

KOMET-SUPER

Freilauf-Nabe

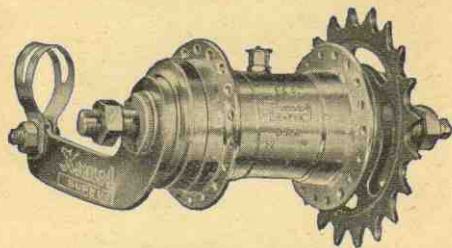
Modell 1952



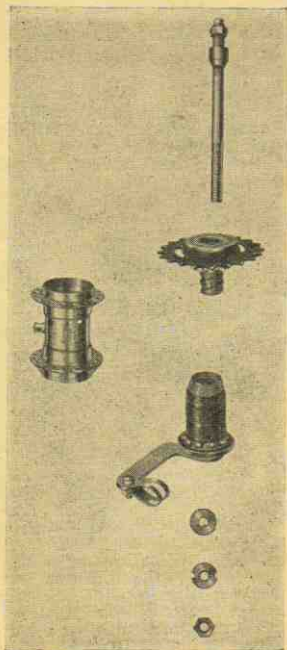
FICHEL & SACHS A.G.
SCHWEINFURT AM MAIN

„Komet-Super“-Freilaufnabe Modell 1952

Die klar und einfach aufgebaute Freilaufnabe „Komet-Super“ genügt allen Ansprüchen, die an eine solide Freilaufbremsnabe gestellt werden: Sicherer Antrieb, reibungsfreier Freilauf



und kräftige Rücktrittbremse. Einfache und äußerst kräftig gehaltene Teile, sorgfältige Bearbeitung auf Sondermaschinen, Verwendung bester Werkstoffe und laufende Fertigungskontrollen sichern unbedingte Zuverlässigkeit, einwandfreies Arbeiten und lange Lebensdauer. Der gesetzlich geschützte Bremsmantel gibt eine kräftige Bremswirkung und bremst auch bei langen Bergabfahrten einwandfrei, ohne sich festzufressen oder zu blockieren. Das Auseinandernehmen und Zusammensetzen der Nabe ist einfach und leicht.



Zerlegung und Zusammenbau der „Komet-Super“-Freilaufnabe, Modell 1952

Das Auseinandernehmen erfolgt von der Bremshebelseite aus. Man spannt das Vierkantende der Achse zwischen Kupferbacken in den Schraubstock oder hält den Bremshebel fest und schraubt mit Hilfe des zu jeder Nabe gehörigen Schlüssels die Sicherungsmutter auf der Bremshebelseite der Nabe von der Achse. Dann hebt man die Sicherungsscheibe ab und schraubt entweder den Hebelkonus nach links oder die Achse nach rechts heraus. Der Bremsmantel mit dem Antriebskonus kann auf der Hebelseite durch Linksdrehen des Antriebers herausgeschraubt werden. Der Antriebskonus läßt sich dann ohne weiteres aus dem Bremsmantel herausziehen.

Der Zusammenbau der Nabe geschieht — unter Beachtung nachfolgender Behandlungs-(Schmier-)Vorschrift — wie folgt:

Zuerst schiebt man den Antriebskonus in den Bremsmantel, setzt dann diese beiden Teile auf den Hebelkonus, und zwar so, daß die Haltenasen des Bremsmantels in die entsprechenden Schlitz des Hebelkonus greifen. Die Naben-

hülse wird nun von oben über diese montierten Teile geschoben, und zwar so, daß der längere Ansatz mit der Andrehung für den Staubdeckel gegen den Hebelkonus zu liegen kommt. Von der anderen Seite wird dann der zusammengebaute Antreiber eingeführt und durch Rechtsdrehen mit dem Antriebskonus verschraubt. (Beim Zusammenbau ist unbedingt auf richtige Lage der Kugelhalter zu achten, und zwar muß immer die offene Seite gegen die Nabenhülse zu zeigen. Der Kugelring K 042 muß dabei auf dem Antreiber und der Kugelring K 91 auf dem Hebelkonus montiert werden.) Die Achse mit dem Festkonus wird dann von der Zahnkranzseite her eingeführt und durch Rechtsdrehen die Nabe zusammengeschraubt. Die Nabe wird so eingestellt, daß das Hinterrad leicht spielt. Die Sicherungsscheibe wird dann auf der Bremshebelseite aufgesetzt und die Sicherungsmutter kräftig angezogen.

Nachstellen der Nabe

Vom Werk aus wird die Nabe richtig eingestellt geliefert, so daß sich beim Einbau ein Einstellen erübrigt. Zeigt nach einiger Zeit das Hinterrad seitliches Spiel, dann muß die Nabe unbedingt nachgestellt werden. Zu diesem Zweck baut man

das Hinterrad aus, löst die Sicherungsmutter auf der Bremshebelseite und schraubt mit Hilfe des Vierkanters an der Achse, auf den man den Schlüssel setzt, die Nabe wieder fest. Dabei ist zu beachten, daß das Hinterrad noch leicht spielt. Die Sicherungsmutter ist dann wieder kräftig anzuziehen.

