

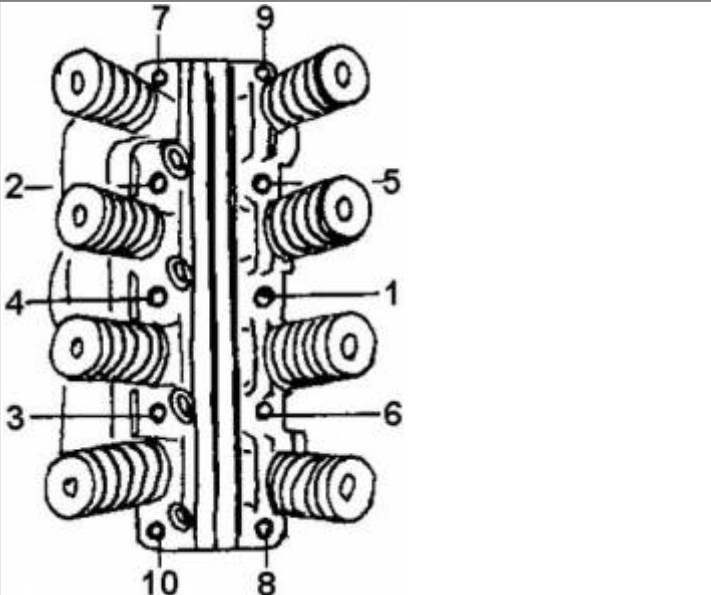
Technische Daten - Motor

Zylinderkopf

Material Gußeisen, mit angegossenem Ansaugkanal			
Ventilspiel altes Ventilmaterial	Einstellfolge (Zündfolge)	Motor Nr. 1501 bis 7500	ab Nr. 7501 -
		Einlass* / Auslass	Einlass* / Auslass
	1	0,5 mm / 0,7 mm	0,5 mm / 0,7 mm
	3	0,5 mm / 0,75 mm	0,5 mm / 0,75 mm
	4	0,5 mm / 0,75 mm	0,5 mm / 0,75 mm
	2	0,5 mm / 0,7 mm	0,5 mm / 0,7 mm
Ventilspiel neues Ventilmaterial	Einstellfolge (Zündfolge)	Motor Nr. 1501 bis 7500	ab Nr. 7501 -
		Einlass* / Auslass	Einlass* / Auslass
	1	0,3 mm / 0,7 mm	0,3 mm / 0,7 mm
	3	0,3 mm / 0,75 mm	0,35 mm / 0,75 mm
	4	0,3 mm / 0,75 mm	0,35 mm / 0,75 mm
	2	0,3 mm / 0,7 mm	0,30 mm / 0,7 mm

* Das Ventilspiel der beiden hinteren Zylinder sollten etwas höher ausfallen da dort die Motorkühlung geringer ausfällt.

Ventilsitzwinkel	45°
Ventilsitzbreite	Einlass und Auslass 1,6mm bis 2,0mm
Ventilführung	Gesamtlänge = 45 mm
Außendurchmesser	12 mm + 0,015 mm / + 0,02 mm
Innendurchmesser	7 mm + 0,015 mm / + 0 mm
Bohrung im Zylinder Kopf	12 mm - 0,005mm / -0,02 mm
Überstand im Zyl.Kopf	13 mm
Anwärmtemperatur des Zylinder Kopfes beim Einsetzen neuer Ventilführungen	200° C bis 220° C
Ventil Laufspiel	Einlass und Auslass 0,04 mm bis 0,075 mm
Ventil Laufspiel max.	0,15 mm
Gesamtventil Länge	86 mm, bei weit eingefrästen Sitzen eventuell kürzen
Teller Durchmesser	Einlass und Auslass 28 mm
Schaft Durchmesser	Einlass 7,0 mm -0,04 mm / -0,025 mm Auslass 7,0 mm -0,05 mm / -0,06 mm
Mindest Randstärke des Ventiltellers	1,0 mm
Max.Schlag des Ventiltellers zum Schaft	0,02 mm
SONDERFERTIGUNG für Reparatur	Ventilsitzringe aus hochwertigem Gußeisen
Außendurchmesser	32,15 g6 -0,009 mm / -0,025 mm
Bohrung im Zylinderkopf	32,0 H7 +0,025 mm / +0
Anwärmtemperatur des Zylinderkopfes beim Einsetzen	200° C bis 220° C

