

Händlerbetriebsanleitung

| | | |
|---------|-----------|---------|
| RENNRAD | GRAVEL | MTB |
| E-BIKE | LIFESTYLE | GENERAL |

Kurbelgarnitur (Prüfverfahren)

DURA-ACE

FC-R9100
FC-R9100-P
FC-9000

ULTEGRA

FC-R8000
FC-6800

Inhalt

| | |
|---|-----------|
| WICHTIGER HINWEIS | 3 |
| SICHERHEITSHINWEISE | 4 |
| Zu prüfende Modellnummer | 5 |
| Prüfen der Modellnummer und des Produktionscodes | 6 |
| Überblick | 6 |
| Position der Modellnummer und des Produktionscodes..... | 6 |
| Zu prüfende Modellnummer..... | 7 |
| Zu prüfender Produktionscode | 7 |
| Prüfung bei montiertem Kurbelarm | 8 |
| Prüfung des Äußeren..... | 8 |
| Prüfung auf ungewöhnliche Geräusche | 9 |
| Reinigung | 10 |
| Vorbereiten der Reinigungsmittel | 10 |
| Reinigungsverfahren | 11 |
| Prüfen auf Probleme | 21 |
| Einführung | 21 |
| Rechter Kurbelarm..... | 21 |
| Linker Kurbelarm | 22 |
| Beispiele für Probleme | 24 |
| Rechter Kurbelarm..... | 24 |
| Linker Kurbelarm | 27 |




WICHTIGER HINWEIS

- Diese Händlerbetriebsanleitung ist zur Nutzung durch Zweiradmechatroniker bestimmt. Benutzer ohne Fachausbildung auf dem Gebiet der Fahrradmontage sollten nicht versuchen, die Verfahren anhand der Händlerbetriebsanleitungen selbst durchzuführen. Sollte Ihnen irgendein Teil der Informationen in dieser Gebrauchsanleitung unklar sein, setzen Sie die Montage nicht fort. Wenden Sie sich stattdessen zur weiteren Unterstützung an Ihre Verkaufsstelle oder an eine Vertretung.
- Das Produkt darf nur gemäß den in dieser Händlerbetriebsanleitung enthaltenen Informationen zerlegt werden.
- Alle Serviceanleitungen und technischen Dokumente sind online unter <https://si.shimano.com> verfügbar.

Lesen Sie aus Sicherheitsgründen diese Händlerbetriebsanleitung vor der Nutzung des Produkts sorgfältig durch, und befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen, um einen ordnungsgemäßen Gebrauch zu gewährleisten.

Die folgenden Anweisungen sind unbedingt einzuhalten, um Verletzungen oder Sachschäden an der Ausrüstung oder der unmittelbaren Umgebung zu vermeiden.

Die Anweisungen sind nach Grad der Gefahr oder Beschädigung klassifiziert, falls das Produkt unsachgemäß verwendet wird.


| | |
|---|---|
|  GEFAHR | Die Nichtbeachtung der Anweisungen führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen. |
|  WARNUNG | Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. |
|  VORSICHT | Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Verletzungen oder Beschädigungen an der Ausrüstung oder der unmittelbaren Umgebung führen. |

SICHERHEITSHINWEISE

GEFAHR

- Lassen Sie das Ladekabel nicht nass werden und berühren bzw. halten Sie es nicht mit nassen Händen. Bei Nichtbeachtung können Funktionsprobleme auftreten oder es kann zu einem Stromschlag kommen.
- Die Metallkontakte dürfen nicht mit metallenen Gegenständen, wie z. B. Haarnadeln in Berührung kommen. Bei Nichtbeachtung kann es zu einem Kurzschluss oder einer Überhitzung kommen und es besteht die Gefahr von Verbrennungen und anderen Verletzungen.
- Falls eine aus dem Akku austretende Flüssigkeit in Ihre Augen gelangt, waschen Sie die betroffene Stelle sofort mit sauberem Wasser, ohne die Augen zu reiben, und suchen Sie dann einen Arzt auf. Eine Missachtung kann zu Erblindung führen.
- Lassen Sie die Akkuanschlüsse nicht nass werden. Bei Nichtbeachtung kann es zum Bersten, einem Brand, einer Entzündung oder einer Überhitzung kommen.

WARNUNG

-  Tragen Sie beim Durchführen der Verfahren einen anerkannten Augenschutz.
- Falls ausgetretene Flüssigkeit auf Ihre Haut oder Kleidung gelangt, waschen Sie sie sofort mit sauberem Wasser ab. Ihre Haut kann durch die Flüssigkeit angegriffen werden.

