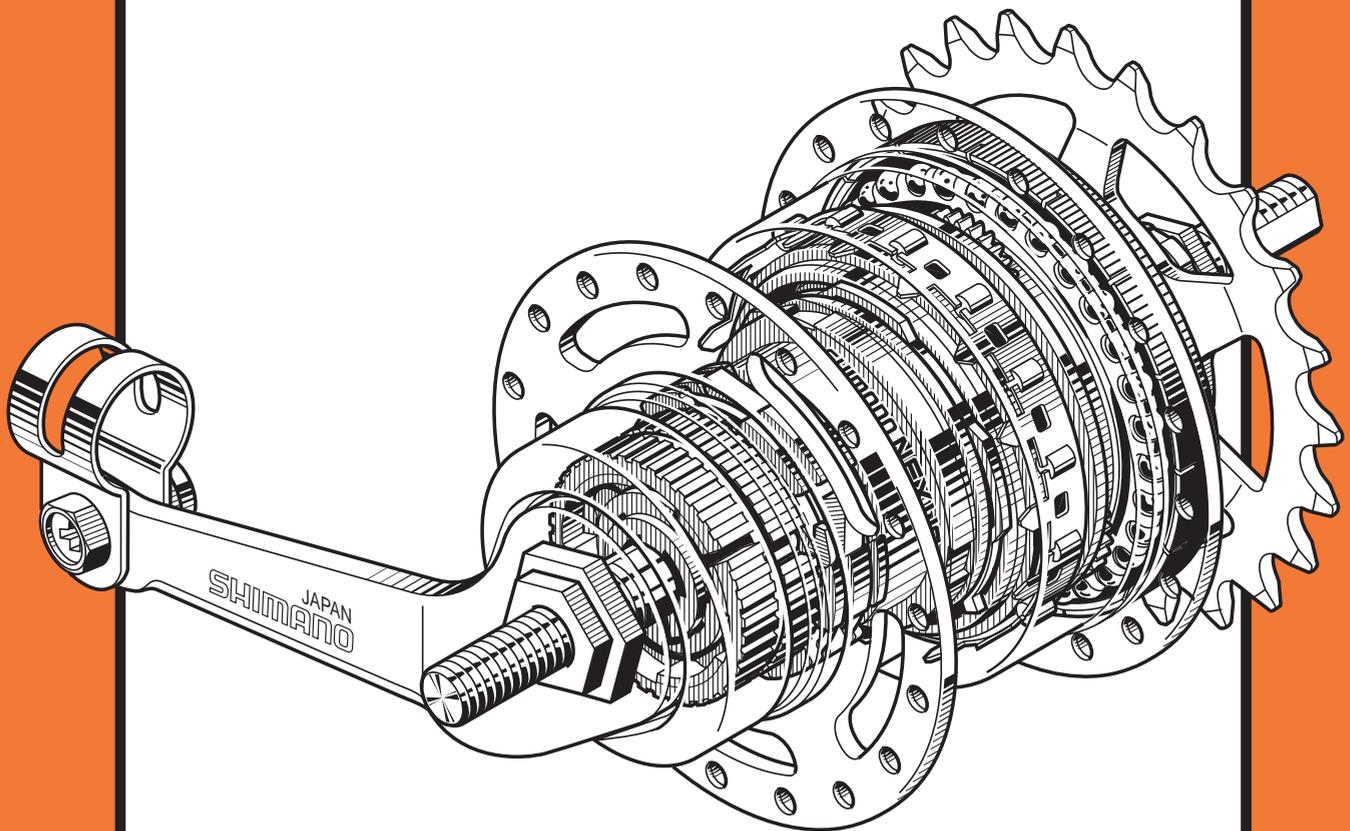


# SG-4C35

**INTER-4 Nabe mit Rücktrittbremse**

**SG-4C35**

*INTER-4 Nabe mit Rücktrittbremse*



**SHIMANO**  
**INTER-4**



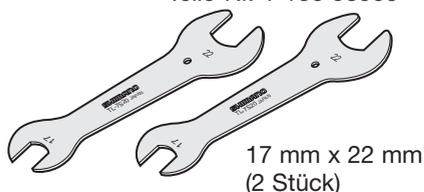
## Demontage der INTER-4 Nabe

### Hinweis:

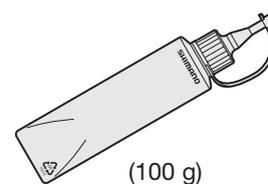
- Die einzelnen Baugruppen der Getriebeeinheit sollten nie demontiert werden. Dies kann zu Fehlfunktionen führen.
- Müssen Teile ersetzt werden, immer die gesamte Getriebeeinheit oder Baugruppe ersetzen.

Für die Demontage und Montage der Nabe die Nabenschlüssel (TL-7S20) und das Nabenfett bereithalten.

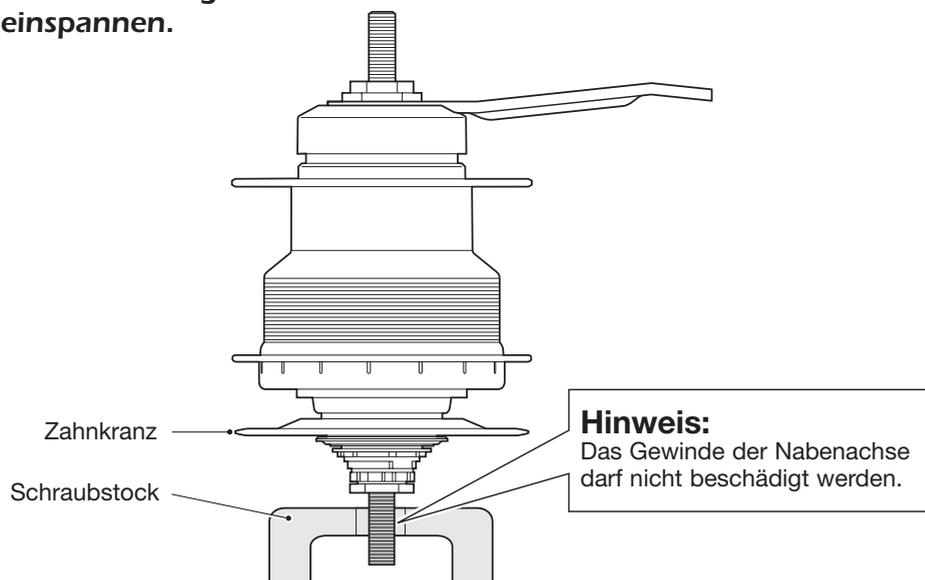
**TL-7S20**  
Nabenschlüssel  
Teile-Nr. Y-130 98900



