima en los grupos de transmisión de 9 velocidades de las bicicletas de montaña modernas. Basta con intercambiar los separadores entre los lados derecho e izquierdo, según sea necesario, para optimizar la posición del plato y conseguir la mejor calidad de cambio. Si se utiliza un desviador delantero de tipo E con una caja de pedalier de 73 mm, hace falta colocar una cadena de 51 mm.**

5) MONTAR CONJUNTO DE EJE/BIELA DERECHA EN CAZOLETAS:
a) Si se quiere una cadena que no se tenga en existencias (como se indicó anteriormente en el cuarto paso), monte o desmonte el retén o retenes de los separadores según haga falta. Todo separador que se use debe estar colocado totalmente sobre el lado derecho del eje, a ras contra el elastómero de precarga.
b) Ponga una fina película de grasa en las partes de la pista del rodamiento del eje del pedalier (secciones plateadas rectificadas) para facilitar el montaje en las cazoletas apretadas.
c) Pase con cuidado el extremo del eje del pedalier (con tapa guía) por la cazoleta del lado derecho (R) y luego por el pedalier del lado izquierdo (L) hasta que la tapa guía del eje del pedalier sobresalga hacia fuera desde el conjunto de cazoleta del lado izquierdo (de no transmisión).
***NOTA: El ajuste entre las pistas de cazoleta y eje del pedalier puede estar un poco apretado, así que tal vez haya que dar unos toquecitos con una maza de plástico para forzar el paso del eje.**



***NOTA: Los ejes de pedalier Next de Race Face llevan una "tapa guía" de plástico montada sobre el extremo estriado del lado de no transmisión con el fin dwoletas de pedalier. Deje esta tapa guía en su sitio hasta que se haya montado el eje.**
>> ¡PRECAUCIÓN! Si no se utiliza la tapa guía en el montaje, puede producirse una desalineación que fuerce el extremo del eje del pedalier dentro de la cara interna de la pista exterior de la cazoleta de plástico, lo cual dañaría dicho componente de plástico o lo descolocaría del conjunto de retén/rodamiento.

6) MONTAR BIELA IZQUIERDA EN EL EJE:
a) Las bielas izquierdas Carbon - EXI llevan instalados retenes de separador de eje sobre un anillo tope de biela de acero que va permanentemente a presión dentro de la biela izquierda. La configuración de las existencias montadas en fábrica es para una cadena de 50 mm (véase la tabla anterior en el cuarto paso). Si se quiere una cadena que no se tenga en existencias (como se indicó anteriormente en el cuarto paso), monte o desmonte el retén o retenes negros de separador según haga falta.
b) Ponga una cantidad abundante de grasa en los dientes de las estrías y las roscas internas del extremo del lado de no transmisión (L) que sobresale del eje del pedalier (véase la imagen). ***Race Face recomienda el uso de lubricante antiagarrotamiento Ti-prep en vez de grasa para las roscas internas y los dientes de las estrías de NEXT SL**
c) Oriente el conjunto de biela derecha al contrario que el brazo de biela izquierda y deslice la biela izquierda sobre el extremo estriado del eje. La biela debe deslizarse con la mano sobre el eje un 75% aproximadamente. En ese punto se encontrarán las uniones cónicas de acoplamiento de 1 grado y las estrías del eje.
d) Ponga grasa en las roscas y la arandela del perno de la biela de ISIS Drive. Enrosque el perno en el eje con ayuda de la llave hexagonal de 8 mm. Apriete el perno de la biela hasta que el tope de ésta toque fondo por completo con el escalón del reborde del eje (véase la imagen). **Apriete la biela hasta 61 N-m/620 kgf-cm/45 lb-pie.**

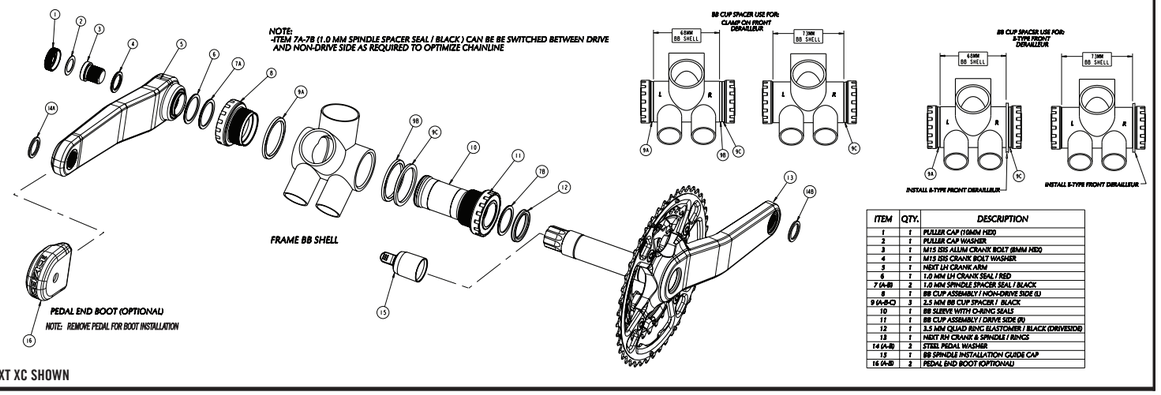


***NOTAS: Las bielas Carbon EXI de Race Face incluyen guardapolvos de extremo de eje opcionales para los brazos de biela derecho e izquierdo.**
1) Coloque los guardapolvos. 2) Coloque las arandelas del pedal. 3) Engrase y monte los pedales con el par de apriete recomendado. 4) Compruebe periódicamente el par de apriete del pedal.

***NOTAS:**
1) El par real requerido para que la biela izquierda llegue al fondo puede variar, pero lo notará fácilmente al llegar a un "tope duro". Es imposible "sobrecargar" los rodamientos al montar la biela izquierda. Lo más importante es asegurarse de que el perno de dicha biela llegue al fondo por completo, independientemente del par de apriete final necesario.
2) Una vez montada la biela izquierda, gírela fuerte con la mano unas cuantas veces. El sistema debería girar con suavidad, aunque se notará cierto rozamiento rotatorio por resistencia del retén. Esto es normal y disminuirá drásticamente tras los primeros kilómetros en bicicleta a medida que se van lubricando los retenes y se asientan algunos componentes del conjunto del pedalier.
3) Las bielas Carbon - EXI de Race Face cuentan con estrías ISIS Drive estándar del sector para el acoplamiento del brazo de biela izquierda al eje del pedalier. Por tanto, pueden aplicarse todos los procedimientos estándar para montar y desmontar bielas ISIS Drive.
4) Compruebe el perno de la biela periódicamente (p. ej., mientras realiza labores de mantenimiento rutinario en su bicicleta) y vuelva a apretarlo a 61 N-m/620 kgf-cm/45 lb-pie si es necesario.

