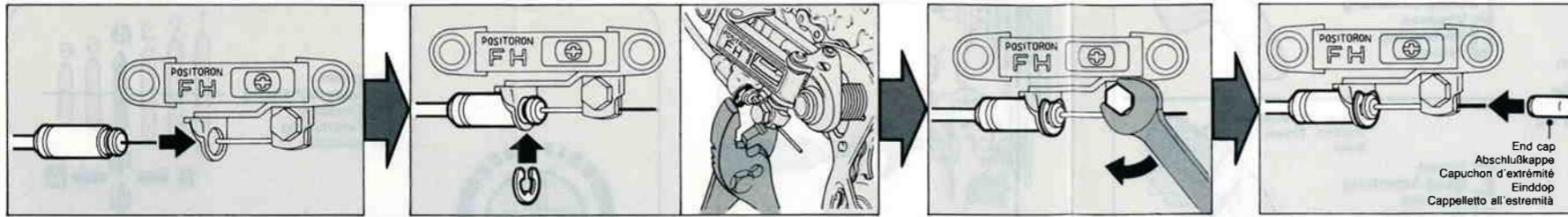


5

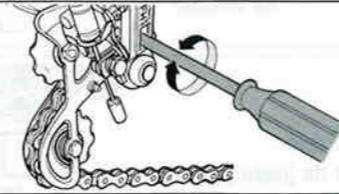
**Cable fixing**  
**Kabelbefestigung**  
**Fixation du câble**  
**Vastzetten van de kabel**  
**Fissaggio fili**

(Be sure not to move the lever position when fixing the inner cable.)  
 (Beim Befestigen des Innenkabels darf die Schalthebelposition nicht verändert werden.)  
 (Attention, lors de la fixation du câble intérieur, de ne pas modifier la position du levier.)  
 (Zorg ervoor dat u de stand van de hendel niet verandert als u de binnenkabel vastzet.)  
 (Siate sicuri di non spostare la posizione della leva quando fissate il filo interno.)



End cap  
 Abschlusskappe  
 Capuchon d'extrémité  
 Einddop  
 Cappelletto all'estremità

**Confirmation:** After the cable is secure, try shifting. If there is chain noise, adjust by using the center screw.  
**Prüfung:** Nach der Kabelbefestigung die Schaltung betätigen. Bei Auftreten von Kettengeräuschen kann die Mittelschraube eingestellt werden.  
**Confirmation:** Une fois que le câble est fixé, actionner le levier de changement de vitesse. Si la chaîne fait du bruit, régler au moyen de la vis centrale.  
**Controle:** Probeer na het vastzetten van de kabel het geheel heen en weer te schuiven. Als u dan een kettinggeluid hoort, dient u met de centrumschroef bij te stellen.  
**Conferma:** Una volta che il filo è al sicuro, provate il cambio. Se avvertite dei rumori alla catena, regolate per mezzo della vite centrale.



**Capacity • Aufnahmefähigkeit • Capacité**  
**Kapazität • Capacità**

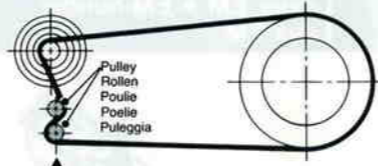
- Front gear teeth difference: less than 13 teeth.
- Kettenblatt-Zähneunterschied: weniger als 13 Zähne.
- Différence de denture de roulement avant: moins de 13 dents.
- Verschil in tandjes bij voortandwielblad: minder dan 13 tandjes.
- Differenza denti del cambio anteriore: meno di 13 denti.

Rear gear combination Zahnkranzkombinationen Combinaison de roulement arrière Achtertandwiel-kombinatie Combinazione cambio posteriore	RD-PF40 Positron-FH400	RD-PF10 Short cage Kurzer käfig Cage courte Korte kettingkooi Gabbia corta	RD-PF20 Middle cage Mittlerer ráfig Cage moyenne Middellange kettingkooi Gabbia media
13 ~ 24	○	○	
13 ~ 26	○	○	
13 ~ 28	○	○	○
13 ~ 30			○
13 ~ 32			○

- Please note: Specifications are subject to change for improvement without notice.
- Änderungen vorbehalten.
- Les spécifications sont sujettes à modifications, pour amélioration des produits, sans préavis.
- Opmerking: De specificaties kunnen zonder voorafgaande berichtgeving gewijzigd worden.
- Si prega notare: le caratteristiche sono soggette per miglioramenti a cambiamenti senza preavviso.

