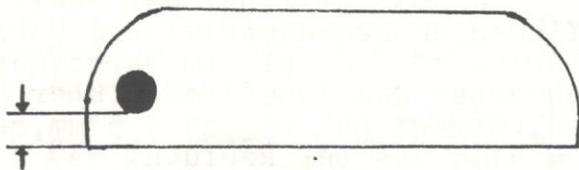
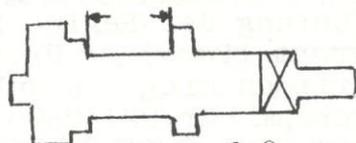


Maße die ein Horex - Freund kennen sollte !

1. Die alte Ausführung der Grauguß-Zylinderköpfe von SB 35 und Regina hat 8 Kühlrippen, die neue Ausführung hat 9 Kühlrippen und das bedeutet bessere Kühlung. Dies gilt nur für doppelport Zylinderköpfe.
2. Die Zylinderkopfbolzen sind, bei der alten Ausführung der Regina 2 Alu-Zylinderköpfe (Einport links) mit Nr. E1ME2-C, nur über drei Kühlrippen eingeschraubt. Bei der neuen Ausführung, mit Nr. 02140600, sind die Zylinderkopfbolzen über fünf Kühlrippen eingeschraubt. Die neuere Ausführung ist für leistungssteigerte Motoren besser geeignet.
3. Die Stoßstangenlängen betragen für Regina 0, 1, 3, 4 = 268mm und für Regina 2 = 263mm. Die Pfannen- und Kugelradien betragen für die Schleppebel, Kipphebel, Stoßstangen und Einstellschraube bei Regina 0, 1, Sport = 3mm und bei Regina 2, 3, 4 = 3.5mm. Achtung nur gleiche Paarungen verwenden !
4. Die Zylinderlängen betragen für Regina 0, 1, 3 = 121mm, für 2 = 115mm, für 4 = 122mm und für Regina Sport = 119mm.
5. Die Kupplungsdruckstangenlänge beträgt bei einer Simplex-Primärkette = 175mm, bei einer Duplex-Primärkette = 178mm, bei Imperator 07/23 = 234mm $\varnothing=6\text{mm}$, bei Resident = 2mal 94mm+Kugel und der Regina Druckbolzen ist 20mm lang ($\varnothing=7\text{mm}$).
6. Bei Gußkopf-Kipphebelhauben beträgt das Maß von der Dichtfläche bis zur Unterkante des Dekompressorlochs 24mm. Bei Alukopffhauben beträgt dieses Maß 21mm.

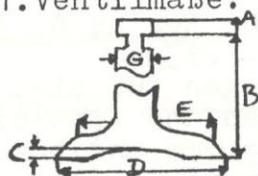


7. Die Kapselrohrlänge beträgt bei Regina 0, 1 = 138mm, bei 2 = 133mm und bei Regina 3, 4 = 138-141mm.
8. Der Kolben wiegt bei Regina 400 ca. 390g, bei Regina 350 ca. 300g und bei Resident 350 ca. 400g.
9. Das Kolben-Normalmaß beträgt bei Regina 0, 1, 3 = 69mm, bei 2 = 65mm, bei 4 = 74,5mm, bei Resident 250/350 = 77 mm, bei Imperator 400 = 61.5mm und bei Imperator 450 = 66mm.
10. Beim Kickstarterbolzen beträgt das eingezeichnete Maß für Duplex-Primärkette = 25mm und für Simplex-Primärkette = 23mm.



Der Schaltbüchsenabstand beträgt 6.8mm, und die Schaltklinke A* gehört nach hinten, B* nach vorne.

11. Ventilmaße:



* Der Buchstabe ist auf die Schaltklinke gestempelt.