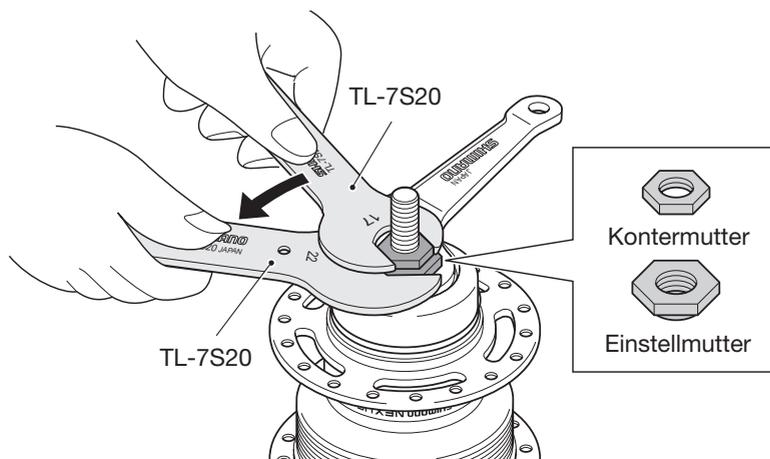
**Nabenfett**  
Teile-Nr. Y-041 20600



1. Die Nabenachse mit den abgeflachten Seiten auf der Antriebsseite in einen Schraubstock einspannen.

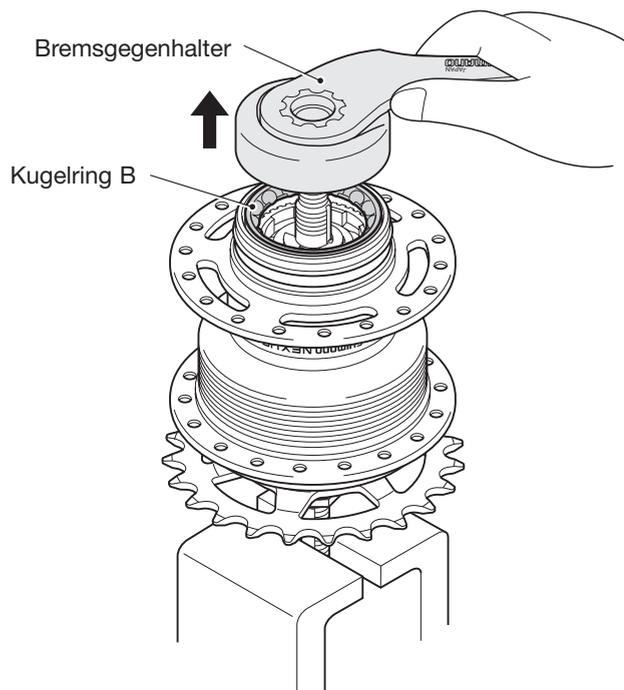


2. Die linke Kontermutter und die Einstellmutter von der Nabenachse entfernen.

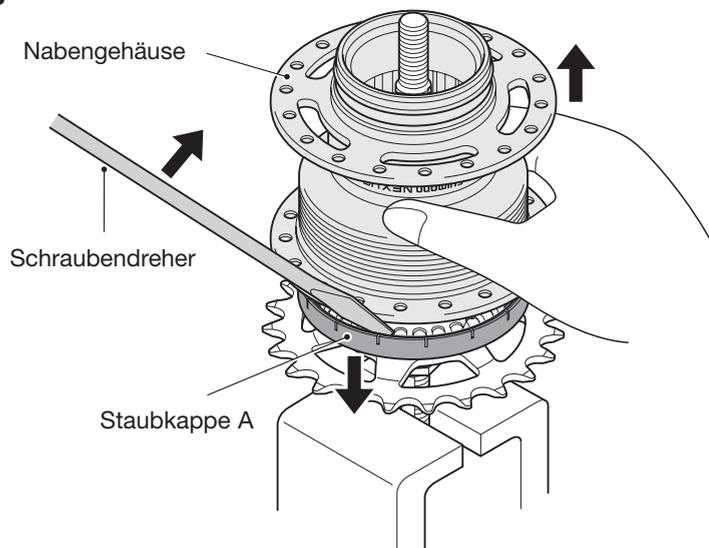




### 3. Den Bremsgegenhalter und Kugelring B von der Nabenachse abziehen.



### 4. Die rechte Staubkappe A mit Hilfe eines Schraubendrehers nach unten drücken und das Nabengehäuse nach oben abziehen.

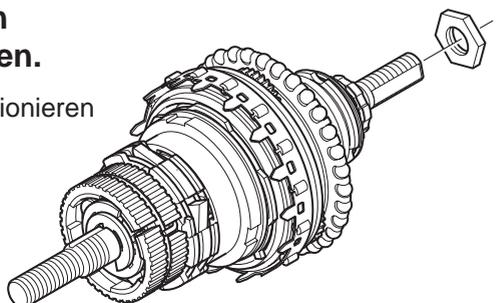


### Die Getriebeeinheit kann jetzt ausgetauscht werden.

Demontage und Montage funktionieren schnell und einfach.