DESMONTAJE (SI FUERA NECESARIO):
***NOTAS: Las bielas Carbon - EXI de Race Face sólo necesitan una llave para montar y desmontar el conjunto de tapa de extractor/perno.**
a) Use la llave hexagonal de 8 mm para girar el perno de la biela izquierda en sentido contrario a las agujas del reloj para aflojar/desmontar del brazo/eje de biela derecho. (La tapa del extractor de la llave hexagonal de 10 mm, montada de fábrica, debe estar en su sitio.)
b) Opción: utilice un extractor de bielas estándar compatible con ISIS que tenga una rosca M22 (Park Tool CWP-6) para desmontar la biela izquierda del eje. (La tapa del extractor de la llave hexagonal de 10 mm, montada de fábrica, debe estar en su sitio.)
c) Pase el conjunto de biela derecha/eje por las cazoletas del pedalier y desmonte. Dé golpecitos con una maza si fuera necesario para sacar el eje por las pistas de plástico.
d) Desenrosque las cazoletas de pedalier del cuadro con ayuda de la herramienta de estrías para cazoleta externa de pedalier (Park Tool BBT-9) (para desmontar: R = en sentido de las agujas del reloj / L = en sentido contrario a las agujas del reloj).

RACEFACE — CARBON - EXI CRANKSET



*NEXT XC SHOWN

ITEM	QTY.	DESCRIPTION
1	1	PULLER CAP (10MM HEX)
2	1	PULLER CAP WASHER
3	1	M15 SSS ALUM CRANK BOLT (8MM HEX)
4	1	M15 SSS CRANK BOLT WASHER
5	1	NEXT LH CRANK ARM
6	1	1.0 MM LH CRANK SEAL / RED
7 (A-B)	2	1.0 MM SPINDLE SPACER SEAL / BLACK
8	1	BB CUP ASSEMBLY (NON-DRIVE SIDE (L)
9 (A-B-C)	3	2.5 MM BB CUP SPACER / BLACK
10	1	BB SLEEVE WITH O-RING SEALS
11	1	BB CUP ASSEMBLY (DRIVE SIDE (R)
12	1	3.5 MM QUAD RING ELASTOMER / BLACK (DRIVESIDE)
13	1	NEXT RH CRANK & SPINDLE / RINGS
14 (A-B)	2	STEEL PEDAL WASHER
15	1	BB SPINDLE INSTALLATION GUIDE CAP
16 (A-B)	2	PEDAL END BOOT (OPTIONAL)

INSTALLATION INSTRUCTIONS:
We strongly recommend that you have a professional bike shop install and service your Race Face components. Improper assembly and/or adjustment will significantly compromise the strength and life span of this component. If you choose to install the component yourself, please follow the installation instructions carefully.
Note: The rider assumes all risks upon installation and use of Race Face components. The rider should check all equipment periodically , especially after a crash. See our website for warranty information at www.raceface.com.
Note: Race Face Carbon EXI cranks are not compatible with single ring configurations (middle ring with empty big ring position) without supporting the tabs using a bash ring or approved big ring position washers. See your Race Face dealer for more information.

COMPATIBILITY:
Race Face Carbon - EXI cranks are compatible with both 68 and 73mmBB shells:
- 68mm BB shell – Clamp-on or E-Type front derailleur OK.
- 73mm BB shell – Clamp on front derailleur OK.
- 73mm BB shell – E-Type front derailleur compatible with 51.0mm chainline only.

Note: Press-Fit Cup and BB30 Type Frame Compatibility:
Race Face manufactures alternate bottom bracket assemblies to allow direct mounting of all Race Face cranks to the following BB shell standards:
"BB30" – Fits ß42mm x 68mm BB shells
"ß41mm Press-Fit" (BB92, BB89.5) – Fits ß41mm x 92mm or 89.5mm BB shells
See Race Face dealer for more information about these alternate BB systems. Installation instructions for these BB systems are provided with the BB assemblies.



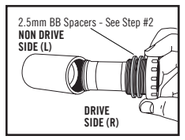
TOOLS REQUIRED:
- External BB Cup Spline Tool (Park Tool BBT-9)
- 8mm Hex Key (Long Handle)
- Torque Wrench with 8mm Hex Driver (Recommended)
- Waterproof Grease
- 10mm Hex Key (OPTIONAL)
- ISIS Drive compatible Crank Puller (Park Tool CWP-6) for removal (OPTIONAL)

1) FRAME PREPARATION (CRITICAL):
a) BB shell threads must be chased after welding to ensure good alignment between opposing ends of BB shell.
b) BB shell must be face milled on both sides after paint to ensure flat, parallel bottom-out surfaces for BB cups to mate with.
c) Critical!!! BB shell width tolerance after face milling must be:
- 68mm shell = 67.25mm - 68.25mm*
- 73mm shell = 72.25mm - 73.25mm*
***NOTE: BB shell widths outside this specification may result in unacceptable function and life of the BB assembly (too loose or too tight).**

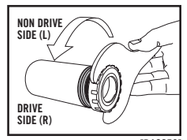
2) DETERMINE BB CUP SPACER / E-TYPE REQUIREMENT:
All Race Face Carbon - EXI Crank / BB assemblies include: 3 x 2.5mm BB cup spacers to provide compatibility with numerous front derailleur and chainguide configurations.
Please consult chart below to determine correct spacer requirement for your bike.

BB SHELL	FD TYPE	NON-DRIVE SIDE	DRIVE SIDE
68mm	CLAMP- ON	1 x 2.5MM SPACER	2 x 2.5MM SPACERS
73mm	CLAMP- ON	0 SPACERS	1 x 2.5MM SPACER ONLY
68mm	E - TYPE	1 x 2.5MM SPACER	1 x 2.5MM SPACER + E-TYPE FD BRACKET
73mm	E - TYPE	0 SPACERS	E-TYPE FD BRACKET (setup 51.0 chainline)

3) INSTALL BB CUPS INTO FRAME:
NOTE: BB cup / bearing / seal / BB Cup Outer race assemblies are pre-assembled at the factory and are not intended to be disassembled or serviceable. Disassembly will likely damage one or more of these components, resulting in inferior sealing quality and/or bearing life.

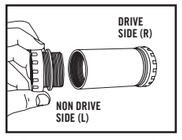


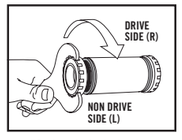
***NOTE: BB cup / bearing / seal / BB Cup Outer race assemblies at the factory and are only intended to be disassembled for servicing using RACEFACE BBEXITOOL.**



[B10052]

a) Apply grease to the threads inside the BB shell of the frame.
b) Press plastic water sleeve into inner portion of drive side (R) BB cup until it bottoms-out (by hand-tight fit).
c) Thread drive side (R) BB cup (assembled with water sleeve and spacers as determined in step #2 above) counter-clockwise into drive side BB shell threads in frame. Using external BB cup spline tool, tighten cup firmly in place against the BB shell face. **Torque to 35 ft-lbs / 47 N-m / 500 kgf-cm.**





d) Thread non-drive side (L) BB cup (assembled with spacers as determined in step #2 above) clockwise into non-drive side BB shell threads in frame.
e) Using external BB cup spline tool, tighten cup firmly in place against the BB shell face. **Torque to 35 ft-lbs / 47 N-m / 500 kgf-cm.**

4) DETERMINE CHAINLINE POSITION / SPINDLE SPACER REQUIREMENT:
Race Face Carbon - EXI cranks come factory assembled with all spindle spacers in place for a 50mm nominal chainline.
- 2 x 1mm black spindle spacer seals may be swapped side to side to adjust chainline as shown in chart below.
***NOTE: Do not remove Red crank seal from crank stopper on LH crank. This provides the seal between cranks and BB cup in the case that both (2) black spacers are positioned on drive (R) side for the 51mm chainline position.**