	Regina 250/350		Regina 400		
	Einlaß	Auslaß	Einlaß	Auslaß	
A=Gesamtlänge	104	102	104	99	mm
B=Einstichlänge	98	97	98	93	mm
C=Kalottentiefe	5	2	6	2	mm
D=Teller \emptyset	42	38	47	38	mm
E=Sitz \emptyset	37	33	42	33	mm
G=Schaft \emptyset	9	9	9	9	mm
Gewicht ca.	95	80	95	80	g

- 12.1) !!! Bei den Getriebeteilen ist Vorsicht geboten, da Verwechslungsgefahr zwischen Regina- und Residentteilen besteht. !!!
Resident nur mit Getrag-Getriebe.
Regina mit Hurth- und Getrag-Getriebe.
- 12.2) Bei der Draufsicht auf die Klauenseite des Schaftrades (z.B. JFU52) und des Schaltrades mit Klauen (z.B. JFU53) gilt: Bei der Resident steigen die Klauen entgegengesetzt dem Uhrzeigersinn an, bei Regina steigen sie im Uhrzeigersinn an.
- 12.3) Der Außendurchmesser des Schaftrades, über die Zähne gemessen, beträgt bei Regina = 53mm, bei Resident 250 = 51mm und bei Resident 350 = 53,2mm. Die Anzahl der Zähne beträgt immer 17.

- 12.4) Die Schalträder, mit Klauen, haben bei Regina und Resident 250 auf der Haupt- sowie auf der Nebenwelle 21 Zähne. (Schaltrad auf Hptw. = abgeschrägte Klauen) Die Resident 350 hat, für das Schaltrad mit Klauen, auf der Hauptwelle 20 und auf der Nebenwelle 22 Zähne.
- 12.5) Für die Schalträder ohne Klauen (z.B. JFU54) ergeben sich Unterschiede im Schaltschiebernutengrunddurchmesser, kurz SSNGD, sowie in der Zähnezahl. Bei Regina und Resident 250 haben die Räder auf der Haupt- und Nebenwelle 18 Zähne. Die Räder bei Resident 350 haben 17 Zähne auf der Hauptwelle und 18 Zähne auf der Nebenwelle. Der SSNGD für beide Regina-Räder beträgt 31,7mm. Der SSNGD beträgt bei Resident 250 auf der Hauptwelle 30mm und auf der Nebenwelle 32mm. Der SSNGD beträgt beim 18 Zähne-Rad, Resident 350, = 32mm.
- 12.6) Die Zähnezahl beträgt, für das Klauenrad (auch Erstes gangrad genannt), immer 21. Die Durchmesser, über die Zähne, der Zahnräder sind unterschiedlich: Regina = 57,8mm; Resident 250 und 350 = 56,7mm.
- 12.7) Die Nebenwelle der Regina und Resident 350 hat 11 Zähne, die Resident 250 hat dort 12 Zähne. Der Unterschied zwischen den Nebenwellen von Regina und Resident 350 besteht in der Lauffläche für das Erstegangrad. Ist hier keine Oelnut vorhanden, oder die Oelnut steigt nach links, gehört diese Nebenwelle zur Regina. Steigt die Oelnut nach rechts, so gehört die Nebenwelle zur Resident.
- 12.8) Für die zu letzt gebauten Resident 350 wurden Resident 250 Getriebe verwandt.
- 12.9) Die Hauptwellen sind gleich, und die Zähnezahl beträgt 10.
- 12.10) Die Hauptwellen der Vorkriegs SB 35 haben 14 Zähne, daß Erstegangrad hat dann eine Zähnezahl von 25.
- 12.11) Es gab vereinzelt Sportgetriebe mit anderer Zähnezahl.
- 13) Die Rahmen der Regina 1 bis 4 gibt es in verstärkter und in geschwächter Ausführung. Die schwächere Ausführung ist die ältere aus Regina 1 Zeiten. Bei dieser Ausführung war das Frontrohr nicht tief genug in den Steuerkopf eingelötet. Doch die Rahmen lassen sich unterscheiden. Am Steuerkopf sind für die Aufnahme der vorderen Tankgummibefestigungen angegossene Augen. Diese Augen sind für die Aufnahme der Gummis eingefräst. Die Einfrästtiefe oder Senktiefe beträgt für verstärkte Rahmen ca. 5mm und für unverstärkte Rahmen 10mm.