VORSICHT

- Achten Sie darauf, nicht die Zähne der Kettenblätter zu berühren. Anderenfalls könnten Sie sich verletzen.
- Ziehen Sie das Ladekabel vor dem Durchführen der Verfahren ab.

Zu prüfende Modellnummer

Die folgenden Kurbelgarniturmodelle sind der in dieser Gebrauchsanleitung beschriebenen Prüfung zu unterziehen.

FC-R9100



FC-R8000



FC-R9100-P



FC-6800



FC-9000



- Die in dieser Gebrauchsanleitung beschriebene Prüfung gilt für alle Kurbellängen und Kettenblattkombinationen.
- Die linke Kurbel der FC-R8000 und jene der FC-6800 sind von der in dieser Gebrauchsanleitung beschriebenen Prüfung ausgenommen.

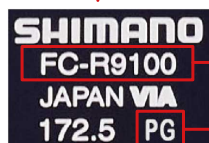
Prüfen der Modellnummer und des Produktionscodes

Überblick

Reinigen und prüfen Sie die Kurbelgarnitur, wenn ihre Modellnummer und ihr Produktionscode einem der genannten Kurbelgarniturmodelle entsprechen.

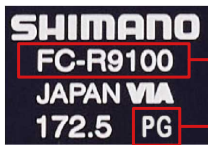
Position der Modellnummer und des Produktionscodes

Bevor Sie die Kurbelgarnitur vom Fahrrad entfernen, vergewissern Sie sich, dass die Modellnummer und der Produktionscode einem der genannten Kurbelgarniturmodelle entsprechen.



Modellnummer

Produktionscode



Modellnummer

Produktionscode

Zu prüfende Modellnummer

FC-R9100

FC-R9100-P

FC-9000

FC-R8000

FC-6800

Zu prüfender Produktionscode



| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| K | | | | | | KF | KG | KH | KI | KJ | KK | KL |
| L | LA | LB | LC | LD | LE | LF | LG | LH | LI | LJ | LK | LL |
| M | MA | MB | MC | MD | ME | MF | MG | MH | MI | MJ | MK | ML |
| N | NA | NB | NC | ND | NE | NF | NG | NH | NI | NJ | NK | NL |
| O | OA | OB | OC | OD | OE | OF | OG | OH | OI | OJ | OK | OL |
| P | PA | PB | PC | PD | PE | PF | PG | PH | PI | PJ | PK | PL |
| Q | QA | QB | QC | QD | QE | QF | QG | QH | QI | QJ | QK | QL |
| R | RA | RB | RC | RD | RE | RF | | | | | | |

Prüfung bei montiertem Kurbelarm

Prüfung des Äußeren

Bevor Sie die Kurbelgarnitur vom Fahrrad entfernen, überprüfen Sie den Bereich rund um den Kurbelarm.

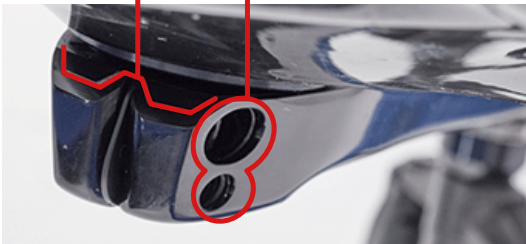
- **Rechter Kurbelarm**

Untersuchen Sie insbesondere die in den unten stehenden Abbildungen rot markierten Bereiche auf Probleme wie Risse oder Unbündigkeiten.



- **Linker Kurbelarm**

Untersuchen Sie insbesondere die in den unten stehenden Abbildungen rot markierten Bereiche auf Probleme wie Risse oder Unbündigkeiten.



Problembeispiele finden Sie unter „ Beispiele für Probleme “.

Prüfung auf ungewöhnliche Geräusche



Wenn ein Problem mit der Kurbelgarnitur vorliegt, geht von ihr eventuell ein ungewöhnliches Geräusch aus.



Reinigung

Vorbereiten der Reinigungsmittel

Legen Sie die folgenden Werkzeuge und ein neutrales Reinigungsmittel bereit.

- Eimer



- Schwamm/Bürste



- Neutrales Reinigungsmittel



HINWEIS

- Legen Sie eine Bürste oder einen Schwamm aus einem weichen Material wie Kunststoff bereit.