NEXT

NOMINAL CHAINLINE	NON-DRIVE SIDE (L)	DRIVE SIDE (R)
49mm	2 x 1mm SPACER SEAL	0 SPACERS (ELASTOMER ONLY)
50mm (stock)	1 x 1mm SPACER SEAL	1 x 1mm SPACER SEAL
51mm	0 SPACER SEALS (RED CRANK SEAL ONLY)	2 x 1mm SPACER SEALS

SIXC

NOMINAL CHAINLINE	NON-DRIVE SIDE (L)	DRIVE SIDE (R)
49mm	2 x SPACER SEAL (BLACK) + 1 x SPACER (WHITE)	0 SPACERS (ELASTOMER ONLY)
50mm (stock)	1 x SPACER SEAL (BLACK) + 1 x SPACER (WHITE)	1 x 1mm SPACER SEAL (BLACK)
51mm	1 x SPACER SEAL (BLACK)	1 x SPACER SEAL (BLACK) + 1 x SPACER (WHITE)
52mm	0 SPACERS (RED SEAL ONLY)	2 x SPACER SEAL (BLACK) + 1 x SPACER (WHITE)

*** Nominal Chainline is noted because other factors such as BB shell width tolerances and frame alignment are large factors in achieving the ideal chainring vs. rear freewheel positioning which is critical for optimal shifting quality in modern MTB drive-trains. Simply swap spacers between the drive side and non-drive side, as required to optimize chainring position for best shifting quality. If E-Type front derailleur used with 73mm BB shell - 51mm chainline position is required.**

5) INSTALL RH CRANK / SPINDLE ASSEMBLY INTO CUPS:
a) If a non-stock chainline is desired (as determined in step #4 above), install or remove spacer seal(s) as required. Any spacer(s) to be used must be positioned all the way onto the RH side of the spindle flush against the pre-load elastomer.
b) Apply a film of grease to the bearing race portions of the BB spindle (ground silver sections) to ease installation into tight-fitting BB cups.
c) Carefully slide BB spindle end (with guide cap) through drive side (R) BB cup and then through non-drive side (L) BB cup until the spindle guide cap protrudes outboard from the non-drive side BB cup assembly.
***NOTE: Fit between BB spindle and BB cup races may be a bit tight so a few light taps with a plastic mallet may be required to force the BB spindle through.**



***NOTE: Race Face EXI BB spindles are provided with a plastic "guide cap" installed over the non-drive side spline end to simplify installation and prevent misalignment damage to bearing assemblies when pressing the spindle through the BB cups. Leave this guide cap in place until after the spindle is installed.**
>> CAUTION! Failure to utilize the guide cap for installation may result in the misalignment causing the BB spindle end to be forced into the inner face of the plastic BB cup outer race causing damage to this plastic component or dislodging it from the bearing/seal assembly.

6) INSTALL LH CRANK ONTO SPINDLE:
a) For Carbon - EXI, LH crank spindle spacer seals are installed onto a crank stopper ring that is permanently pressed into the LH crank. The factory assembled stock configuration is for a 50mm chainline. (see charts in step #4 above). If a non-stock chainline is desired (as determined in step #4 above), install or remove black spacer seal(s) as required.
b) Apply a generous amount of grease to the spline teeth and the internal threads on the protruding non-drive side (L) end of the BB spindle. (See picture) ***Race Face recommends using Ti - prep rather then grease for NEXT SL spline teeth and internal threads.**
c) Orient the RH crank assembly opposed to the LH crank arm and slide LH crank onto the splined end of the spindle. The crank should slide onto the spindle about 75% of the way by hand pressure. At this point the mating 1 degree tapers on the crank and spindle splines will meet.
d) Apply grease to the threads and washer of the ISIS Drive crank bolt. Thread the bolt into the spindle using your 8mm hex key. Tighten the crank bolt until the crank stopper fully bottoms-out against the shoulder step on the spindle. (See picture) **Torque crank bolt to 45 ft-lbs / 61 N-m / 620 kgf-cm.**



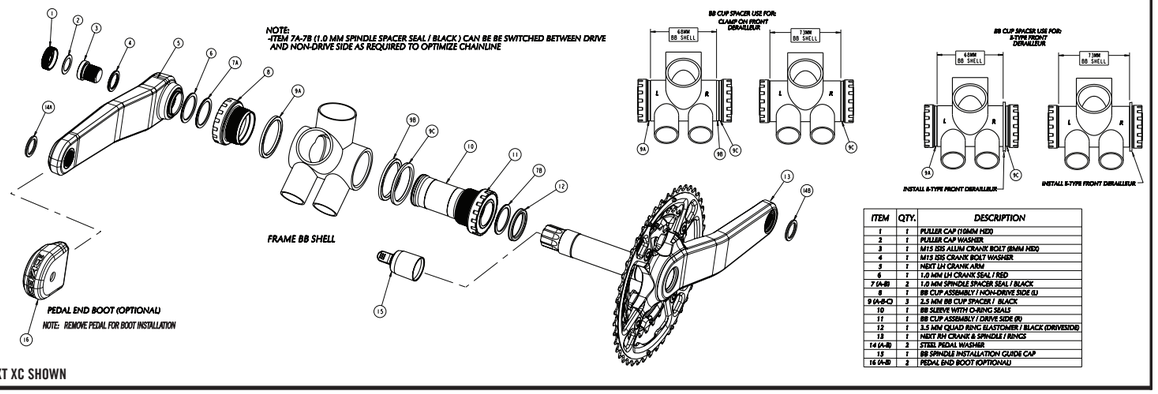
***NOTES: Race Face Carbon EXI cranks include optional Pedal End Boots for the RH&LH crankarms.**
1) install Boots
2)Install pedal washers
3) Grease and install pedals to recommended torque.
4) Re-check pedal torque periodically

***NOTES:**
1) Actual torque required to bottom-out LH crank may vary but this is a "hard stop" that will be very noticeable. It is not possible to "over-load" the bearings with the LH crank installation. The most important thing is to ensure that the LH crank bolt is fully bottomed-out, regardless of final torque requirement.
2) After installing LH crank, spin the crank a few times hard by hand. The system should spin smoothly but some rotational friction from seal drag will be noticeable. This is normal and will dramatically decrease after the first few miles of riding as the seals become lubricated and some BB assembly components seat-in.
3) Race Face Carbon - EXI cranksets feature the industry standard ISIS Drive spline for the interface between the LH crank arm and the BB spindle. All standard procedures for installing and removing ISIS Drive cranks can be applied here.
4) Check crank bolt periodically (e.g. during routine bike maintenance) and re-tighten to 45 ft-lbs / 61 N-m / 620 kgf-cm as required.

REMOVAL :
***NOTES: Race Face Carbon - EXI cranksets feature a one key installation and removal crank bolt/pullercap assembly**
a)Use 8mm hex key to turn LH crank bolt counter-clockwise to loosen/remove from RH crank arm / spindle. (Factory assembled 10mm hex key puller cap must be in place)
b) option - Use standard ISIS compatible crank puller with M22x1 thread (Park Tool CWP-6) to remove LH crank from spindle. (Factory assembled 10mm hex key puller cap must be removed)
c) Slide spindle / RH crank assembly through BB cups and remove. Tap lightly with mallet if necessary to force spindle out through plastic races.
d) Unthread BB cups from frame with external BB Cup Spline Tool (Park Tool BBT-9) (R = clockwise to remove / L = counter clockwise to remove).