Getriebeeinheit

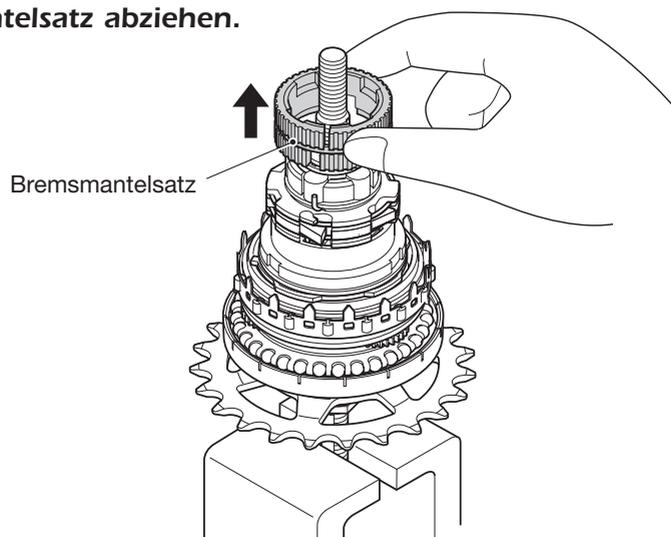
Teile-Nr. Y-33C 90100



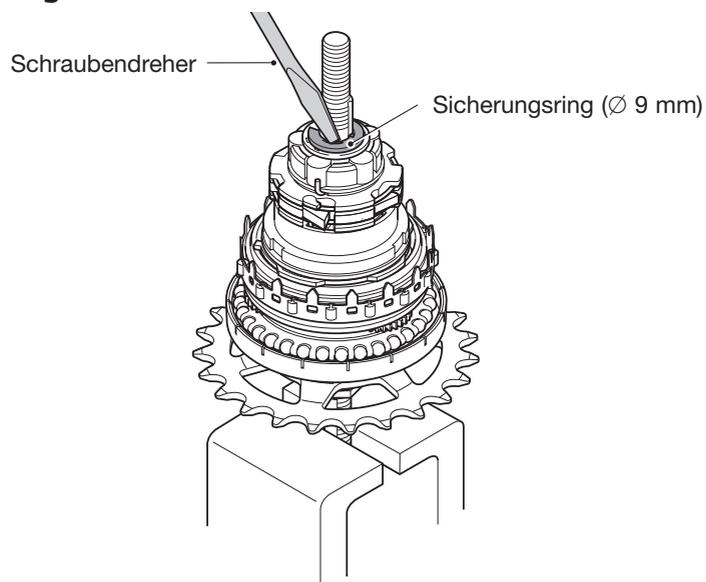


SHIMANO  
INTER•4

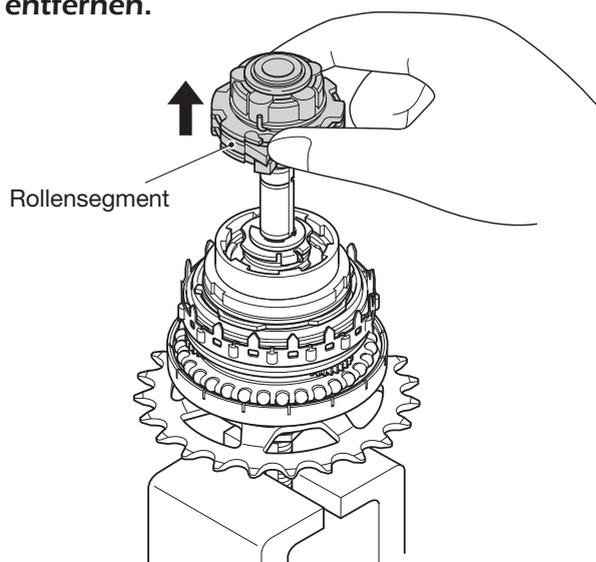
**5. Den Bremsmantelsatz abziehen.**



**6. Den Sicherungsring mit Hilfe eines Schraubendrehers entfernen.**



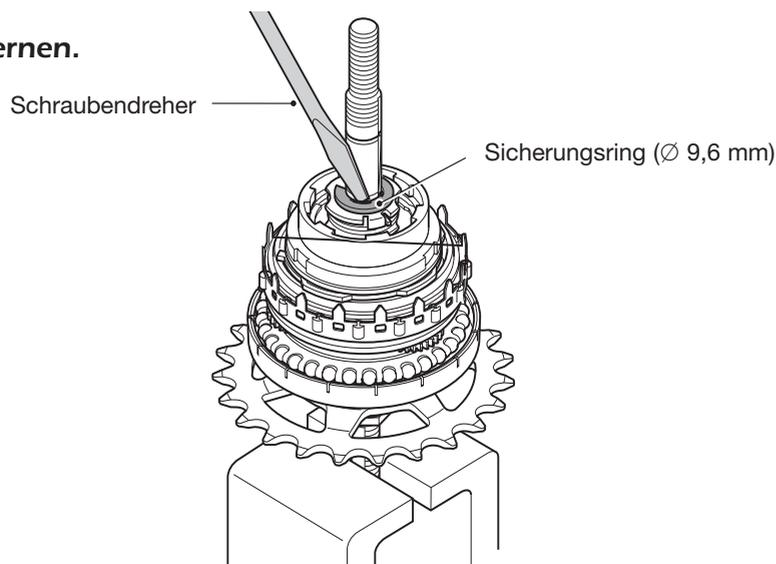
**7. Das Rollensegment entfernen.**



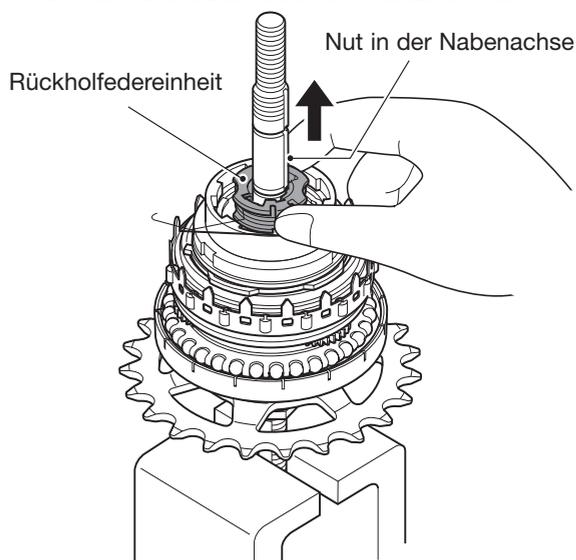


SHIMANO  
INTER•4

8. Den Sicherungsring mit Hilfe eines Schraubendrehers entfernen.



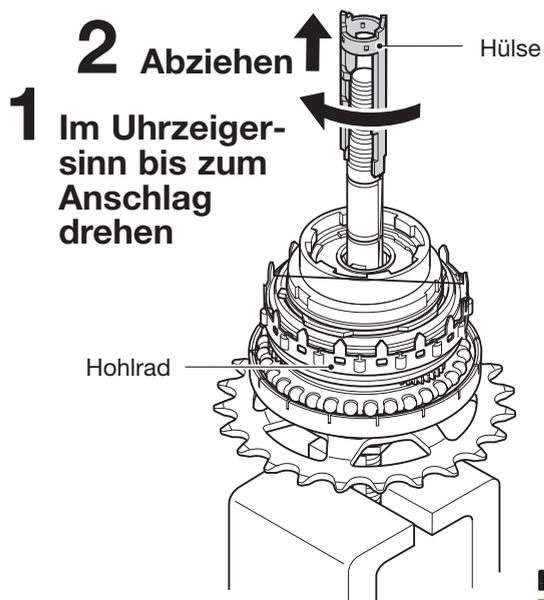
9. Die Rückholfedereinheit entlang der Nut in der Nabenachse abziehen.



**Hinweis:**

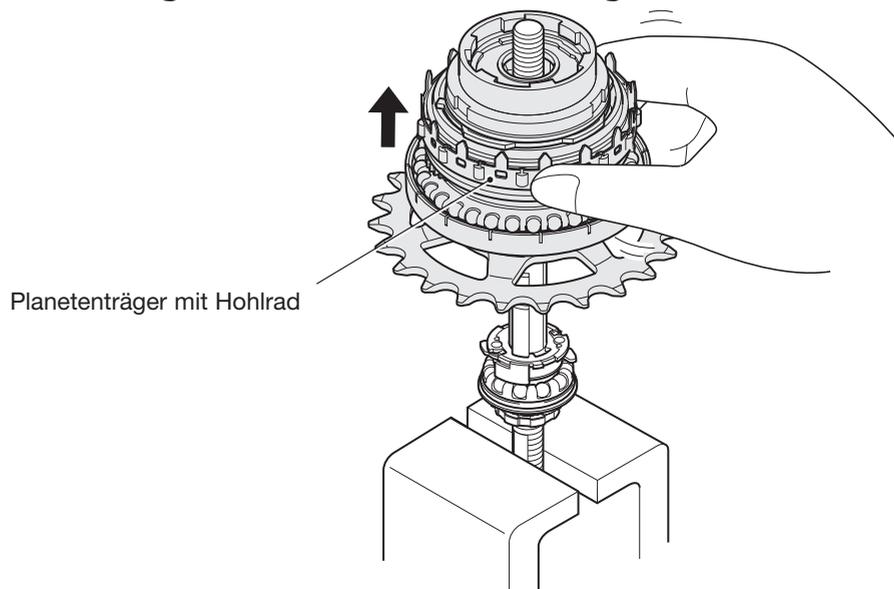
Die Rückholfedereinheit nicht demontieren, dies führt zu Fehlfunktionen.

10. Die Hülse im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen und nach oben von der Nabenachse abziehen. Sollte sich die Hülse auf diese Weise nicht einfach entfernen lassen, das Hohlrad im Uhrzeigersinn drehen und die Hülse abziehen.

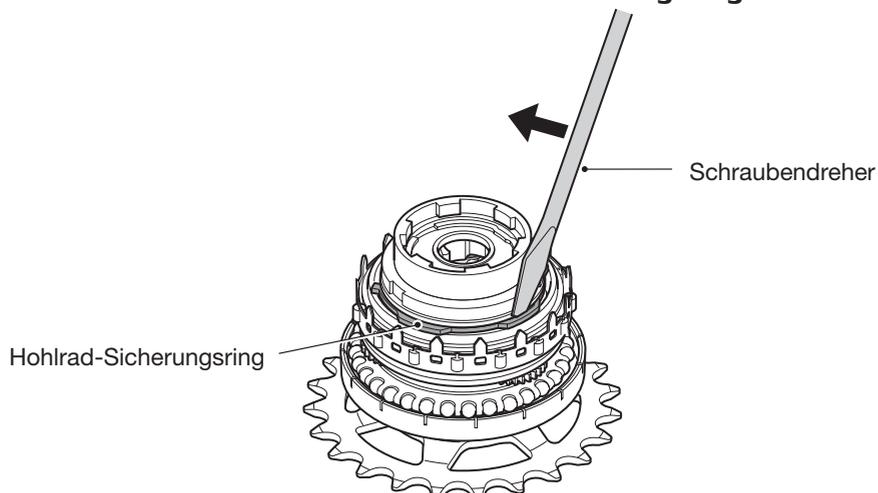




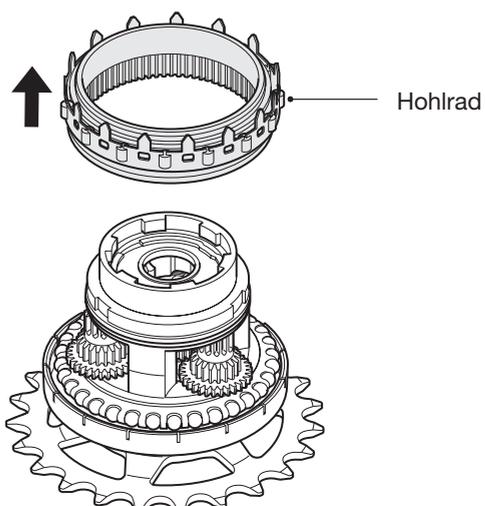
11. Den Planetenträger und das Hohlrad im Uhrzeigersinn drehen und abziehen.