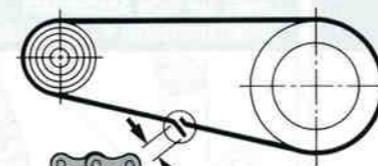
**Chain length • Kettenlänge • Longueur de chaîne**  
**Kettinglengte • Lunghezza della catena**

- Freehub with 28 teeth or less.
- Freilaufnabe mit weniger als 28 Zähnen.
- Moyeu roue-libre avec 28 dents ou moins.
- Vrijloopnaaf met 28 tandjes of minder.
- Mozzo della ruota libera con 28 denti o meno.



Right angle to the ground  
 Senkrecht zum Boden  
 Angle droit par rapport au sol  
 Vertikaal  
 Angolo retto a terra

- Freehub with 29 teeth or more.
- Freilaufnabe mit mehr als 29 Zähnen.
- Moyeu roue-libre avec 29 dents ou plus.
- Vrijloopnaaf met 29 tandjes of meer.
- Mozzo della ruota libera con 29 denti o più.



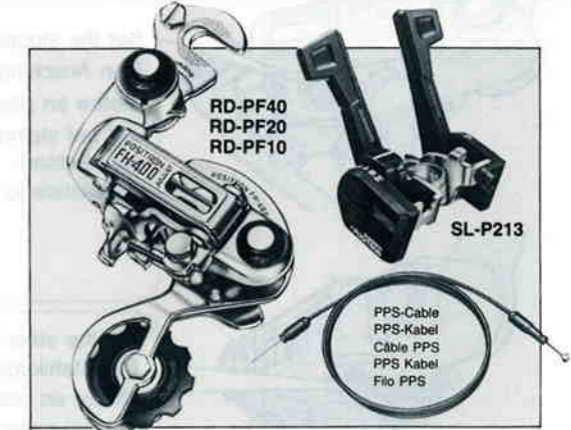
Add 2 links  
 Zwei Glieder mehr einsetzen  
 Ajouter 2 maillons  
 2 extra schakeltjes  
 Aggiungere due attacchi

**SHIMANO (SINGAPORE) PTE. LTD.**  
 No. 20, Benoi Sector, Jurong Town, Singapore 2262 Tel. 2654777  
**SHIMANO INDUSTRIAL CO., LTD.**  
 3-77 Oimatsucho, Sakai, Osaka, Japan Tel. (0722) 23-3243

**SHIMANO (EUROPA) GmbH.**  
 Professor Oehler Str. 9, 4000 Düsseldorf 13, West Germany Tel. 793097/98  
**SHIMANO SALES CORPORATION**  
 9530 Cozycroft Avenue, Chatsworth, California 91311 Tel. (818) 882-4411  
**SHIMANO AMERICAN CORPORATION**  
 205 Jefferson Road, Parsippany, New Jersey 07054 U.S.A. Tel. (201) 884-2300

© Jul. 1985, by Shimano, N 88 UP, SHS. Printed in Japan

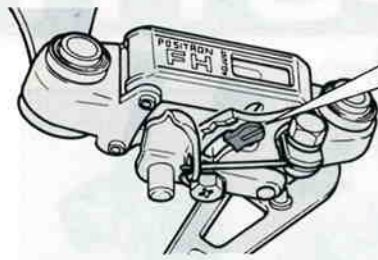
# SHIMANO PPS-FH



- Please be sure to use the "PPS-FH" rear derailleur with Shimano's freehub or multiple freewheel.
- Für den Kettenwechsler PPS-FH müssen die Freilaufnabe oder die Freilauf-Zahnkränze von Shimano verwendet werden.
- Veiller à utiliser le dérailleur arrière PPS-FH avec le moyeu roue-libre ou la roue-libre multiple.
- Zorg ervoor dat u de "PPS-FH" achterderrailleur alleen gebruikt met de Shimano's vrijloopnaaf of meervoudige vrijloop.
- Siate sicuri di usare il cambio posteriore "PPS-FH" con il mozzo e la ruota libera multipla della Shimano.

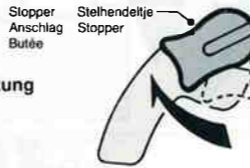


**1** Presetting the rear derailleur. • Voreinstellung des Kettenwechslers.  
Pré réglage du dérailleur arrière. • Voorinstellen van de achterderrailleur.  
Predisposizione del cambio posteriore.

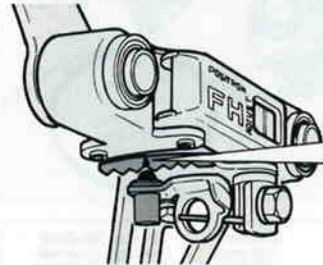


Set the stopper.  
Den Anschlag einstellen.  
Mettre en place la butée.  
Zet het stelhendeltje in de juiste stand.  
Aggiustate lo stopper.