- Verwenden Sie keine harten Materialien, wie etwa Scheuerbürsten aus Metall.



- Verwenden Sie keine basischen oder säurehaltigen Reinigungsmittel oder Bauteilreiniger.



Basisches oder säurehaltiges
Reinigungsmittel



Bauteilreiniger

Reinigungsverfahren

1. Entfernen Sie die Kurbelgarnitur vom Fahrrad.

Informationen zur Demontage der Kurbelgarnitur finden Sie in der Händlerbetriebsanleitung für die jeweilige Kurbelgarnitur .

2. Entfernen Sie die Kettenblätter.

Informationen zur Demontage der Kettenblätter finden Sie in der Händlerbetriebsanleitung für die jeweilige Kurbelgarnitur .



HINWEIS

Für den FC-R9100-P (beidseitiger Leistungsmesser)

- Entfernen Sie zuerst den linken und den rechten Kurbelarm vom Fahrrad und montieren Sie dann den linken Kurbelarm an die Achse des rechten Kurbelarms.
Montieren Sie den Montagerring für die linke Kurbel und schließen Sie den Stecker an. Ziehen Sie anschließend die beiden Schrauben des linken Kurbelarms leicht an, damit sie sich bei der Reinigung nicht lösen, und bringen Sie die Kurbelkappe korrekt an.



- Informationen zur Montage der Kurbelgarnitur finden Sie in der Händlerbetriebsanleitung für den beidseitigen Leistungsmesser .
- Informationen zur Demontage der Kettenblätter finden Sie in der Händlerbetriebsanleitung für den beidseitigen Leistungsmesser .

3. Entfernen Sie den gröbsten Schmutz.



HINWEIS

Für den FC-R9100-P (beidseitiger Leistungsmesser)

- Tauchen Sie den Bereich rund um den Stecker nicht in Lösungsmittel ein. Anderenfalls kann es zu einer Funktionsstörung des Leistungsmessers kommen.



- Reiben Sie den Bereich rund um den Stecker nicht zu stark mit der Bürste. (This instruction is not explicitly shown in the image below, but the image shows a hand using a brush on the tool's plug area, with a red prohibition sign overlaid on the brush head, indicating that this action should be avoided or done with caution.)



4. Reinigen Sie die angegebenen Bereiche.

Konzentrieren Sie sich beim Reinigen auf die in den unten stehenden Abbildungen rot markierten Bereiche.

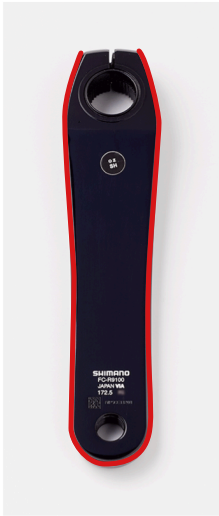
- Rechter Kurbelarm



Reinigung

Reinigungsverfahren

- Linker Kurbelarm



TECHNIK-TIPPS

- Mit einer kleinen Bürste kann die Reinigung gründlicher durchgeführt werden.



Vor dem Reinigen

Nach dem Reinigen



5. Trocknen Sie alles gut ab.

- Verwenden Sie dazu ein sauberes Tuch o. Ä.



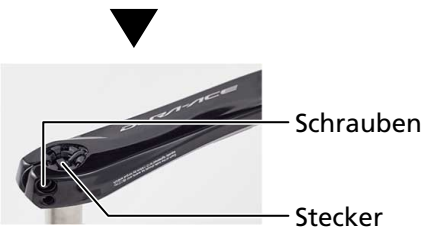
- Da sich das Reinigungsmittel gern in der Achse ansammelt, spülen Sie die Achse unbedingt sorgfältig mit Wasser aus und trocknen Sie sie dann gut ab.



HINWEIS

Für den FC-R9100-P (beidseitiger Leistungsmesser)

- Um die Feuchtigkeit ausreichend zu entfernen, wischen Sie sie nicht nur mit einem Tuch ab, sondern verwenden Sie zusätzlich Druckluft etc.
- Entfernen Sie die Kurbelkappe und lösen Sie dann die beiden Schrauben des linken Kurbelarms. Ziehen Sie anschließend den Stecker ordnungsgemäß ab, entfernen Sie den Montagering für die linke Kurbel und nehmen Sie den linken Kurbelarm ab.



- Informationen zur Demontage der Kurbelgarnitur finden Sie in der Händlerbetriebsanleitung für den beidseitigen Leistungsmesser .