12. Mit Hilfe eines Schraubendrehers den Hohlrad-Sicherungsring entfernen.

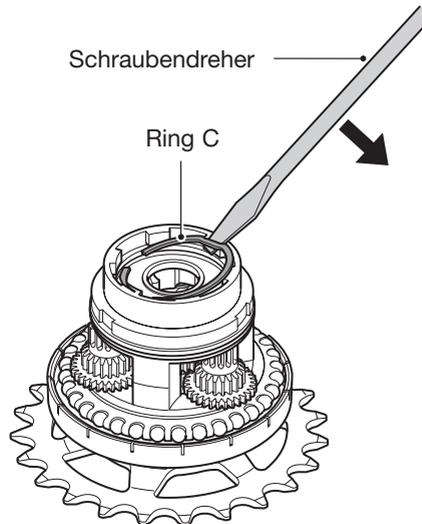


13. Das Hohlrad entfernen.

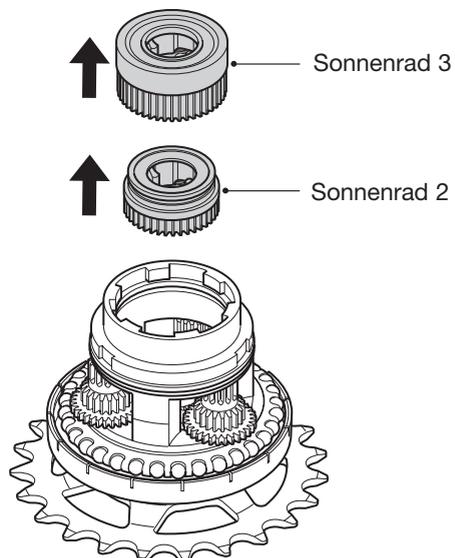




14. Mit Hilfe eines Schraubendrehers den Ring C entfernen.



15. Das Sonnenrad 3 und Sonnenrad 2 entfernen.



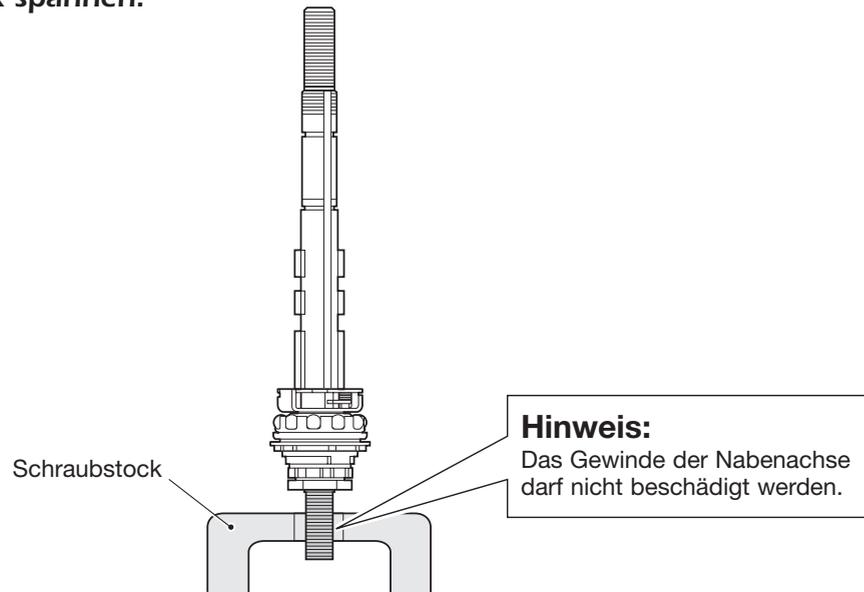
Die Demontage der INTER-4 Nabe ist damit abgeschlossen.

SHIMANO  
INTER•4

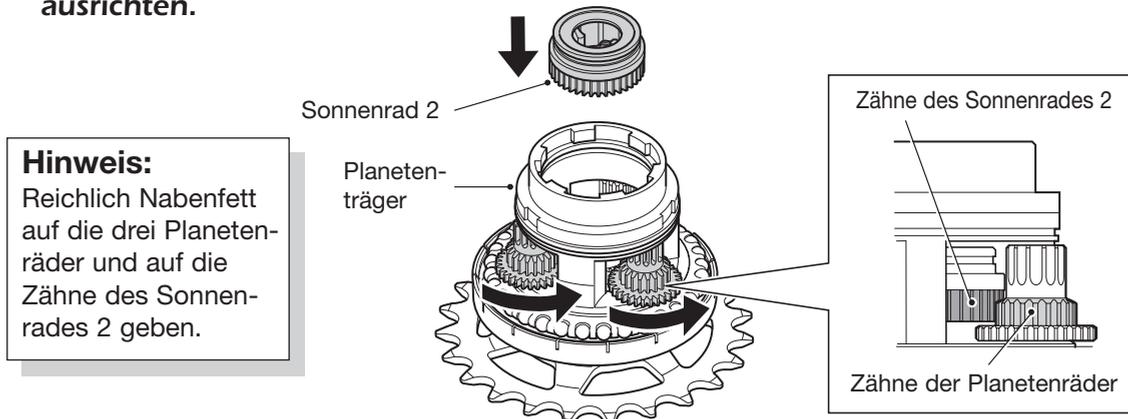


## Montage der INTER-4 Nabe

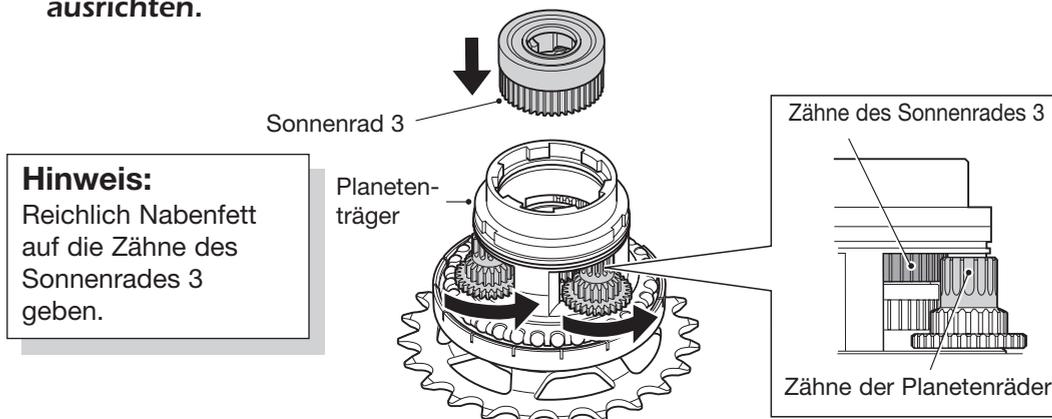
1. Die Nabenachse mit den abgeflachten Seiten auf der Antriebsseite in einen Schraubstock spannen.



