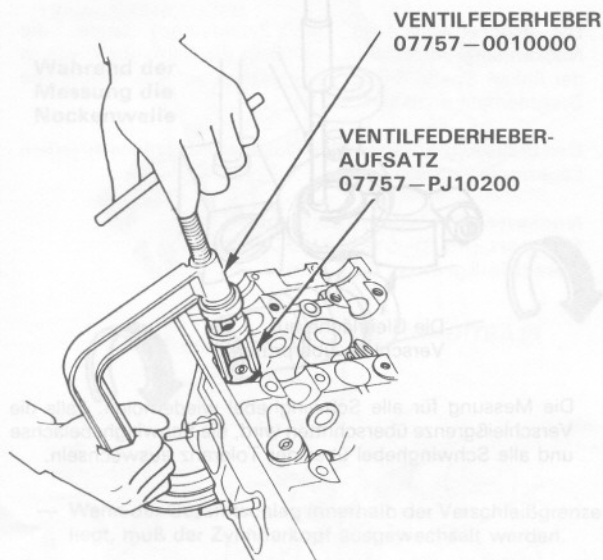


Auswechseln

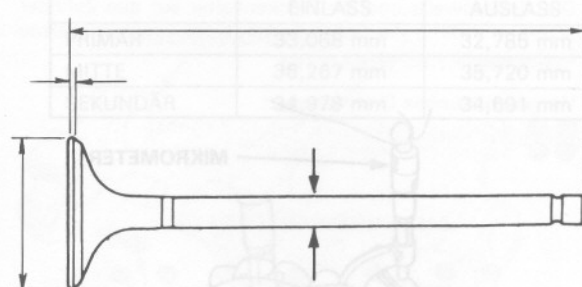
ZUR BEACHTUNG: Die Ventile und Ventildfedern beim Ausbau kennzeichnen, damit jedes Teil wieder an seinen ursprünglichen Platz eingebaut werden kann.

1. Mit der Griffunterseite eines Hammers senkrecht auf jeden Ventilschaft klopfen, um die Ventildederkeile zu lösen, bevor der Federheber installiert wird.
VORSICHT: Sachte auf den Ventilschaft klopfen, um Verbiegung zu vermeiden.
2. Den Federheber installieren. Die Feder zusammendrücken und die Federkeile entfernen.



3. Das Spezialwerkzeug wie gezeigt ansetzen.
4. Die Ventilführungsichtung entfernen.

Ventilabmessungen



Einlaßventil

- A Sollwert (neu): 32,90–33,10 mm
- B Sollwert (neu): 102,20–102,50 mm
- C Sollwert (neu): 5,475–5,485 mm
- C Verschleißgrenze: 5,445 mm
- D Sollwert (neu): 1,05–1,35 mm
- D Verschleißgrenze: 0,85 mm

Auslaßventil

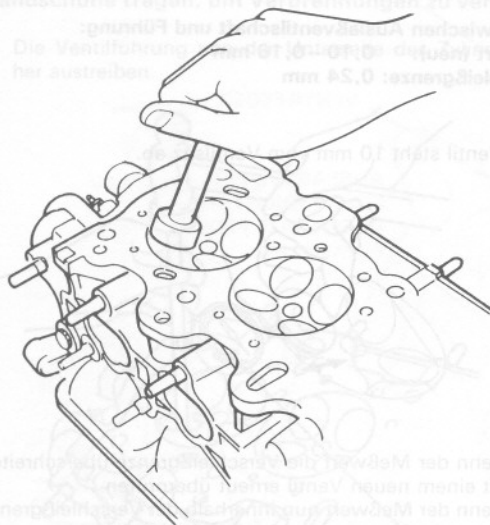
- A Sollwert (neu): 27,90–28,10 mm
- B Sollwert (neu): 102,40–102,60 mm
- C Sollwert (neu): 5,450–5,460 mm
- C Verschleißgrenze: 5,420 mm
- D Sollwert (neu): 1,65–1,95 mm
- D Verschleißgrenze: 1,45 mm



Überholen

1. Die Ventilsitze im Zylinderkopf mit einem Ventilsitzschneider nacharbeiten.

ZUR BEACHTUNG: Abgenutzte Führungen (Seite 3-28) vor dem Schneiden der Ventilsitze auswechseln (Seite 3-29).