Behandlung

Die Nabe wird vom Werk aus reichlich mit Schmiermitteln ausgestattet. Da bis zur Inbetriebnahme jedoch meist ein größerer Zeitraum verstreicht, empfiehlt es sich, die Nabe vorher durch den Öler mit Fahrradöl zu schmieren. Hierzu, sowie zur laufenden Schmierung der Nabe, verwendet man ein harz- und säurefreies Fahrradöl, z. B. SHELL Haushaltöl (Donax H).

Bei starker Beanspruchung der Nabe wird zweckmäßig von Zeit zu Zeit eine gründliche Reinigung vorgenommen. Anhand der vorstehenden Anleitung wird die Nabe auseinandergenommen und die Einzelteile mit Benzin gereinigt. Vor der Montage werden die Teile ausreichend geschmiert. Die innere Kugellagerung des Antriebers, sowie die Lagerstellen des Antriebers auf der Achse, werden mit einem dick-

flüssigen Maschinenöl geschmiert. Die Kugellager können auch mit einem Wälzlagerfett geschmiert werden. Zur Schmierung des Bremsmantels muß unbedingt das von uns erprobte „Losimol“-Fett mit Graphitzusatz Verwendung finden. Die Oberfläche des Bremsmantels wird mit diesem Fett eingestrichen und der Bremsmantel auf der Haltenasenseite mit ca. 3 ccm gefüllt, damit auch bei längeren Bergabfahrten der Bremsmantel nicht trocken läuft.

Zahnkränze

Für die Komet-Naben werden als Normal-Ausführung Zahnkränze mit 18, 19, 20, 21 und 22 Zähnen für Rollenketten $\frac{1}{2}'' \times \frac{1}{8}''$ geliefert. Für besondere Zwecke können auch die Zähnezahlen 14, 15, 16 und 17 Zähne geliefert werden.

Wird der Zahnkranz, wie üblich, mit dem Ansatz nach außen aufgeschraubt, dann ergibt sich die normale Kettenlinie von 38 mm = $1\frac{1}{2}''$. Durch Umdrehen des Zahnkranzes kann die Kettenlinie auf 42 mm = $1\frac{5}{8}''$ vergrößert werden. (Kettenlinie heißt der Abstand zwischen Mitte Rahmen und Mitte des großen Kettenrades am Tretlager.)

Für die gängigen Zähnezahlen können die Übersetzungen aus der Zahlentafel (Seite 9) entnommen werden.

Im allgemeinen nimmt man

für rüstige Fahrer	67''
für schwächere Fahrer	63''
für Frauen	60'' Übersetzung.

Demontage des Zahnkranzes

Der Zahnkranz der „Komet-Super“-Nabe soll nur bei auseinandergenommener Nabe ab- bzw. aufgeschraubt werden. Damit der Antreiber nicht beschädigt wird, erfolgt das Festhalten im Schraubstock am besten mit Hilfe eines Montagewerkzeuges, das von uns bezogen werden kann. Ein zu jedem Zahnkranz passender Schlüssel wird ebenfalls von uns geliefert. (Siehe Abb.)

*



Zahnkranzschlüssel Best.-Nr. 356 090
 Montageklötzchen Best.-Nr. 16 60 001

Einbau der Nabe in den Rahmen

Die Gabelenden des Rahmens müssen parallel zueinander und auf gleicher Höhe stehen. Ist dies nicht der Fall, dann muß der Rahmen vor Einbau der Nabe gerichtet werden, da sonst beim Anziehen der Achsmuttern die Achse gespannt wird und das einwandfreie Arbeiten der Nabe in Frage gestellt ist.

Der Bremshebel muß auf Mitte Gabelrohr stehen, da sonst auch hier beim Anziehen der Bandagenmutter schädliche Spannungen auf die Nabe übertragen werden können.

Übersetzungstabelle für 28" Reifengröße

Zahnkranz auf der Nabe	Zähnezahl des Kettenrades					
	44		46		48	
	Zoll	Meter	Zoll	Meter	Zoll	Meter
18	68,5	5,46	71,6	5,71	74,8	5,97
19	64,8	5,17	67,8	5,41	70,8	5,65
20	61,6	4,92	64,4	5,13	67,3	5,37
21	58,6	4,68	61,3	4,89	64,0	5,11
22	56,0	4,47	58,5	4,67	61,1	4,88

Übersetzungstabelle für 26" Reifengröße

Zahnkranz auf der Nabe	Zähnezahl des Kettenrades					
	44		46		48	
	Zoll	Meter	Zoll	Meter	Zoll	Meter
18	63,5	5,06	66,5	5,30	69,4	5,53
19	60,2	4,80	63,0	5,03	65,7	5,25
20	57,2	4,56	59,8	4,77	62,4	4,97
21	54,4	4,34	57,0	4,55	59,5	4,75
22	52,0	4,15	54,3	4,33	56,7	4,52

Unterteile

zur „Komet-Super“-Freilaufnabe Modell 1952

Schlüssel-Nr. Teil

315 180	Bandagenschraube
316 570	Bandagenmutter
323 610	Kugeln $\frac{1}{4}$ " (10 Stück)
325 050	Klappöler
326 070	Bandage, allein
354 300	Bandagenschraube mit Mutter
16 02 180	Festkonus
16 04 130	Staubdeckel (im Antreiber)
16 10 120	Federring z. Bremsmantel (2 Stück)