2. Die Zähne der Planetenräder durch leichtes Drehen auf die Zähne des Sonnenrades 2 ausrichten.

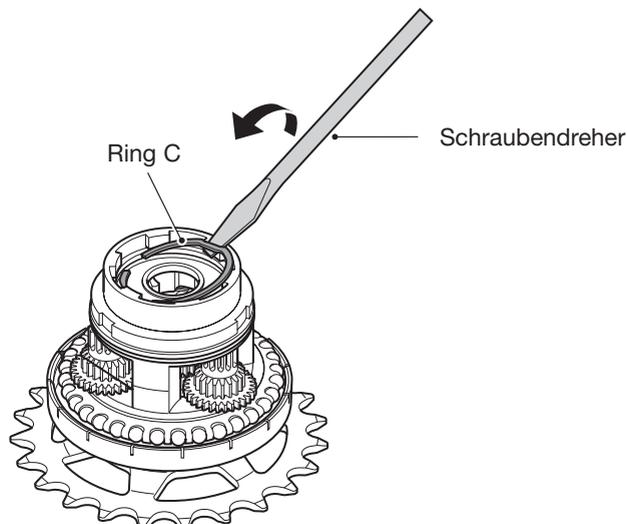


3. Die Zähne der Planetenräder durch leichtes Drehen auf die Zähne des Sonnenrades 3 ausrichten.





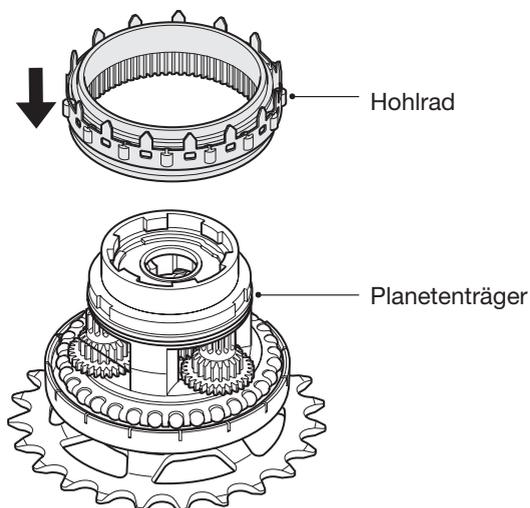
4. Mit Hilfe eines Schraubendrehers den Ring C in die Nut des Planetenträgers einsetzen.



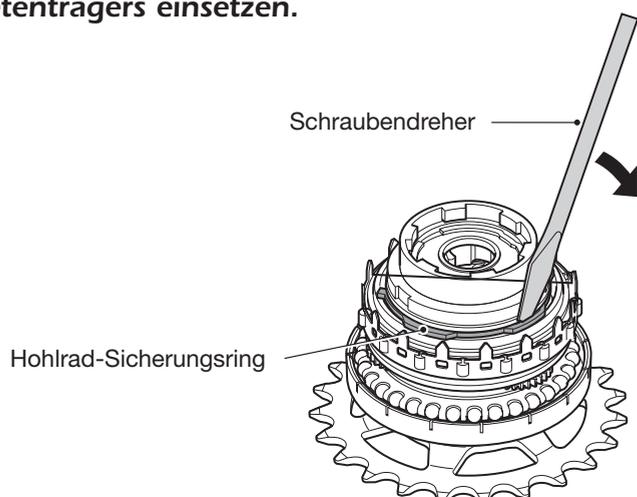
5. Das Hohlrads auf den Planetenträger montieren.

**Hinweis:**

- Reichlich Nabenfettauf die Zähne im Hohlrads geben.
- So einsetzen, daß die Zähne unten liegen.



6. Mit Hilfe eines Schraubendrehers den Hohlrads-Sicherungsring in die Nut des Planetenträgers einsetzen.

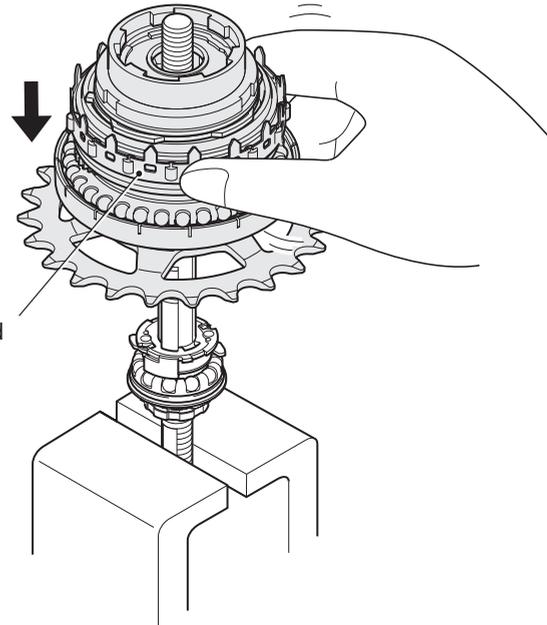




**7. Den Planetenträger mit dem Hohlrad im Uhrzeigersinn unter gleichzeitigem Drehen auf die Nabenachse schieben.**

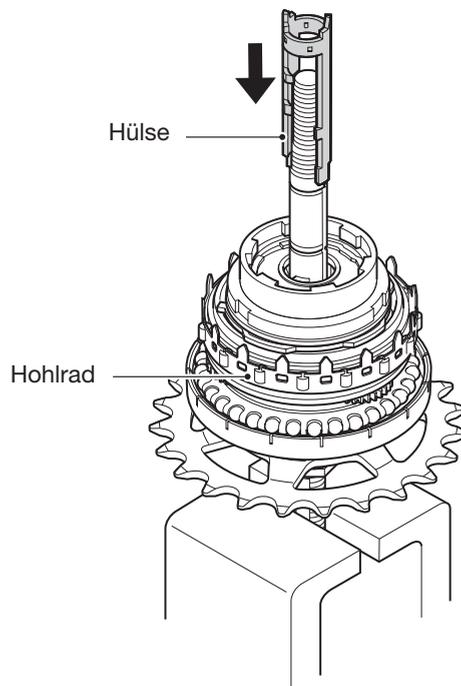
**Hinweis:**

Mit geringem Kraftaufwand einsetzen, um die Sperrklinken nicht zu beschädigen. Bei beschädigten Klinken treten Funktionsprobleme auf.



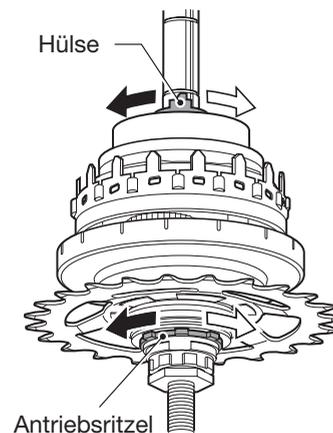
Planetenträger mit Hohlrad

**8. Das Hohlrad im Uhrzeigersinn drehen, um die Hülse auf die Nabenachse zu montieren.**



**Kontrolle:**

Nach Montage der Hülse leicht drehen und überprüfen, ob sich das Antriebsritzel mitdreht.