UNIT 100 - 100 BRAID STREET, NEW WESTMINSTER, BC, CANADA, V3L 3P4 PHONE: 604.527.9996 FAX: 604.527.9959 WEB: WWW.RACEFACE.COM B10010 - A (01/10)

CARBON - EXI CRANKSET



*NEXT XC SHOWN

ITEM	QTY.	DESCRIPTION
1	1	PULLER CAP (108MM MED)
2	1	PULLER CAP WASHER
3	1	M15 SSS ALUM CRANK BOLT (8MM HEX)
4	1	M15 SSS CRANK BOLT WASHER
5	1	NEXT LH CRANK ARM
6	1	1.0 MM LH CRANK SEAL / RED
7 (6+8)	2	1.0 MM SPINDLE SPACER SEAL / BLACK
8	1	BB CUP ASSEMBLY (NON-DRIVE SIDE (L)
9 (4+8+C)	3	2.5 MM BB CUP SPACER / BLACK
10	1	BB SLEEVE WITH O-RING SEALS
11	1	BB CUP ASSEMBLY (DRIVE SIDE (R)
12	1	3.5 MM QUAD RING ELASTOMER / BLACK (DRIVESIDE)
13	1	NEXT RH CRANK & SPINDLE / RINGS
14 (4+8)	3	STEEL PEDAL WASHER
15	1	BB SPINDLE INSTALLATION GUIDE CAP
16 (4+8)	2	PEDAL END BOOT (OPTIONAL)

INSTRUCTIONS DE MONTAGE:
Nous recommandons fortement de faire installer et entretenir vos équipements Race Face par un professionnel. Le montage incorrect et/ou un mauvais réglage peuvent affecter sérieusement la résistance et la durée de vie de l'élément. Si vous décidez d'installer l'équipement par vous-même, veuillez suivre à la lettre les instructions demontage.
Remarque: l'utilisateur assume tous les risques suite à l'installation et à l'utilisation des équipements Race Face. L'utilisateur doit vérifier régulièrement son matériel, cela est particulièrement important après un écrasement. Pour tous renseignements au sujet de la garantie, consulter notre site Web à www.raceface.com.
Remarque: Les pédaliers en carbone EXI de Race Face ne sont pas compatibles avec les configurations à plateau unique (plateau médian sans grand plateau) sans soutien des languettes au moyen d'un plateau antichoc ou de rondelles de grand plateau approuvés. Contactez votre revendeur Race Face pour tous renseignements complémentaires.

COMPATIBILITÉ:
Les pédaliers Next - EXI de Race Face sont compatibles avec les boîtiers de pédalier de 68 et 73 mm :
- Boîtier de 68 mm - compatible avec un dérailleur avant de type à pince ou de type E.
- Boîtier de 73 mm - compatible avec un dérailleur avant de type à pince.
- Boîtier de 73 mm - compatible uniquement avec dérailleur avant de type E et ligne de chaîne de 51 mm

Remarque: Compatibilité entre les boîtiers de pédalier type BB30 et les cuvettes à ajustement serré :
Race Face fabrique des boîtiers de pédalier de remplacement pour permettre l'installation directe de tous les pédaliers Race Face sur les standards suivants de boîtiers de pédaliers :
« BB30 » - Compatible avec les boîtiers de pédalier de Ø42 mm x 68 mm
« Ø41 mm à ajustement serré » (BB92, BB89,5) – Compatible avec les boîtiers de pédalier de Ø41 mm x 92 mm ou 89,5 mm
Consultez votre revendeur Race Face pour en savoir plus sur ces boîtiers de pédalier de remplacement Les instructions de montage de ces boîtiers de pédalier sont fournies avec les équipements.



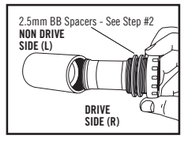
OUTILLAGE NÉCESSAIRE:
- Outillage d'installation de cuvette externe à cannelures (Park Tool BBT-9)
- Clé hexagonale de 8 mm avec long manche
- Clé dynamométrique avec douille hexagonale de 8mm (préférence)
- Graisse hydrofuge
- Clé hexagonale de 10 mm (FACULTATIF)
- Extracteur compatible avec le système d'entraînement ISIS (Park Tool CWP-6) pour la dépose (FACULTATIF)

1) PRÉPARATION DU CADRE (OPÉRATION CRUCIALE):
a) Repassez les filetages du boîtier de pédalier au peigne à fileter après soudage pour assurer le bon alignement des deux extrémités du boîtier.
b) Les deux faces du boîtier de pédalier doivent être fraisées après peinture pour s'assurer que les faces d'appui des cuvettes de l'axe de pédalier sont planes et parallèles.
c) Critique!!! Les tolérances dimensionnelles de largeur du boîtier de pédalier après fraisage sont les suivantes - boîtier de 68 mm – compris entre 67,25 et 68,25 mm*
- boîtier de 73 mm – compris entre 72,25 et 73,25 mm*
***REMARQUE: Les boîtiers de pédalier hors tolérances ne permettent pas d'assurer le bon fonctionnement et peuvent réduire la durée de vie de l'axe de pédalier (trop lâche ou trop serré).**

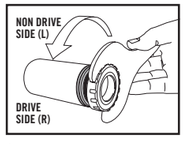
2) DÉTERMINATION DES BESOINS EN RONDELLES ENTRETOISES / DÉRAILLEURS TYPE E:
Tous les ensembles pédaliers/axes de pédalier Carbon - EXI de Race Face incluent : 3 rondelles entretoises pour cuvette d'axe de pédalier de 2,5 mm pour assurer la compatibilité avec les nombreuses configurations dérailleur avant/guide de chaîne. Consultez le tableau ci-dessous pour déterminer le besoin en rondelles entretoises pour votre vélo.

BB SHELL	FD TYPE	NON-DRIVE SIDE	DRIVE SIDE
68mm	CLAMP- ON	1 x 2.5MM SPACER	2 x 2.5MM SPACERS
68mm	CLAMP- ON	0 SPACERS	1 x 2.5MM SPACER ONLY
73mm	E - TYPE	1 x 2.5MM SPACER	1 x 2.5MM SPACER + E-TYPE FD BRACKET
73mm	E - TYPE	0 SPACERS	E-TYPE FD BRACKET (setup 51.0 chainline)

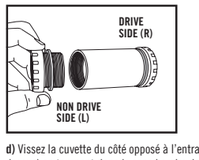
3) MONTAGE DES CUVETTES DANS LE CADRE:
***REMARQUE: Les ensembles cuvettes d'axe de pédalier / roulements / joints / bague extérieure de cuvette sont assemblés en usine et ils ne doivent pas être démontés ni réparés. Le démontage risque d'endommager certains des éléments de l'ensemble, ce qui peut diminuer l'étanchéité et/ou la durée de vie du palier.**