**6** Speed  
Gang-Schaltung  
Vitesses  
Vernelling  
Velocità



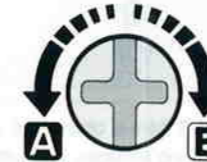
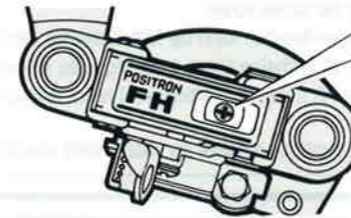
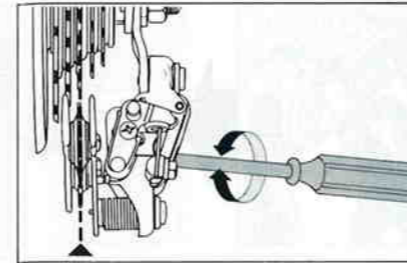
**5** Speed  
Gang-Schaltung  
Vitesses  
Vernelling  
Velocità



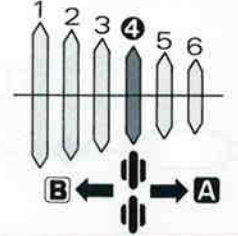
Set the steel ball.  
Die Stahlkugel einstellen.  
Mettre en place la bille d'acier.  
Zet het stalen kogeltje in de juiste positie.  
Aggiustate la sfera di acciaio.



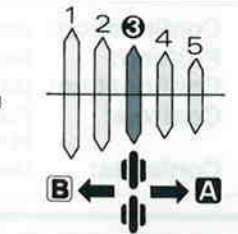
**2** Set the rear derailleur position to the freehub.  
Einstellung des Kettenwechslers auf die Freilaufnabe.  
Régler la position du dérailleur arrière par rapport au moyeu roue-libre.  
Breng de achterderrailleur in positie met de vrijloopnaaf.  
Regolate la posizione del cambio posteriore rispetto al mozzo.



**6** Speed  
Gang-Schaltung  
Vitesses  
Vernelling  
Velocità

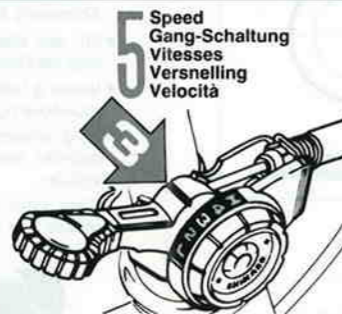
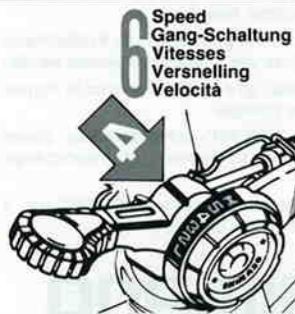


**5** Speed  
Gang-Schaltung  
Vitesses  
Vernelling  
Velocità

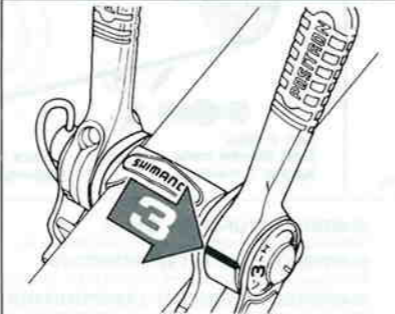


**3** Presetting the shifting lever. • Voreinstellung des Schalthebels. • Pré réglage du levier de changement de vitesse.  
Voorinstellen van de schakelhendel. • Predisposizione della leva del cambio.

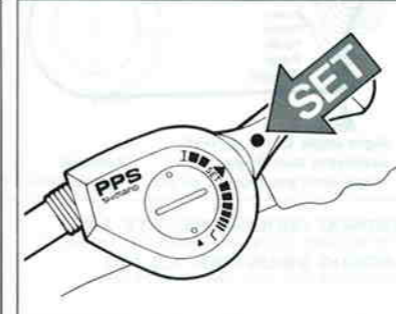
Stem lever • Lenkerhebel • Levier à tige  
Stuurstanghendel • Leva a gambo



Down tube lever • Unterrohrhebel  
Lever sur tube descendant  
Onderbuisshendel • Leva a Tubo Inferiore



EM lever • EM-Hebel  
Lever EM • EM-hendel  
Leva EM



**4** Cable assembly • Kabelmontage  
Montage du câble • Bevestigen van de kabel  
Assemblaggio fili