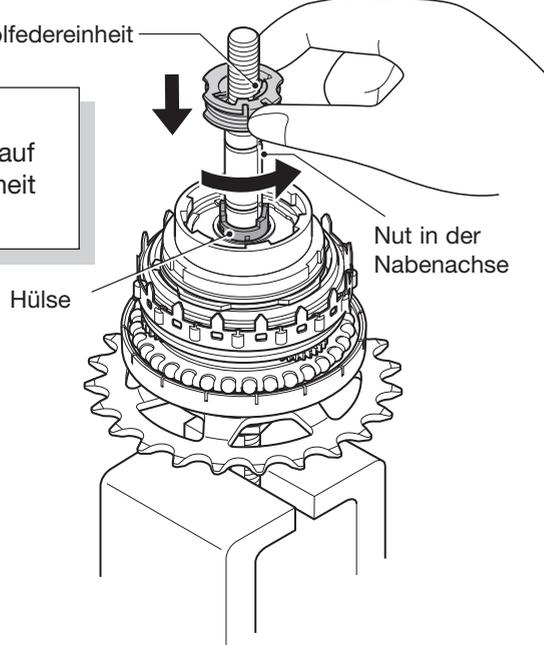


**9. Die Hülse gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. Die zwei Nasen auf der Innenseite der Rückholfedereinheit und die zwei Nuten in der Nabenachse zueinander ausrichten, dann die Hülse einsetzen.**

Nasen der Rückholfedereinheit

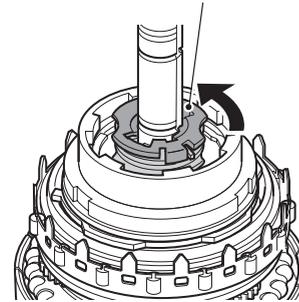
**Hinweis:**

Reichlich Nabenfett auf die Rückholfedereinheit geben.



Wenn die Installation der Rückholfedereinheit auf die Hülse schwierig ist, drehen Sie die Federscheibe B (oben) der Rückholfedereinheit gegen den Uhrzeigersinn, während Sie die Rückholfedereinheit in die Hülse drücken, um die Installation zu erleichtern.

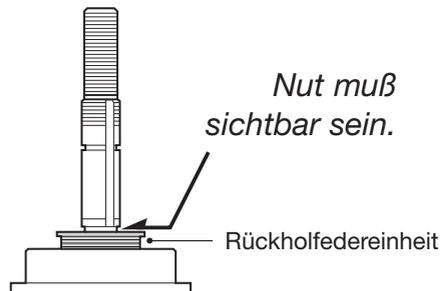
Federscheibe B (oben)



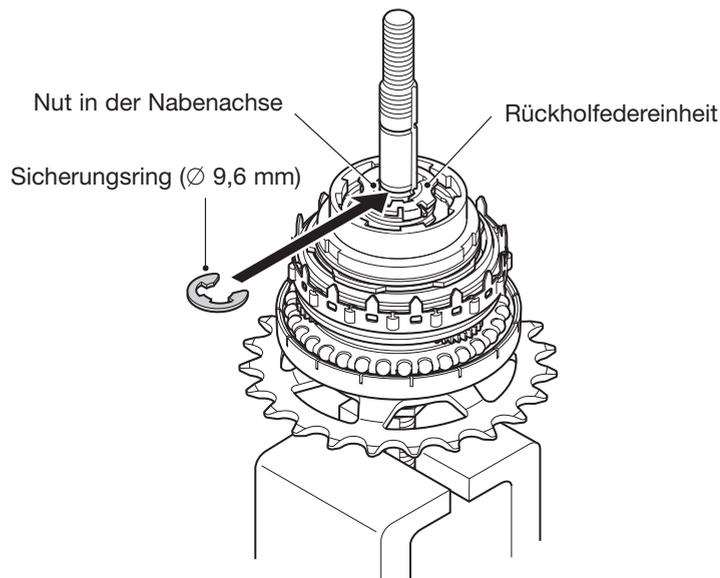
**Kontrolle:**

Wenn die Rückholfedereinheit eingesetzt ist, muß die Nut des Sicherungsringes sichtbar sein.

*Nut muß sichtbar sein.*



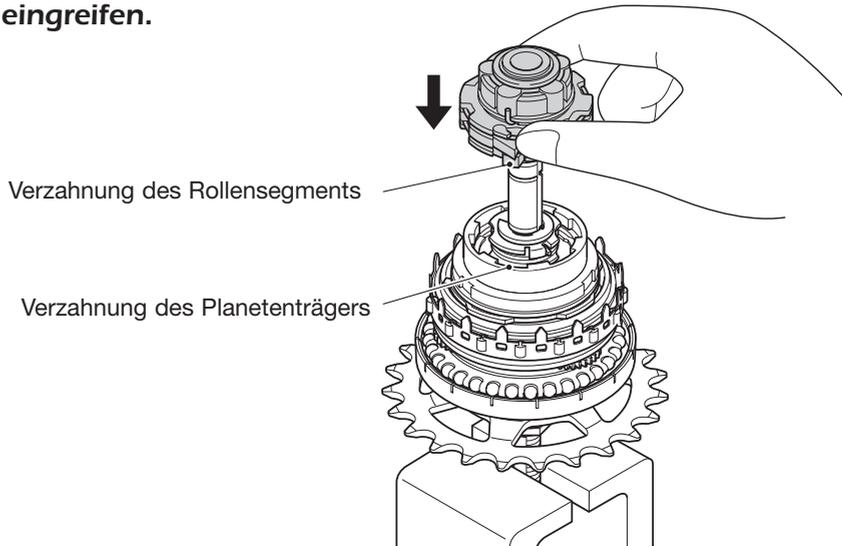
**10. Den Sicherungsring in die Nut der Nabenachse einsetzen.**



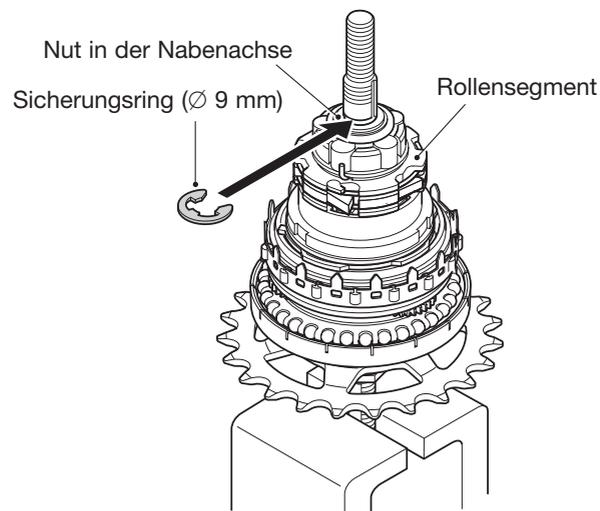

  



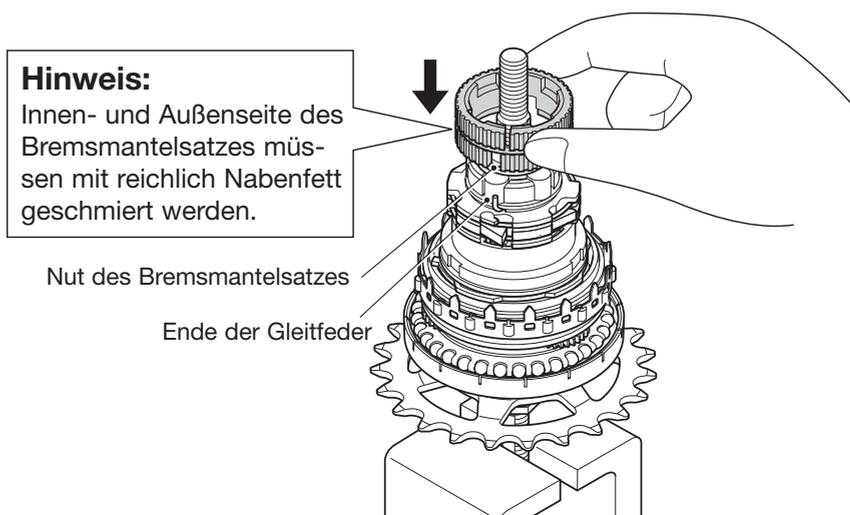
11. Das Rollensegment so aufsetzen, daß die Verzahnungen in die des Planetenträgers eingreifen.