Prüfen auf Probleme

Einführung

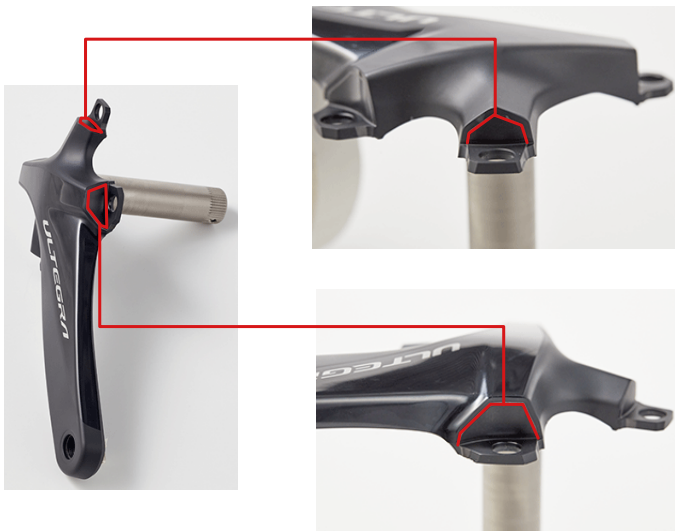
Falls Probleme wie Risse oder Unbündigkeiten am Kurbelarm festgestellt werden, stellen Sie die Verwendung sofort ein und ersetzen Sie das Produkt.

Werden keine Probleme festgestellt, orientieren Sie sich zum erneuten Montieren der Kettenblätter und der Kurbelgarnitur an der Händlerbetriebsanleitung für die jeweilige Kurbelgarnitur .

Rechter Kurbelarm

Untersuchen Sie insbesondere die in den unten stehenden Abbildungen rot markierten Bereiche auf Probleme wie Risse oder Unbündigkeiten.





Linker Kurbelarm

Untersuchen Sie insbesondere die in den unten stehenden Abbildungen rot markierten Bereiche auf Probleme wie Risse oder Unbündigkeiten.



Prüfen auf Probleme

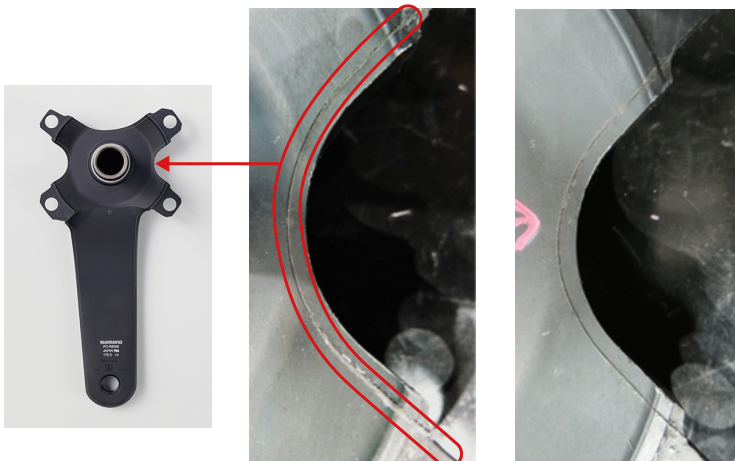
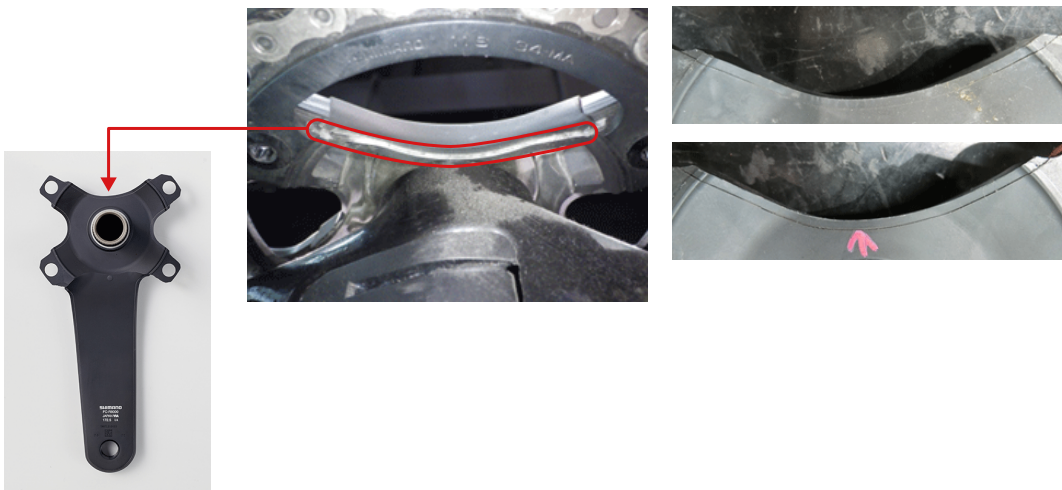
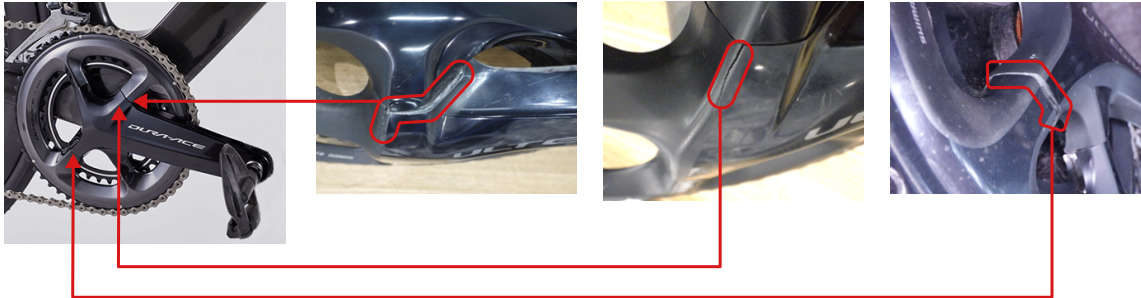
Linker Kurbelarm