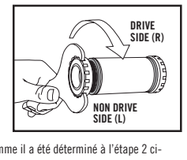


***REMARQUE: Les ensembles cuvettes d'axe de pédalier / roulements / joints / bague extérieure de cuvette sont assemblés en usine et ils ne doivent pas être démontés ni réparés. Le démontage risque d'endommager certains des éléments de l'ensemble, ce qui peut diminuer l'étanchéité et/ou la durée de vie du palier.(RACEFACE EXI BB TOOL)**



a) Appliquez une couche de graisse sur les filetages à l'intérieur du boîtier de pédalier du cadre.
b) Enfoncez le manchon d'étanchéité en plastique dans la partie intérieure de la cuvette du côté entraînement (D) jusqu'à ce qu'il arrive en butée (ajustement serré à la main).
c) Vissez la cuvette du côté entraînement (D) (avec le manchon d'étanchéité et les rondelles entretoises comme il a été déterminé à l'étape 2 ci-dessus) en tournant dans le sens antihoraire dans le boîtier de pédalier du cadre. Serrez la cuvette en butée contre la face du boîtier de pédalier à l'aide de l'outillage d'installation de cuvette externe à cannelures. **Torque to 35 ft-lbs / 47 N-m / 500 kgf-cm.**





d) Vissez la cuvette du côté opposé à l'entraînement (G) (avec les rondelles entretoises comme il a été déterminé à l'étape 2 ci-dessus) en tournant dans le sens horaire dans le boîtier de pédalier du cadre.
e) Serrez la cuvette en butée contre la face du boîtier de pédalier à l'aide de l'outillage d'installation de cuvette externe à cannelures. **Serrez au couple de 35 pi-lb / 47 N-m / 500 kg-cm.**

4) DÉTERMINATION DES BESOINS EN RONDELLES ENTRETOISES ET JOINTS D'ESPACEMENT SUIVANT LA POSITION DE LA LIGNE DE CHAÎNE:
Les pédaliers Carbon - EXI de Race Face sont livrés d'origine avec toutes rondelles entretoises d'axe de pédalier en place pour une ligne de chaîne nominale de 50,00 mm. La ligne de chaîne peut être réglée en permutant les 2 rondelles d'axe de pédalier noires de 1 mm d'un côté à l'autre comme il est indiqué au tableau ci-dessous.
***REMARQUE : ne pas enlever le joint rouge du pédalier gauche de la butée sur le pédalier gauche. Il assure l'étanchéité entre le pédalier et la cuvette d'axe de pédalier dans la configuration où les deux joints d'espacement noirs sont placés du côté de l'entraînement (D) pour une position de ligne de chaîne à 51mm.**

NEXT

NOMINAL CHAINLINE	NON-DRIVE SIDE (L)	DRIVE SIDE (R)
49mm	2 x 1mm SPACER SEAL	0 SPACERS (ELASTOMER ONLY)
50mm	1 x 1mm SPACER SEAL	1 x 1mm SPACER SEAL
51mm	0 SPACER SEALS (RED CRANK SEAL ONLY)	2 x 1mm SPACER SEALS

SIXC

NOMINAL CHAINLINE	NON-DRIVE SIDE (L)	DRIVE SIDE (R)
49mm	2 x SPACER SEAL (BLACK) + 1 x SPACER (WHITE)	0 SPACERS (ELASTOMER ONLY)
50mm (stock)	1 x SPACER SEAL (BLACK) + 1 x SPACER (WHITE)	1 x 1mm SPACER SEAL (BLACK)
51mm	1 x SPACER SEAL (BLACK)	1 x SPACER SEAL (BLACK) + 1 x SPACER (WHITE)
52mm	0 SPACERS (RED SEAL ONLY)	2 x SPACER SEAL (BLACK) + 1 x SPACER (WHITE)

*** La valeur nominale de la ligne de chaîne est indiquée, car d'autres facteurs, comme les tolérances de largeur du boîtier de pédalier et l'alignement du cadre sont essentiels pour obtenir la position idéale de la ligne de chaîne par rapport à la roue libre arrière, qui est un élément fondamental pour l'optimisation de la qualité du passage des vitesses sur les vélos de montagne modernes à 9 vitesses. Il suffit de permuter les rondelles entre le côté entraînement et le côté opposé à l'entraînement, suivant besoin, pour optimiser la position de la ligne de chaîne et obtenir le meilleur passage des vitesses possibles. Une position de ligne de chaîne de 51 mm est obligatoire pour pouvoir utiliser un dérailleur avant de type E avec un boîtier de pédalier de 73 mm.**

5) MONTAGE DE L'ENSEMBLE PÉDALIER DROIT / AXE DE PÉDALIER DANS LES CUVETTES :
a) Dans le cas d'une position de ligne de chaîne ne correspondant pas à la position « stock » (comme il a été déterminé à l'étape 4 ci-dessus), placez ou enlevez le ou les joints d'espacement suivant besoin. Tous les joints d'espacement utilisés doivent être glissés à fond du côté droit de l'axe en butée contre l'élastomère de précontrainte.
b) Appliquez une couche de graisse sur les surfaces d'appui du chemin de roulement de l'axe de pédalier (parties rectifiées couleur argent) pour faciliter le passage dans les bagues extérieures de cuvette à ajustement serré.
c) Enfoncez avec précaution l'extrémité de l'axe de pédalier (avec chapeau guide) dans la cuvette de pédalier du côté entraînement (D), puis dans la cuvette d'axe de pédalier du côté opposé à l'entraînement (G) jusqu'à ce que le chapeau guide sorte de la cuvette du côté opposé à l'entraînement.
***REMARQUE: l'ajustement entre l'axe de pédalier et les bagues des cuvettes peut être un peu serré, il peut s'avérer nécessaire de tapoter avec un maillet en plastique pour enfoncer l'axe à fond.**





***REMARQUE: les axes de pédalier Race Face Next sont munis d'un « chapeau guide » plastique placé sur l'extrémité des cannelures du côté opposé à l'entraînement pour faciliter l'installation et pour éviter l'endommagement des roulements suite à un désalignement lorsqu'on enfonce l'axe dans les cuvettes. Laissez le chapeau guide en place jusqu'à ce que l'axe de pédalier soit fini d'être installé.**

>> ATTENTION! Le fait de ne pas utiliser le chapeau guide pour l'installation peut entraîner un désalignement pouvant forcer l'extrémité de l'axe de pédalier contre la partie intérieure de la bague extérieure plastique de la cuvette d'axe de pédalier, ce qui risque d'endommager ou de déloger la pièce en plastique de l'ensemble roulement/joint

6) INSTALLATION DU PÉDALIER GAUCHE SUR L'AXE DE PÉDALIER :
a) a) Sur les pédaliers gauche Carbon - EXI, les joints d'espacement de l'axe de pédalier sont montés sur une bague d'arrêt en acier en appui permanent contre le pédalier gauche. La configuration « stock » usine est pour une ligne de chaîne de 50 mm (voir tableau à l'étape 4 ci-dessus). Dans le cas d'une position de ligne de chaîne ne correspondant pas à la configuration « stock » (comme il a été déterminé à l'étape 4 ci-dessus), placez ou enlevez les joints d'espacement noirs suivant besoin.
b) Appliquez une épaisse couche de graisse sur les dents des cannelures et le filetage intérieur du côté opposé à l'entraînement (G) en saillie de l'axe de pédalier. (Voir photo) ***Race Face recommande d'utiliser du « Ti-prep » plutôt que de la graisse pour les dents des cannelures et pour les filetages intérieurs du NEXT SL**
c) Orientez le pédalier droit en opposition dans le plan horizontal à la manivelle du pédalier gauche et glissez le pédalier gauche sur l'extrémité cannelée de l'axe de pédalier. Le pédalier doit glisser sur l'axe sur environ 75% de la longueur sous la pression de la main. À ce moment, les cônes de 1 degré des cannelures du pédalier et de l'axe de pédalier entreront en contact.
d) Appliquez de la graisse sur les filetages et la rondelle du boulon en du système d'entraînement ISIS. Vissez le boulon dans l'axe de pédalier à l'aide de la clé hexagonale de 8 mm. Serrer le boulon de pédalier jusqu'à ce que la bague d'arrêt du pédalier soit parfaitement en contact avec l'épaulement de l'axe. (Voir photo) **Serrez au couple de 45 pi-lb / 61 N-m / 620 kg-cm.**