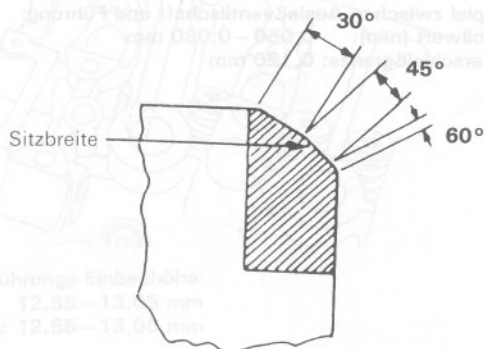


2. Den Sitz sorgfältig auf 45° schneiden und hierbei nur so wenig Material wegschneiden, wie für einen sauberen, konzentrischen Sitz erforderlich ist.
3. Die Sitzoberkante mit einem 30°-Schneider und die Sitzunterkante mit einem 60°-Schneider abschrägen. Die Sitzbreite überprüfen und erforderlichenfalls nachschleifen.
4. Ein letztes Mal leicht mit dem 45°-Schneider über den Sitz fahren, um eventuell durch die anderen Schneider verursachten Grat zu entfernen.

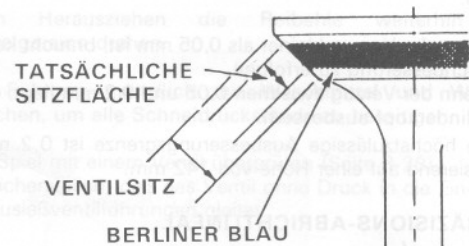
Ventilsitzbreite:

Sollwert: 1,25–1,55 mm

Verschleißgrenze: 2,0 mm



5. Nach erfolgter Ausbesserung auf einwandfreien Sitz des Ventils prüfen: Berliner Blau auf die Ventiloberfläche auftragen und das Ventil in seine Originalstellung in den Zylinderkopf einsetzen. Dann das Ventil mehrere Male heben und gegen den Sitz zurückspringen lassen.



6. Die tatsächliche Ventilsitzfläche, wie sie durch das Berliner Blau gekennzeichnet ist, sollte auf dem Sitz zentriert sein.
 - Liegt die tatsächliche Auflagefläche zu hoch (näher am Ventilsitz), muß ein weiterer Schnitt mit dem 60°-Schneider vorgenommen werden, gefolgt von einem Schnitt mit dem 45°-Schneider, um die Sitzbreite wieder herzustellen.
 - Liegt die tatsächliche Auflagefläche zu tief (näher an der Ventilkante), muß ein weiterer Schnitt mit dem 30°-Schneider vorgenommen werden, gefolgt von einem Schnitt mit dem 45°-Schneider, um die Sitzbreite wieder herzustellen.

ZUR BEACHTUNG: Der letzte Schnitt muß stets mit dem 45°-Schneider erfolgen.

7. Einlaß- und Auslaßventile in den Zylinderkopf einsetzen und die Ventilschaft-Einbauhöhe messen.

Einlaßventilschaft-Einbauhöhe:

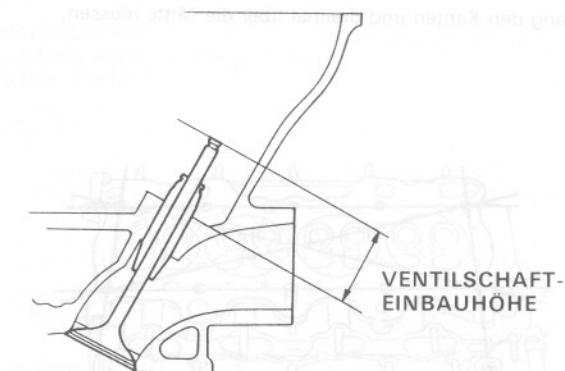
Sollwert (neu): 37,465–37,935 mm

Verschleißgrenze: 38,185 mm

Auslaßventilschaft-Einbauhöhe:

Sollwert (neu): 37,165–37,635 mm

Verschleißgrenze: 37,885 mm



8. Wenn die Ventilschaft-Einbauhöhe die Verschleißgrenze überschreitet, das Ventil auswechseln und erneut überprüfen. Wird die Verschleißgrenze immer noch überschritten, den Zylinderkopf auswechseln, weil der Ventilsitz im Zylinderkopf zu tief liegt.