12. Den Sicherungsring in die Nut der Nabenachse einsetzen.

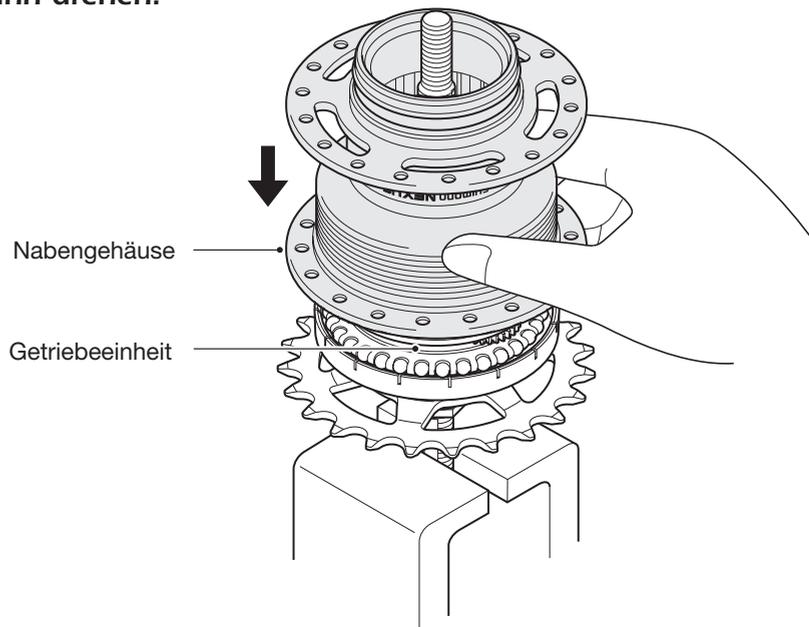


13. Den Bremsmantelsatz so aufsetzen, daß die Gleitfeder in eine der beiden Nuten eingreift.

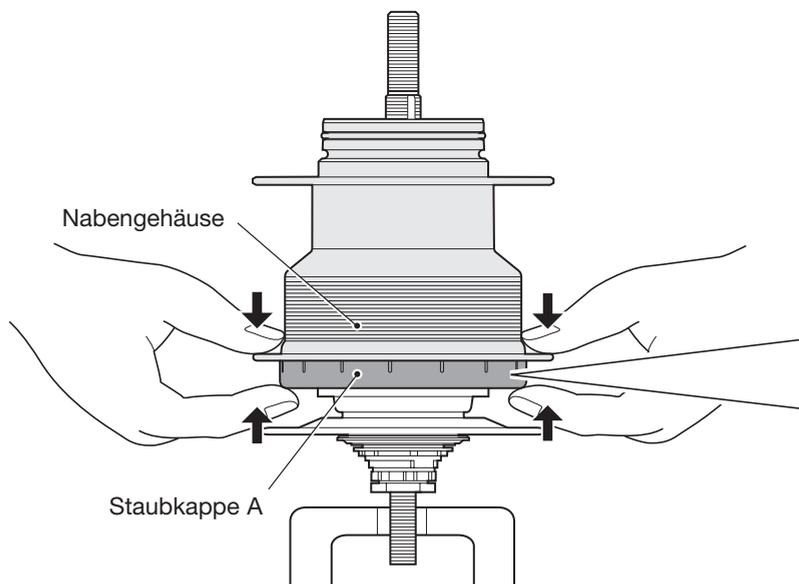




14. Das Nabengehäuse bei der Montage auf die Getriebeeinheit leicht gegen den Uhrzeigersinn drehen.



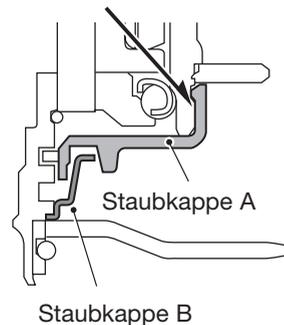
15. Die Staubkappe A auf das Nabengehäuse aufsetzen.



#### Hinweis:

- Die Innenseite der rechten Staubkappe A muß leicht mit Nabenfett geschmiert werden, um das Eindringen von Wasser zu verhindern.
- Staubkappe A fest auf das Nabengehäuse drücken, bis sie einschnappt.

#### Fett auftragen



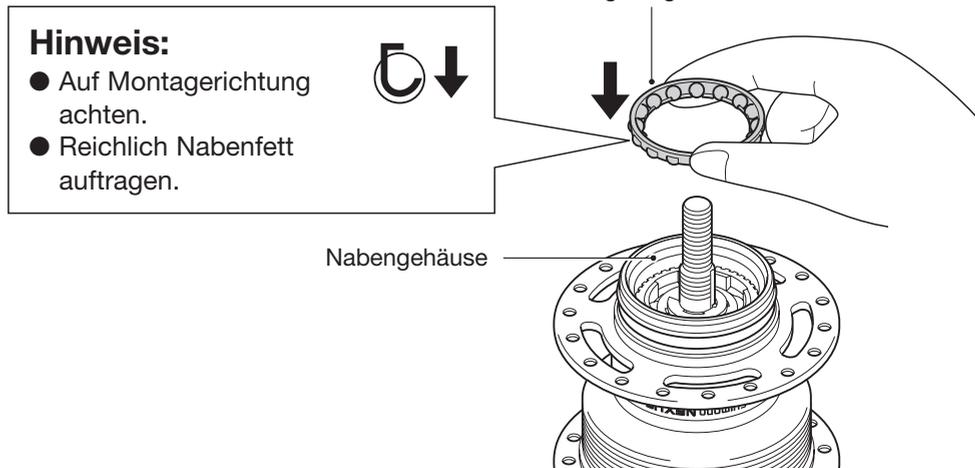
#### Prüfen:

Nach dem Aufsetzen der Staubkappe A aufs Nabengehäuse prüfen, ob sich das Nabengehäuse leicht gegen den Uhrzeigersinn drehen läßt.