Mit Dank an Curt und Alfred, Ihr Horex-Novice.

Ein zweigeteiltes Feedback zu diesem Artikel war in der Leserschaft zu verzeichnen. Der Inhalt wurde meist positiv aufgenommen. Die Gliederung wurde als leicht verwirrend empfunden. Wir werden uns in diesem Nachtrag Mühe geben, das Ergebnis zu verbessern.

Zum Anfang eine Berichtigung. Die Länge der Imperator-Kupplungsdruckstange beträgt nur bei dem Typ 07-234mm. Für den Typ 23 fehlt mir der Wert, die Horex-Freunde sind aufgefordert hier auszuhelfen.

Bei den Kupplungsdruckbolzen wurde unklar geschrieben. Der Regina Druckbolzen ist 20mm lang, jener der Resident 22mm, beide haben 7mm Durchmesser. Es gibt keine Probleme, falls man den Resident-Druckbolzen in der Regina verwenden sollte.

Für die Regina-Ventile ist nachzutragen, dass die ältere Ausführung der Ventile zum Schutz der Ventilschäfte gehärtete Käppchen hatte. Für die neueren Ventile waren diese nicht mehr in Verwendung. Wie sind nun die Ventile zu unterscheiden. Bei original Ventilen aus den 50er Jahren ist das Mass vom Ende Ventilschaft zum Einstich für die Keilchen wichtig. Ist dieses Mass 4mm oder kleiner handelt es sich um die ältere Bauform mit Käppchen, 5mm und grösser, so handelt es sich um die neuere Bauform ohne Käppchen. Bei Verwendung von neueren, nachgefertigten Ventilen ist bei Verzicht auf die Käppchen Vorsicht geboten, da eine Prüfung der Ventilschaftenden auf korrekte Härte nicht mit normalen Werkstattmitteln möglich ist.

Richtige Vorspannung der Ventilfeuern ist anzustreben. Das Mass von der Auflage des unteren Ventilfeuertellers bis zum Ende des Ventilschaftes, immer ohne eventuell vorhandene Käppchen, beträgt bei der alten Reginaausführung also die 4mm und kleiner, 37,5mm. Bei der neuen Regina, 5mm und grösser, 39mm. Bei der Resident beträgt dieses Mass 37,4mm, und für Imperator 07 36mm.

Nun noch etwas zu den verschiedenen Nockenwellen. Die alte Ausführung der Regina-Nocke wurde durch eine Steuerkette angetrieben. Da hier der Auslassnocken auf der dem Betrachter zugewandten Seite liegt (vorn), wurde ein A für Auslass aufgestempelt. Die zweite Ausführung mit Steuerriemen hatte den Einlassnocken vorn, geänderter Drehsinn durch Verwendung einer Zahnradpaarung, hier war nun ein E für Einlass aufgestempelt. Die Steuerzeiten waren jedoch gleich. Die dritte Nocke wurde geboren, um das ansteigende Geräuschniveau des Alu-Regina-03-Kopfes zu reduzieren. Man konstruierte den Integralnocken oder ruckfreien Nocken. Bei diesem Nocken hatte man einen gleichbleibenden Zuwachs der Beschleunigung und eine gleichbleibende Reduzierung der Verzögerung der Ventilsteuerung. Ergebnis der Nocken läuft ruhiger.

Doch kein Vorteil ohne Nachteil. Dieser Nocken ist in Fachkreisen nicht sehr beliebt, da er den Verbrauch steigert und die Leistung reduziert. Das war auch der Grund für die Produktion des vierten Nocken EQ. Es wurde wieder der alte E Nocken, doch, diesmal auf einer neueren Werkzeugmaschine gefertigt.