Sollwerte und Verschleißgrenzen

Einheit: mm

	DIMENSION		SOLLWERT (NEU)	VERSCHLEISSGRENZE
Kompression	bei 250 min ⁻¹ (U/min) und ganz geöffnete Drosselklappe	Nennwert Minimalwert Maximale Abweichung	— — —	1,275 kPa (13,0 kg/cm ²) 932 kPa (9,5 kg/cm ²) 196 kPa (2 kg/cm ²)
Zylinderkopf	Verzug Höhe		— 141,95—142,05	0,05 —
Nockenwelle	Axialspiel Lagerspiel Schlag Nockenhöhe		0,05—0,15	0,5
			0,050—0,089	0,15
			0—0,015	0,03
		EIN Primär	33,088	—
		Mitte	36,267	—
		Sekundär	34,987	—
		AUS Primär	32,785	—
		Mitte	35,720	—
		Sekundär	34,691	—
Ventil	Ventilspiel	EIN	0,15—0,19	—
		AUS	0,17—0,21	—
	Ventilschaft-A.D.	EIN	5,475—5,485	5,445
		AUS	5,450—5,460	5,420
	Ventilschaft-Einbauspil	EIN	0,035—0,045	0,075
		AUS	0,050—0,080	0,120
Ventilsitz	Breite	EIN und AUS	1,25—1,55	2,0
	Ventilschaft-Einbauhöhe	EIN	37,465—37,935	38,185
		AUS	37,165—37,635	37,885
Ventilfeder	Ungespannte Länge	EIN Außenfeder	40,70 ^{*1}	39,61
			40,71 ^{*2}	
		Innenfeder	36,70 ^{*1}	35,69
			36,74 ^{*2}	
		AUS	41,65 ^{*1}	40,63
			41,64 ^{*2}	
Ventilführung	I.D.	EIN und AUS	5,51—5,53	5,53
	Einbauhöhe	EIN und AUS	12,55—13,05	13,30
Schwinghebel	Schwinghebelachsen-Einbauspil	EIN und AUS	0,025—0,052	0,080

*1: Hersteller NIPPON HATSUJO

*2: Hersteller CHUO HATSUJO

Bez.-Nr.	Werkzeugnummer	Bezeichnung	Stückzahl	Bemerkungen
①	07999-PD6000A	PGM-FI-Testkabelbaum	1	
②	07JAZ-SH20100	Drehzahlmesser-Anschlußadapter	1	
③	07406-0070000	Niederdruckmesser	1	
④	07LAK-PR30100	Instrumentenverbindungsadapter	1	Neues Werkzeug
⑤	07LAJ-PR30100	Ventilprüfsatz	1	Neues Werkzeug
⑥	07LAJ-PR30100	Luftstopfen	1	Neues Werkzeug
⑦	07744-0010400	Bolzentreiber 5,0 mm	2	
⑧	07757-0010001	Ventilfederheber	1	
⑨	07757-PJ10200	Ventilfederheber-Aufsatz	1	
⑩	07742-0010100	Ventilführungsaustreiber, 5,5 mm	1	
⑪	07942-8920000	Ventilführungseintreiber, 5,0 mm	1	
⑫	07HAH-PJ70100	Ventilführungs-Reibahle, 5,5 mm	1	
⑬	07HAD-PJ70200	Schaftdichtungstreibdorn	1	
⑭	07LAA-PR30100	Ventileinstellschlüssel	1	Neues Werkzeug
⑮	07JGG-0010100	Riemenspannungsprüfer	1	

