

APRIL 1951

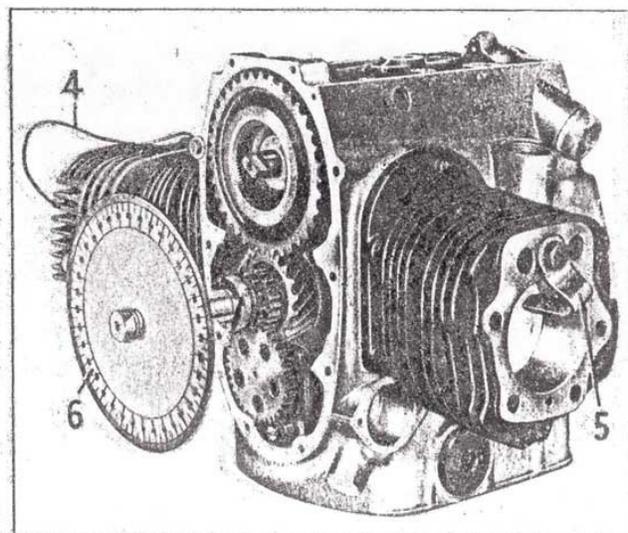
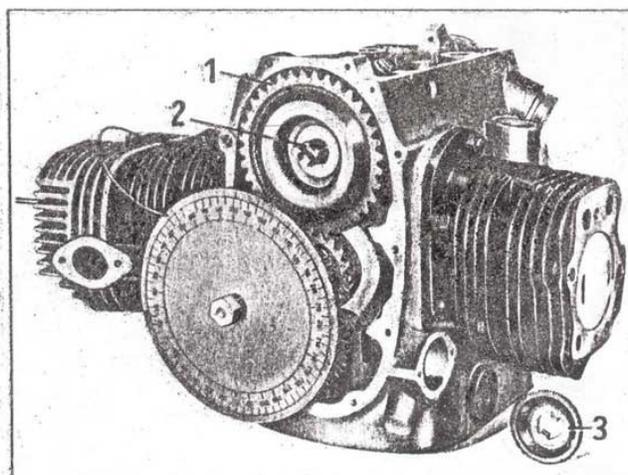
Inhalt: Einstellung der Nockenwelle bei Motoren KS 600 und KS 601

## Einstellung der Nockenwelle KS 600 und KS 601

Anfragen seitens unserer Händler lassen erkennen, daß Unklarheiten hinsichtlich der Einstellung der Nockenwelle bei unseren Zündapp-Motoren KS 600 und KS 601 bestehen.

Wir geben Ihnen daher im Nachstehenden entsprechende Hinweise, bei deren Befolgung Sie ohne weiteres die richtige Einstellung vornehmen können (die in Klammern befindlichen Zahlen weisen auf die Abbildungen hin).

1. Lichtmaschine abnehmen.
2. Vorderen Motorgehäusedeckel entfernen.
3. Mutter zur Befestigung des großen Nockenwellenzahnrades (1) nach dem Zurückbiegen der Sicherungsscheibe abschrauben (Rechtsgewinde). Die Nockenwelle (2) ist dabei an den Flächen für die Entlüftermitnahme zu halten, damit die Verzahnung des Zahnrades (1) nicht beschädigt wird.
4. Mitnehmer (3) zwischen Nockenwelle (2) und Nockenwellenzahrad (1) herausnehmen.
5. Nockenwellenzahrad (1) entfernen.
6. Linken (in Fahrtrichtung) Zylinderkopf abnehmen.
7. Ventilkappen am rechten Zylinder abnehmen.
8. Die beiden Stoßstangen in den linken Zylinder stecken und mit zwei Fingern auf dieselben drücken.
9. Nockenwelle (2) drehen, bis diese Stoßstangen gerade am Überschneidungspunkt stehen.
10. Beide Ventile am rechten Zylinder auf 1 mm Ventilspiel einstellen.
11. Nockenwelle (2) drehen (Drehrichtung gleichgültig) bis sie in eine feste Stellung ein-sch n a p t. (Nachträglich nicht mehr daran drehen.)