Prüfen Sie den Bereich rund um die Schrauben auf beiden Seiten des linken Kurbelarms.

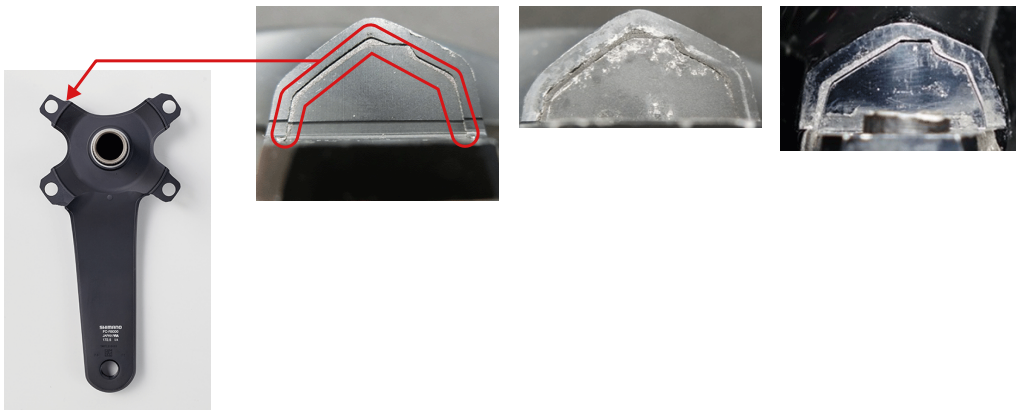
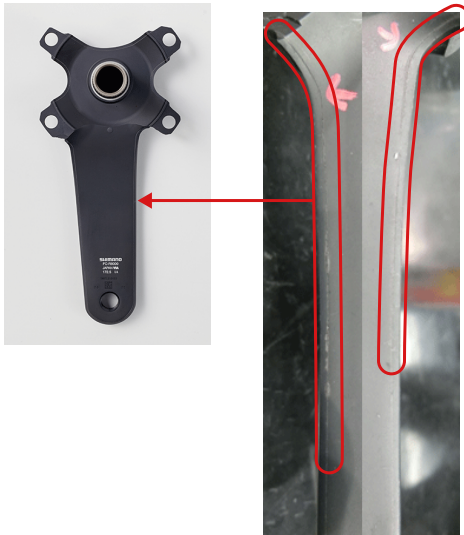
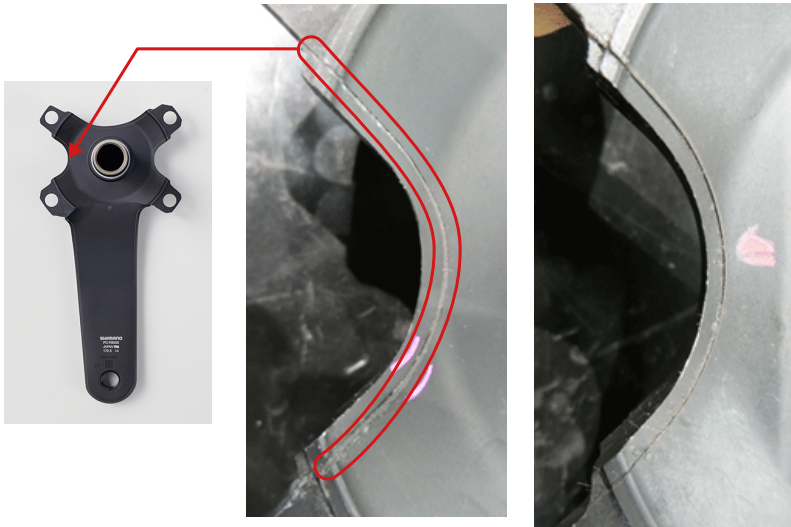
Beispiele für Probleme