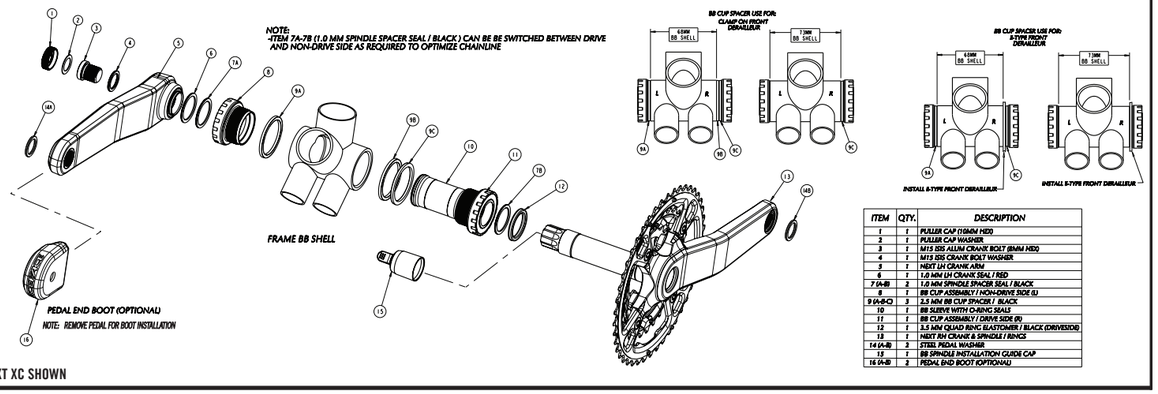


***REMARQUE:les pédaliers Carbon EXI de Race Face comportent des protecteurs d'extrémité de pédales en option pour les manivelles droite et gauche.**
1) Installez les protecteurs
2) Installez les rondelles des pédales
3) Appliquez de la graisse et installez les pédales en respectant le couple de serrage recommandé
4) Vérifiez régulièrement le couple de serrage

***REMARQUE:**
1) Le couple de serrage réel requis pour amener le pédalier gauche en butée peut varier, mais il s'agit d'une « butée dure » que l'on sent très bien. Il n'est pas possible de « surcharger » les roulements lors de l'installation du pédalier gauche. La chose la plus importante est de s'assurer que le boulon du pédalier gauche est totalement en butée, quel que soit le couple de serrage nécessaire pour l'amener en butée.
2) Une fois le pédalier gauche installé, faites tourner le pédalier de quelques tours à la main. Le système doit tourner en douceur, mais on doit sentir un léger frottement dû à la résistance du joint. Cela est normal et le frottement diminuera considérablement après les premiers kilomètres au fur et à mesure de la lubrification du joint et de l'assise définitive de certains éléments de l'axe de pédalier.
3) Les ensembles de pédaliers Carbon - EXI de Race Face utilisent le système d'entraînement à cannelures ISIS, le système standard de l'industrie, pour l'interface entre la manivelle du pédalier gauche et l'axe de pédalier. Toutes les procédures standard d'installation et de dépose des pédaliers à système ISIS peuvent être utilisées avec ces pédaliers.
4) Vérifiez régulièrement le serrage du boulon de pédalier (c'est-à-dire pendant l'entretien normal courant du vélo) et resserrez au couple de 45 pi-lb / 61 N-m / 620 kg-cm suivant besoin.

DÉPOSE (SI NÉCESSAIRE):
*** REMARQUES: les pédaliers Carbon - EXI de Race Face comportent un ensemble chapeau extracteur/boulon de pédalier qui se monte et s'enlève à l'aide d'une seule clé.**
a) Utilisez la clé hexagonale de 8 mm pour tourner le boulon du pédalier gauche dans le sens antihoraire pour le desserrer/déposer de l'ensemble pédalier droit / axe de pédalier. (Le chapeau extracteur assemblé en usine nécessitant une clé hexagonale de 10 mm doit être en place)
b) option - utiliser un extracteur de pédalier compatible avec le système d'entraînement ISIS avec filetage M22X1 (Park Tool CWP-6) pour déposer le pédalier gauche de l'axe de pédalier. (Le chapeau extracteur installé d'origine doit être enlevé)
c) Sortez l'ensemble axe de pédalier/pédalier droit par les cuvettes et déposez-le. Tapotez légèrement avec un maillet si nécessaire pour sortir l'axe des bagues plastique.
d) Dévissez les cuvettes de l'axe de pédalier du cadre à l'aide de l'outillage à cannelures (Park Tool BBT-9) (D = tournez dans le sens horaire pour enlever – G = tournez dans le sens antihoraire pour enlever)..

CARBON - EXI CRANKSET



*NEXT XC SHOWN

ITEM	QTY.	DESCRIPTION
1	1	PULLER CAP (108MM MED)
2	1	PULLER CAP WASHER
3	1	M15 SSS ALUM CRANK BOLT (8MM HEX)
4	1	M15 SSS CRANK BOLT WASHER
5	1	NEXT LH CRANK ARM
6	1	1.0 MM LH CRANK SEAL / RED
7 (6+8)	2	1.0 MM SPINDLE SPACER SEAL / BLACK
8	1	BB CUP ASSEMBLY (NON-DRIVE SIDE (L)
9 (4+8+C)	3	2.5 MM BB CUP SPACER / BLACK
10	1	BB SLEEVE WITH O-RING SEALS
11	1	BB CUP ASSEMBLY (DRIVE SIDE (R)
12	1	3.5 MM QUAD RING ELASTOMER / BLACK (DRIVESIDE)
13	1	NEXT RH CRANK & SPINDLE / RINGS
14 (4+8)	3	STEEL PEDAL WASHER
15	1	BB SPINDLE INSTALLATION GUIDE CAP
16 (4+8)	2	PEDAL END BOOT (OPTIONAL)

EINBAUANLEITUNG:
Wir empfehlen dringend, Ihre Race Face-Komponenten von einem Fahrrad-Fachhändler einbauen zu lassen. Unfachgemäße Arbeit bei Einbau und Einstellung führen dazu, dass Stabilität und Haltbarkeit dieser Komponente erheblich beeinträchtigt werden. Falls Sie die Komponente selbst einbauen wollen, folgen Sie bitte genau dieser Einbauanleitung.
Hinweis: Der Radfahrer übernimmt alle Risiken, die beim Einbau und bei der Benutzung von Race Face-Komponenten auftreten. Der Radfahrer sollte jedes Teil des Fahrrades regelmäßig prüfen. Informationen zur Garantie finden Sie auf unserer Website unter www.raceface.com.
Hinweis: Es ist nicht möglich, die Race Face Carbon EXI Tretkurbeln mit einem einzelnen Kettenblatt in der mittleren Kettenblattposition zu benutzen, ohne daß etwas in der Aufnahme für das große Kettenblatt montiert ist. In der Konfiguration als Einfachkettenblatt sollte zur Verstärkung der Kettenblattaufnahmen entweder ein Bash Ring oder besondere Positionsscheiben auf der grossen Kettenblattposition montiert werden. Bei Fragen oder für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Race Face Fachhändler oder den Race Face Importeur.