12. Gradscheibe (6) auf der Kurbelwelle befestigen (Gewinde M 12x1) und einen Zeiger (4) aus Draht so am Kurbelgehäuse befestigen, daß dessen Ende auf die Skala der Scheibe (6) zeigt.
13. Einen Eisenwinkel (5) auf der Dichtungsfläche des linken Zylinders mit einer Schraube M 10x15 befestigen. Der andere Winkelschenkel von ca. 35 mm Länge ragt in die Zylinderlaufbahn.
14. Kurbelwelle drehen, bis der linke Kolben an dem Eisenwinkel (5) anstößt.
15. Zeigerstellung auf Gradscheibe (6) markieren.
16. Kurbelwelle entgegengesetzt drehen, bis der linke Kolben wieder am Eisenwinkel (5) anstößt.
17. Diese zweite Zeigerstellung ebenfalls auf der Gradscheibe (6) markieren.
18. Die Zahl der Grade feststellen zwischen den beiden Markierungen auf der Gradscheibe (6) und zwar den Teil, welchen der Zeiger (4) nicht durchlaufen hat.
19. Die Hälfte zwischen den beiden Markierungen ergibt dann auf der Gradscheibe (6) die Stellung für den oberen Totpunkt. (Auf der Scheibe [6] markieren.)
20. Eisenwinkel (5) abschrauben.
21. Kurbelwelle drehen, bis sich der Zeiger (4) mit der Markierung für den oberen Totpunkt auf der Gradscheibe (6) deckt. Die Kolben stehen jetzt im oberen Totpunkt.
22. Bei Nockenwellen mit einer Gesamtnockenhöhe von 27 mm (Teil-Nr. 1961 z 17) wird die Kurbelwelle auf  $2^\circ$  nach dem oberen Totpunkt und bei solchen mit einer Gesamtnockenhöhe von 28 mm (Teil-Nr. 1961 z 12) auf  $3^\circ$  vor dem oberen Totpunkt gestellt.
23. Großes Nockenwellenzahnrad (1) in beliebiger Zahnstellung auf Nockenwelle (2) stecken.
24. Mitnehmer (3) auf Nockenwelle (2) schieben und versuchen, ob dessen Außenverzahnung z w a n g l o s in die Verzahnung im Nockenwellenzahnrad (1) paßt. Ist das nicht der Fall, ist der Mitnehmer (3) um  $180^\circ$  verdreht zu probieren. Erfolgt auch in dieser Stellung kein zwangloser Eingriff, muß das Nockenwellenzahnrad (1) um einen Zahn im Eingriff mit dem Kurbelwellenzahnrad verstellt werden; es ist nun zu versuchen, den Mitnehmer (3) zwanglos einzupassen. Kommt man wieder zu keinem befriedigenden Ergebnis, so ist der Vorgang so oft zu wiederholen, bis der Mitnehmer (3) leicht hineingeht.
25. Sicherungsscheibe und Mutter zur Befestigung des Nockenwellenzahnrades (1) montieren. Beim Festziehen ist die Nockenwelle (2) zu halten, damit das Preßstoffrad (1) in der Verzahnung nicht verletzt wird. Sicherungsscheibe hochbiegen.
26. Gradscheibe (6) und Zeiger (4) abnehmen.
27. Motor zusammenbauen.
28. Einlaßventile auf 0,20 und Auslaßventile auf 0,25 mm einstellen.

Bitte machen Sie Ihr Werkstattpersonal mit unseren vorstehenden Ausführungen gründlich bekannt.

**Anmerkung:**

Da die Unterscheidung der Nockenwellen 1961z12 und 1961z17 zu Unklarheiten führen kann, werden in Zukunft die Wellen auf der Stirnfläche mit 12 bzw. 17 gekennzeichnet. In Zweifelsfällen bitten wir die Nockenwellen zur Feststellung der Type an uns einzusenden.

**Lieferbare Teile:**

- |   |           |
|---|-----------|
| 1 Gradscheibe                                 | ZWN 392 E |
| 1 Befestigungsschraube M 12 x 1 x 20, DIN 933 |           |