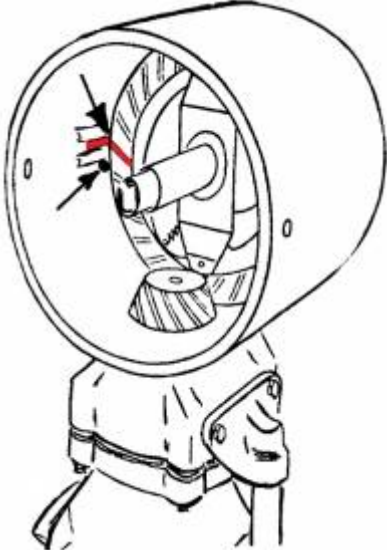
<p>Zylinderkopf Anzugreihenfolge</p>	 <p>Das Diagramm zeigt die Anzugreihenfolge der Zylinderkopfschrauben. Die Schrauben sind in zwei Reihen angeordnet. Die linke Reihe ist von oben nach unten mit den Nummern 7, 2, 4, 3 und 10 beschriftet. Die rechte Reihe ist von oben nach unten mit den Nummern 9, 5, 1, 6 und 8 beschriftet.</p>
<p>Anzugsmoment</p>	<p>5,8 kpm / 56,95 Nm / 42 foot pounds</p>

Ventilfedern

Material	Federstahl	
	äußere Feder	innere Feder
Drahtdurchmesser	3,5 mm	2,0 mm
äußerer Windungsdurchm.	31 mm	21 mm
Federlänge entspannt	40 mm	35 mm

Nockenwelle

Einbauposition	im Nockenwellengehäuse über Zylinderkopf (OHC)
Material	Gußeisen legiert
Nockenwellenlager	2 Phosphor-Bronze Buchsen
Nockenwellenzahnrad	Kegelrad mit Gerade- o. Schrägverzahnung, 48 Zähne
Durchmesser Nockenwellenzapfen	
1. Zapfen	35,0 mm -0,025 mm / -0,041mm
2. Zapfen nicht tragend	24,0 mm
3. Zapfen	20,0 mm -0,025 mm / -0,041 mm
Nockenwellenlagerspiel	0,02 - 0,075 mm
Nockenwellenantrieb	von Kurbelwelle über Lichtmaschinenankerwelle mit 2 Kegelradsätzen
Nockengrundkreis	24,0 mm
Nockenerhebung	5,15 mm

<p>Nockenwelleneinstellung Anfaster oder rot markierter Zahn in Position der Markierung im Nockenwellengehäuse. Ein Zahn Versatz entspricht 15° frühere oder spätere Zündung</p>	
<p>Schwungradmarkierung</p>	<p>I. nach oben im Schauloch der Kupplungsglocke = 15° vor O.T.-Stellung</p>

Ventilsteuerzeiten

	Gemessen bei 0,2 mm Spiel
Einlassventil	öffnet 7° vor O.T.; schließt 39° nach U.T.
Auslassventil	öffnet 42° vor U.T.; schließt 4° nach O.T.
Einlassperiode	225° Kurbelwinkel
Auslassperiode	226° Kurbelwinkel
Kegelräder	Anwärmtemperatur der Kegelräder Nockenwelle und Kurbelwelle für Montage 100 - 150° C im Ölbad bzw. Heißluftofen

Zylinderblock - Kurbelgehäuse

Zylinderblock Material	Hochwertiges Gußeisen
Ölwanne Material	Aluminium
Zylinderbohrung, neu	60,0 mm +0,015 / +0 mm
1. Ausbohrmaß	60,6 mm +0,015 / +0 mm
2. Ausbohrmaß	61,2 mm +0,015 / +0 mm
Letztes Ausbohrmaß	61,8 mm +0,015 / +0 mm
Stempelung	links am LIMA-Flansch
Zylinderoberflächenrauigkeit	ca. 4 µm
Abweichung der Zylindermitte von der Senkrechten auf Mitte der Kurbelwellen Lager Bohrung	5,0 mm
Kolbeneinbauspiel im Zylinder	0,09 mm bis 0,12 mm
Max. zulässiger Verschleiß im Zylinder gemessen 20 mm von Oberkante	60,5mm / 60,9 mm / 61,5 mm / 62,1mm