KOMPATIBILITÄT:
Race Face Carbon - EXI-Kurbeln sind sowohl mit 68 mm breiten als auch mit 73 mm breiten Tretlagergehäusen kompatibel:
- 68 mm Tretlagergehäuse: für Umwerfer mit Schelle oder E-Type geeignet.
- 73 mm Tretlagergehäuse: für Umwerfer mit Schelle geeignet.
- 73 mm Tretlagergehäuse: E-Type Umwerfer nur mit 51,0 mm Kettenlinie kompatibel.

Hinweis: Press Fit Lagerschalen und Kompatibilität für Rahmen mit BB30 Tretlagergehäuse
Race Face bietet alternative Tretlagerschalen an, die die Montage aller Race Face Kurbelgarnituren in Rahmen mit den folgenden Tretlagergehäuse-Standards erlauben:
BB30 – Passt für Ø 42 mm x 68 mm breiten Tretlagergehäuse
Ø 42 mm Press Fit (BB92 und BB89.5) – Passt für Ø 41 mm x 92 mm oder Ø 41 mm 89,5 mm breiten Tretlagergehäuse
Bitte wenden Sie sich an Ihren Race Face Fachhändler oder den Race Face Importeur für weitere Hinweise oder Informationen bezüglich unserer alternativen Tretlagersysteme. Eine detaillierte Einbauanleitung für diese alternativen Race Face Tretlagersysteme ist im jeweiligen Lieferumfang enthalten.



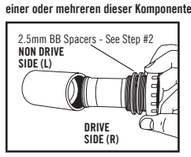
BENÖTIGTES WERKZEUG:
- Lagerschalenwerkzeug für Außenverzahnung (Park Tool BBT-9)
- 8 mm Inbus-Schlüssel (langer Griff)
- Drehmomentschlüssel mit 8 mm Inbus (empfohlen)
- wasserfestes Fett
- 10 mm Inbus-Schlüssel (wahlweise)
- Zur Demontage: Kurbelabzieher, mit ISIS-Drive kompatibel (Park Tool CWP-6; wahlweise)

1) VORBEREITUNG DES RAHMENS (EXTREM WICHTIG):
a) Die Gewinde im Innern des Tretlagergehäuses müssen nach dem Schweißen nachgefräst werden, um sicherzustellen, dass die gegenüberliegenden Seiten richtig fluchten.
b) Die Enden des Tretlagergehäuses müssen nach dem Lackieren plangefräst werden, um sicherzustellen, dass die Anschläge für die Lagerschalen eben und zueinander parallel sind.
c) Extrem wichtig! Nach dem Planfräsen muss die Breite des Tretlagergehäuses innerhalb folgender Toleranzen liegen: - 68 mm Tretlagergehäuse: 67,25 mm - 68,25 mm*
- 73 mm Tretlagergehäuse: 72,25 mm - 73,25 mm*
*** HINWEIS: Wenn das Tretlagergehäuse zu breit oder zu schmal ist, können Funktion und Lebensdauer des Innenlagers stark beeinträchtigt werden (Lager läuft zu locker oder zu fest).**

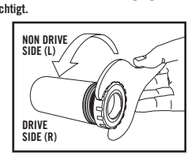
2) BESTIMMEN SIE DIE DISTANZHÜLSEN/E-TYPE:
Alle Race Face Carbon - EXI-Kurbeln werden mit drei 2,5 mm breiten Distanzhülsen für die Innenlagerschalen geliefert, um Kompatibilität mit zahlreichen Umwerfern und Kettenführungen zu bieten. Bitte richten Sie sich nach der folgenden Tabelle, um die für Ihr Fahrrad benötigten Distanzhülsen zu bestimmen.

BB SHELL	FD TYPE	NON-DRIVE SIDE	DRIVE SIDE
68mm	CLAMP- ON	1 x 2.5MM SPACER	2 x 2.5MM SPACERS
68mm	CLAMP- ON	0 SPACERS	1 x 2.5MM SPACER ONLY
73mm	E - TYPE	1 x 2.5MM SPACER	1 x 2.5MM SPACER + E-TYPE FD BRACKET
73mm	E - TYPE	0 SPACERS	E-TYPE FD BRACKET (setup 51.0 chainline)

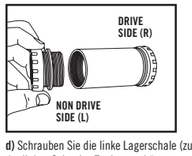
3) MONTIEREN SIE DIE INNENLAGERSCHALEN IM RAHMEN:
***HINWEIS: Die Baugruppen aus Innenlagerschale / Lager / Dichtung / äußere Lagerschale sind im Werk montiert. Sie lassen sich nicht ohne weiteres demontieren. Eine Demontage dieser Baugruppen führt in den meisten Fällen zu Beschädigungen an einer oder mehreren dieser Komponenten, was die Dichtungen und die Lager beeinträchtigt.**

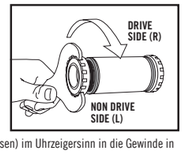


***REMARQUE: Les ensembles cuvettes d'axe de pédalier / roulements / joints / bague extérieure de cuvette sont assemblés en usine et ils ne doivent pas être démontés ni réparés. Le démontage risque d'endommager certains des éléments de l'ensemble, ce qui peut diminuer l'étanchéité et/ou la durée de vie du palier. (RACEFACE EXI BB TOOL)**



a) Tragen Sie Fett auf die Gewinde im Innern des Tretlagergehäuses auf.
b) Drücken Sie die Kunststoff-Hülse (zum Schutz vor Wasser) mit der Hand bis zum Anschlag in die Innenseite der rechten Lagerschale hinein
c) Schrauben Sie die rechte Lagerschale (zusammen mit der Kunststoff-Hülse und den in Schritt 2 bestimmten Distanzhülsen) gegen den Uhrzeigersinn in die Gewinde in der rechten Seite des Tretlagergehäuses. Ziehen Sie die Lagerschale mit dem Innenlager-Werkzeug fest an, so dass die Lagerschale fest auf der Außenkante des Tretlagergehäuses aufliegt. **Anzugsmoment 47 Nm.**





d) Schrauben Sie die linke Lagerschale (zusammen den in Schritt 2 bestimmten Distanzhülsen) im Uhrzeigersinn in die Gewinde in der linken Seite des Tretlagergehäuses.
e) Ziehen Sie die Lagerschale mit dem Innenlager-Werkzeug fest an, so dass die Lagerschale fest auf der Außenkante des Tretlagergehäuses aufliegt. **Anzugsmoment 47 Nm.**

4) BESTIMMEN SIE DIE KETTENLINIE/DISTANZHÜLSEN AUF DER INNENLAGER-ACHSE:
Die Race Face Carbon - EXI-Kurbeln werden ab Werk mit allen Distanzhülsen auf der Innenlager-Achse geliefert, die für eine Kettenlinie von nominell 50 mm benötigt werden.
- Die beiden 1 mm dicken schwarzen Distanzhülsen können von einer Seite auf die andere umplatziert werden, um die Kettenlinie entsprechend der folgenden Tabelle zu justieren.