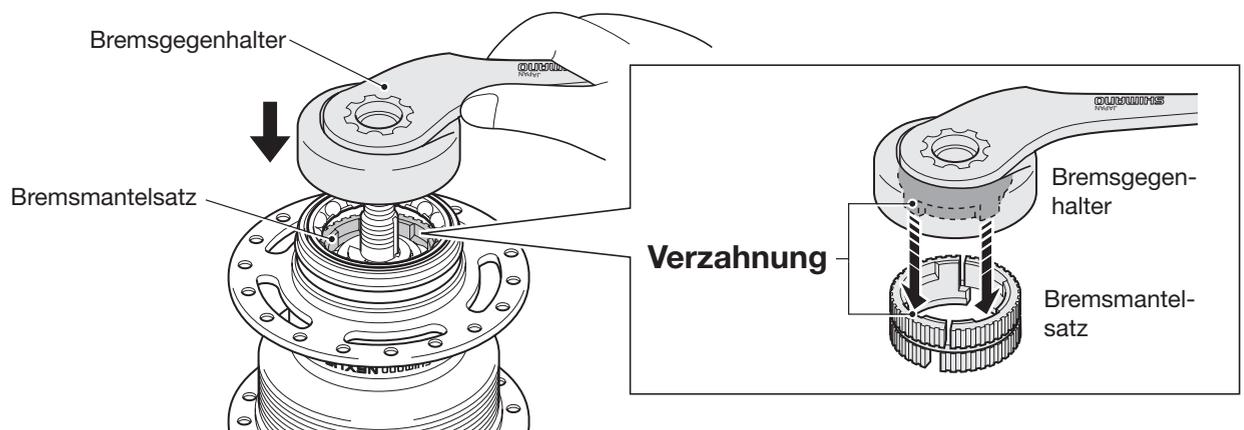
SHIMANO  
INTER-4



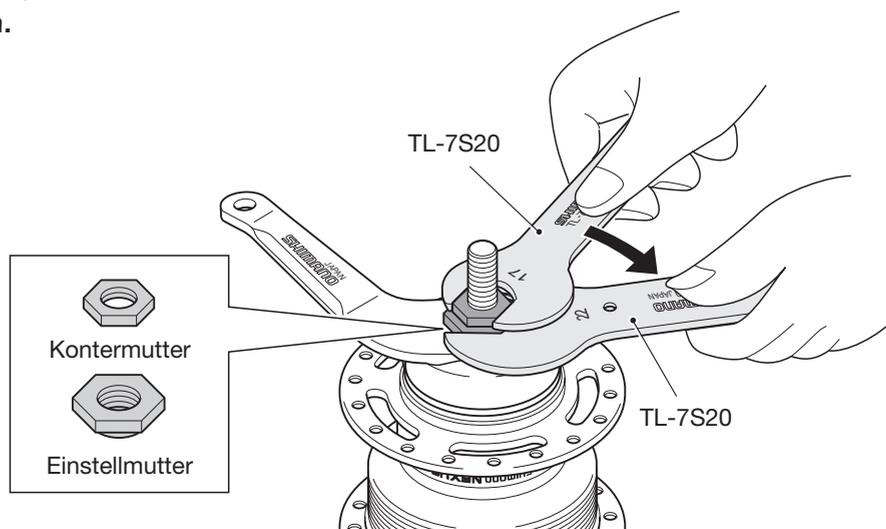
### 16. Den Kugelring B auf das Nabengehäuse setzen.



### 17. Den Bremsgegenhalter auf die Nabenachse aufsetzen und nach links und rechts drehen, so daß dieser in den Bremsmantelsatz eingreift. Danach den Bremsgegenhalter ganz herunterdrücken.

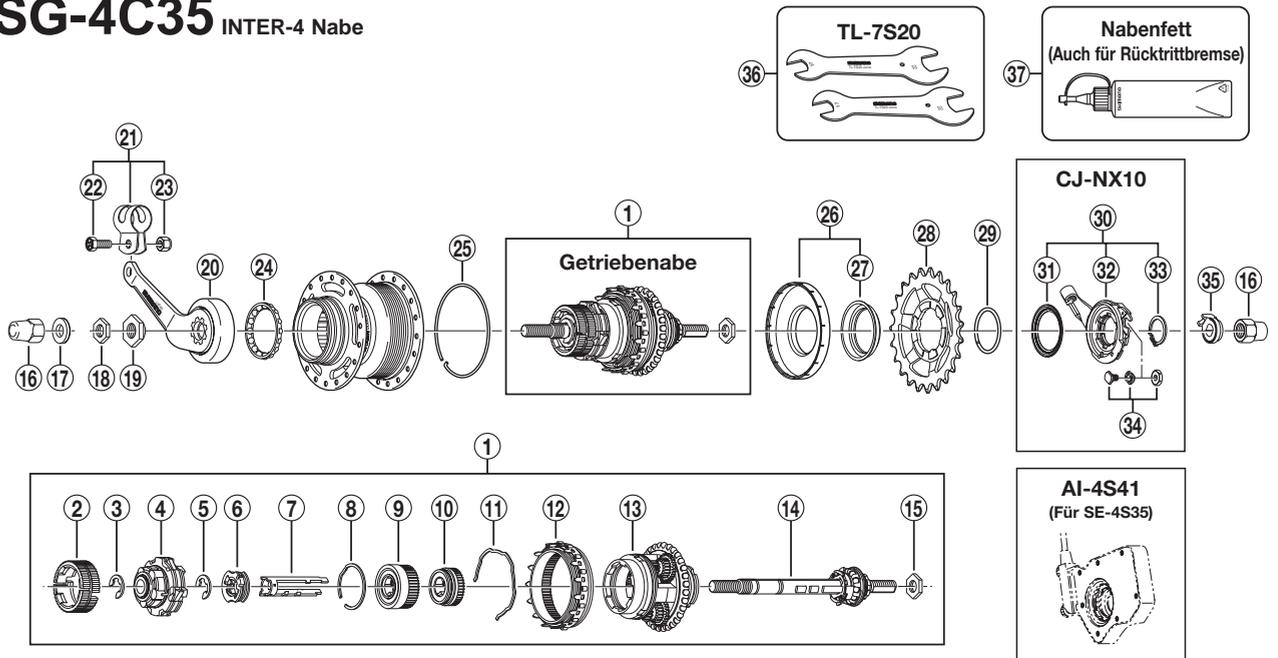


### 18. Linke Einstellmutter aufschrauben, so daß sich das Nabengehäuse leicht, aber ohne Spiel, drehen läßt. Nach dem Einstellen die Einstellmutter mit der Kontermutter fixieren.



Die Montage der INTER-4 Nabe ist damit abgeschlossen.

## SHIMANO NEXUS 4-Gang Nabe mit Rücktrittbremse SG-4C35 INTER-4 Nabe



NR.	TEILE-NUMMER	BESCHREIBUNG
1	Y-33C 90100	Getrieбенabe (Achslänge 174,5 mm)
2	Y-330 98010	Bremsmantelsatz
3	Y-325 32000	Sicherungsring (∅ 9 mm)
4	Y-33V 90040	Rollensegment
5	Y-33Y 19000	Sicherungsring (∅ 9,6 mm)
6	Y-33C 90400	Rückholfedereinheit
7	Y-33J 04000	Hülse
8	Y-33Y 39000	Ring C
9	Y-33V 90140	Sonnenrad 3
10	Y-33V 90130	Sonnenrad 2
11	Y-33U 03000	Hohlrad-Sicherungsring
12	Y-33V 90080	Hohlrad
13	Y-33C 98010	Getriebeeinheit
14	Y-33C 98020	Nabenachsen-Einheit (Achslänge 174,5 mm)
15	Y-33K 06000	Rechte Kontermutter B
16	Y-314 14010	Hutmutter (3/8")
17	Y-220 06040	Scheibe (3,2 mm)
18	Y-321 38040	Kontermutter (3,5 mm)
19	Y-335 48110	Einstellmutter
20	Y-33D 90100	Bremsgegenhalter
21	Y-33F 98070	Bremsarm-Schelle (5/8")
	Y-33F 98080	Bremsarm-Schelle (3/4")
22	Y-75M06000	Clip Schraube (M6 x 16)
23	Y-317 27100	Clipfuß
24	Y-330 98110	Kugelring B (3/16" x 16)
25	Y-33V 06000	Nabengehäuse Feder
26	Y-33J 98060	Staubkappe A & B
27	Y-33J 18000	Staubkappe B
28	Y-73T 22030	Zahnkranz 20 Zähne (Schwarz)
	Y-73T 22130	Zahnkranz 21 Zähne (Schwarz)
	Y-73T 22230	Zahnkranz 22 Zähne (Schwarz)
	Y-73T 22330	Zahnkranz 23 Zähne (Schwarz)
29	Y-321 20000	Sprengring C
30	Y-74Y 98070	CJ-NX10 Schalteinheit für INTER-4 Nabe
31	Y-74Y 18000	Driver Cap
32	Y-74Y 93100	CJ-NX10 Halter
33	Y-33Y 43000	Schaltzugbefestigungs-Sprengring (∅ 20 mm)
34	Y-74Y 98060	Schaltzugbefestigung für CJ-NX10
35	Y-33Z 20500	Sicherungsscheibe 5R (Gelb)
	Y-33M39600	Sicherungsscheibe 6R (Silber)
	Y-33M39700	Sicherungsscheibe 7R (Schwarz)
36	Y-130 98900	TL-7S20 Nabenschlüssel (17 mm x 22 mm) 2 Stück
37	Y-041 20600	Nabenfett (Net. 100 g)