Kolben

Alte Ausführung	3-Ringkolben Al
zwischenzeitliche Verwendung	NÜRAL 4-Ringkolben: Al Si Legierung
heutige Verwendung	Meteor Piston 4-Ringkolben Al

Kolben, Form	Oval geschliffen
Kolbendurchmesser	Neu 60.0 mm -0,100 / -0,115 1. Übermaß 60,6 mm -0,100 / -0,115 2. Übermaß 61,2 mm -0,100 / -0,115 Letztes Übermaß 61,8 mm -0,100 / -0,115

Kolbenringe

1. Nut	Form / Material	Rechteck-Ring, Gußeisen, verchromt
	Maße / Ø außen / Øinnen / h	60,0 / 55,0 / 2,5 mm
	Stoßspiel	0,25 mm - 0,4 mm, max. zulässig: 2,5 mm
	Höhenspiel in Nut	0,015 mm - 0,035 mm
2. Nut	Form / Material	Rechteck-Ring, Gußeisen
	Restl.Daten	wie 1. Ring
3. Nut	Form / Material	Rechteck-Ring genutet mit Abstreifkante; Gußeisen
	Restl.Daten	wie 1. Ring
4. Nut	wie 2. Ring	
Kolbenbolzen Durchmesser		16,0 mm - 0,003 mm / +0,006 mm
Bohrungen in Bolzenaugen		16,0 mm + 0,007 mm / +0,004 mm
Anwärmtemperatur Kolben zum Einbau des Bolzen		ca. 100° C
Zulässiger Gewichtsunterschied der kompletten Kolben eines Motors		5 g

Kurbelwelle

Material	Stahl geschmiedet
Hub	66,0 mm
Hauptlagerzapfen Ø	35,0 mm +0,018 / +0,002 mm
Hauptlager	Rillenkugellager 6407 CN (2 Stück)
Breite Hauptlagerzapfen	25,0 mm
Pleuellagerzapfen Ø	40,0 mm -0,009 / -0,025 mm
Pleuellagerzapfen Breite	30,0 mm
Untermaß für nachgeschliffene Kurbelwelle	max. 0,5 mm
Pleuellagerzapfen Ø (Rep.)	39,5 mm -0,009 / -0,025 mm
Kurbelwellenzahnrad	Kegelrad mit 24 Zähnen
Mindestmaß für Pleuellagerzapfen	38,75 mm -0,009 / -0,025mm
Anwärmtemperatur zum Montieren des Hauptlagers und des Kurbelwellenzahnrades	ca. 100 ° C im Ölbad / oder Heißluft
Kurbelwellenseitenspielaufnahme durch	2. Hauptlager
Zulässige Konusform des Pleuellagerzapfens	0,01 mm
Zulässige Ovalität Pleuelzapfen	0,02 mm

Pleuelstangen

Material	Stahl geschmiedet
----------	-------------------

Lager im Pleuelstangen-Fuß	Weißmetall schleudergegossen, Diamant gebohrt
Pleuellagerbohrung Ø	40,0 mm +0,01 / +0 mm
dto Untermaß Ø (Rep.)	39,5 mm +0,01 / +0 mm
Pleuellagerspiel	0,02 bis 0,05 mm
Anzahl Beilagbleche / Lager	2 - 4
Kolbenbolzenlager	Bronzebuchse, Bohrung 16.0 mm Ø
Zulässiger Gewichtsunterschied der Pleuelstangen ohne Kolben innerhalb des Motors	max. 5,0 g

Achtung : Stempelung der Pleuelstange und Pleuellager Unterschale „GLEICHE“ liegen auf der vom Ölrohr abgewandten Seite

From:
<http://www.nimbus-motorrad.de/dokuwiki/> - **Nimbus-Motorrad-Wiki**

Permanent link:
http://www.nimbus-motorrad.de/dokuwiki/doku.php?id=hauptseite:technik:baugruppen:tech_daten_motor

Last update: **09.11.2017 00:57**