Rechter Kurbelarm



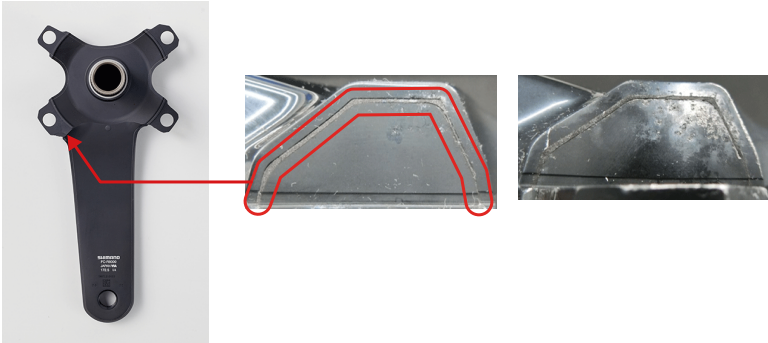
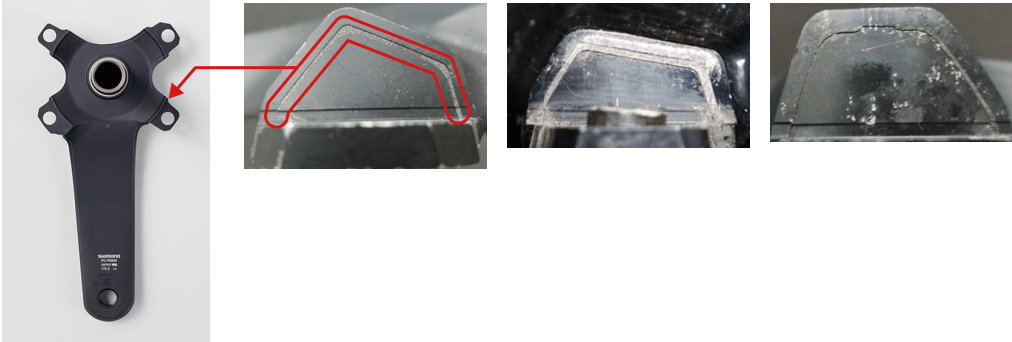
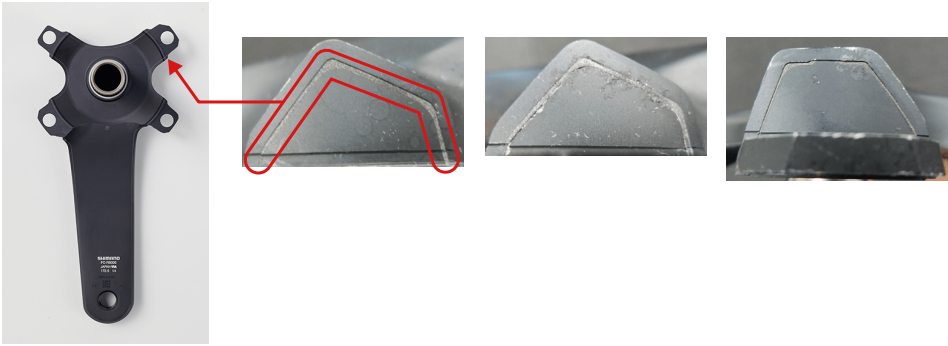
Beispiele für Probleme

Rechter Kurbelarm



Beispiele für Probleme

Rechter Kurbelarm



Beispiele für Probleme

Linker Kurbelarm



Linker Kurbelarm