Es ist zu beachten, der EQ Nocken kann ohne Überprüfung der Steuerzeiten nur nach der vorhandenen Markierung eingebaut werden. Für die älteren A, E und E1 Nocken sollte man die Steuerzeiten für die korrekte Funktion der Nocke überprüfen. Nun noch zwei Sondernocken, zum einen die E2 Nocke, speziell für die Bediener der 250ccm Regina ausgelegt, um 0,8 bis 0,9mm kleinerer Ventilhub sowie geänderte Steuerzeiten. Zum anderen die mit B6 gestempelte Nocke, eine gegenüber der EQ, bei gleichbleibendem Ventilhub, fuelligere Sportnocke, die sehr selten vorkommt. Die Zahl B6 lässt mich vermuten, dass man die Zeiten der Resident (Typ 08) in die Bauform der Regina Nocke (Regina 400 Typ 06) darstellte. Wer weiss Genaueres?

Bei der Imperator gibt es die R1 Nocke, R für rechts, und die sportliche R3 Nocke mit 0,5mm mehr Ventilhub, sowie einer fuelligeren Erhebungskurve. Übrigens, weiss jemand ob es eine R2 Nocke gab?

Die Nocke der Resident ist mit einer B für den Typ 08 gestempelt. Die grössere Lagerung, 15mm gegenüber 13mm bei der Regina Nocke, verhindert Verwechselungen.

Sollten in den Horex-Fahrerkreisen noch andere interessante Informationen über verschiedene Teile oder verschiedene Horex-Typen bekannt sein, so bitten wir um Leserbriefe, aber auch über jedes andere Horex Thema.

Ihr Horex Novice

Nachtrag Maße die man wissen sollte

In HB 3/90 Seite 18 fragten wir den Leserkreis nach den Maßen der Imperator 450, Type 23, Kupplungsdruckstange. Karl Tel. 09229-7382 konnte uns nun antworten. In diesem Motor befinden sich zwei Druckstangen von 6mm Durchmesser, wobei die eine 39mm und die andere 236mm lang ist.

Nachtrag zu: "Masse die ein Horex-Freund kennen sollte!"

Wir berichteten in HB 1/90 S.5, HB 3/90 S.18 und in HB 3/92 S.27 zu diesen Massen. Nun noch einige Nachträge.

-Karl Tel. 09229-7382 teilte uns die Ausmaße der Emperor 450ccm Type23 Kupplungsdruckstangen mit. Er hat uns zu diesem Thema noch weitere Informationen geschickt. Die Änderung der Druckstangen gegenüber dem Type07 hat durch eine Änderung der Kupplung ihren Grund. Die bei der Emperor 400 Type 07 vorhandene Kugel hat die Aufgabe, die Rotation der Kupplung auf den stehenden Kupplungshebel abzufangen. Das führt zu Problemen in Form von Ausglühungen im Druckstrang also an Kupplungsnagel, Druckstangen, Kugel oder Stift. Die Kupplung im Type23 ist dahingehend geändert, daß im Kupplungsabschlußdeckel ein Axialdruckwälzlager eingebaut wurde und deshalb der Druckstrang nur aus den beiden Druckstangen besteht, die auf das Andruckteil im Lager wirken.

-Uns erreichten Nachfragen zu den Oelfüllmengen der Telegabeln. Die alte Regina0 Gabel wird mit 150ccm und die Neue, von Regina1 bis Emperor 450 genutzte Gabel wird mit 50ccm pro Gabelholm befüllt. Hierzu wird ein nicht zu dünnes Öl genommen z.B. HD 40. Für in Gabelfragen Interessierte, bitte auch in HB 1/91 S.22 und HB 1/93 S. 36 nachsehen.

Karl und Horex Novice