*** HINWEIS: Entfernen Sie nicht die rote Kurbeldichtung vom Anschlag an der linken Kurbel. Diese Dichtung dichtet die Kurbeln zur Lagerschale ab, wenn beide schwarzen Distanzhülsen auf der rechten Seite montiert sind, um eine Kettenlinie von 51 mm zu erhalten.**

NEXT

NOMINAL CHAINLINE	NON-DRIVE SIDE (L)	DRIVE SIDE (R)
49mm	2 x 1mm SPACER SEAL	0 SPACERS (ELASTOMER ONLY)
50mm	1 x 1mm SPACER SEAL	1 x 1mm SPACER SEAL
51mm	0 SPACER SEALS (RED CRANK SEAL ONLY)	2 x 1mm SPACER SEALS

SIXC

NOMINAL CHAINLINE	NON-DRIVE SIDE (L)	DRIVE SIDE (R)
49mm	2 x SPACER SEAL (BLACK) + 1 x SPACER (WHITE)	0 SPACERS (ELASTOMER ONLY)
50mm (stock)	1 x SPACER SEAL (BLACK) + 1 x SPACER (WHITE)	1 x 1mm SPACER SEAL (BLACK)
51mm	1 x SPACER SEAL (BLACK)	1 x SPACER SEAL (BLACK) + 1 x SPACER (WHITE)
52mm	0 SPACERS (RED SEAL ONLY)	2 x SPACER SEAL (BLACK) + 1 x SPACER (WHITE)

*** Die nominale Kettenlinie ist angegeben, da andere Faktoren, wie z. B. Toleranzen in der Breite des Tretlagergehäuses, die optimale Ausrichtung der Kettenblätter zur hinteren Kassette beeinflussen. Die genaue Ausrichtung (Kettenlinie) ist wichtig, um bei modernen 9-Gang MTB-Antrieben eine optimale Schaltqualität zu erhalten. Platzieren Sie einfach die Distanzhülsen entweder auf der rechten oder der linken Seite (oder auf beiden), um eine optimale Kettenlinie zu erhalten, so dass der Antrieb am besten schaltet. Beim Einsatz eines E-Type Umwerfers mit einem 73 mm breiten Tretlagergehäuse muss eine Kettenlinie von 51 mm verwendet werden.**

5) MONTAGE DER RECHTEN KURBEL/ACHSE IN DIE LAGERSCHALEN:
a) Falls eine nicht serienmäßige Kettenlinie gewünscht wird (wie in Schritt 4 bestimmt), montieren oder entfernen Sie entsprechend die Dichtungshülsen. Dichtungshülsen müssen so auf der rechten Seite der Innenlagerachse montiert sein, dass sie plan am Elastomer für die Vorspannung anliegen.
b) Tragen Sie Fett auf die Passungen für die Lager auf der Innenlager-Achse auf (silberne geschliffene Stellen), um den Einbau in den engen Passungen der Lagerschalen zu erleichtern.
c) Schieben Sie vorsichtig das Ende der Innenlager-Achse (mit der Führungskappe) durch die rechte Lagerschale und dann durch die linke Lagerschale, bis die Führungskappe außen auf der linken Lagerschale hervorragt.
***HINWEIS: Die Passung zwischen der Innenlage-Achse und den Lagerschalen kann ein wenig eng sein. Einige leichte Schläge mit einem Kunststoff-Hammer sind unter Umständen nötig, um die Innenlager-Achse in die Lagerschalen zu treiben.**





*** HINWEISE: Race Face Next Innenlager-Achsen werden mit einer Führungskappe aus Kunststoff auf dem linken Ende geliefert, um den Einbau zu erleichtern und Schäden aufgrund einer falschen Ausrichtung der Lager zu vermeiden, die beim Einpressen der Achse in die Lagerschalen auftreten können. Diese Führungskappe sollte auf der Achse bleiben, bis diese komplett eingebaut ist.**
ACHTUNG! Wenn die Führungskappe nicht verwendet wird, kann eine falsche Ausrichtung dazu führen, dass das Ende der Innenlager-Achse gegen die Innenseite der Lagerschale aus Kunststoff gepresst wird. Dabei kann dieses Kunststoff-Bauteil beschädigt oder vom Lager und der Dichtung abgedrückt werden.

6) LINKE KURBEL AUF DER INNENLAGER-ACHSE MONTIEREN:
a) Beim Carbon – EXI Kurbel-Tretlager System sind die Dichtungs-Distanzhülsen auf der LH Nicht-Antriebsseite (non-drive side) neben einem Kurbelanschlag montiert. Der Kurbelanschlag ist ein dauerhaft eingepresster Stahlring auf der Innenseiter der LH Kurbel. Die Distanzhülsen sind werksseitig für eine 50 mm weite Kettenlinie vormontiert (siehe Tabelle Schritt Nr. 4 oben). Falls Sie nicht die serienmäßige Kettenlinie verwenden möchten (siehe Schritt Nr. 4 oben) installieren oder entfernen Sie entsprechend eine oder zwei schwarze Dichtungs-Distanzhülsen.
b) Tragen Sie großzügig Fett auf die Verzahnung und die Innengewinde auf der hervorstehenden (linken) Seite der Innenlager-Achse auf. (Siehe Abb.) *** Race Face empfiehlt die Verwendung von spezieller Titan-Montagepaste (z. B. FinishLine Ti Prep) anstelle von Fett für die NEXT SL Verzahnung und Gewinde der Kurbel und Tretlagerachse.**
c) Richten Sie die linke Kurbel um 180° gedreht zur rechten Kurbel aus, und schieben Sie dann die linke Kurbel auf die Verzahnung am Ende der Innenlagerachse auf. Die Kurbel sollte sich dabei bis zu 3/4 von Hand auf die Achse schieben lassen. Dann berühren sich die abgeschrägten Passungen der Kurbel und der Achse.
d) Tragen Sie Fett auf die Gewinde und die Unterlegscheibe des ISIS-Kurbelbolzens aus auf. Schrauben Sie den Bolzen in die Achse und ziehen Sie ihn mit Ihrem 8 mm Inbus-Schlüssel fest. Ziehen Sie den Kurbelbolzen an, bis der Anschlag der Kurbel fest an der Stufe auf der Achse anliegt. (Siehe Abb.) **Ziehen Sie den Kurbelbolzen mit 61 Nm an.**





*** HINWEISE: Race Face Carbon EXI-Kurbeln werden mit jeweils einem Kurbelschutz für das Pedalende der rechten und linken Kurbeln geliefert. 1) Montieren Sie den Kurbelschutz. 2) Montieren Sie die Unterlegscheibe für das Pedal. 3) Fetten Sie die Pedalachsen und montieren Sie diese mit dem empfohlenen Anzugsmoment. 4) Prüfen Sie von Zeit zu Zeit das Anzugsmoment der Pedalachsen.**

*** HINWEISE:**
1) Das Anzugsmoment, dass benötigt wird, um die linke Kurbel bis zum