

ZUNDAPP

Arbeiten am Zweitakt-Motor

KS 175

Typ 521-50

Ausgabe März 1983

Technische Daten:

KS 175 Typ 521-50

Motor

Typ	288-01
Bauart	Einzylinder-Zweitaktmotor mit Getriebe verblockt
Anordnung	163 cm ³
Hubraum (abger.)	62 mm
Bohrung	54 mm
Hub	7,8
Verdichtung	13 kW bei 7400 min ⁻¹
Höchstleistung	17 Nm bei 7000 min ⁻¹
Maximales Drehmoment	durch Wasser
Kühlung	50 : 1
Mischungs-Schmierung	

Vergaser

Typ	Mikuni-VM 28 SS
Modell-Nr.	SE VM 28/202
Hauptdüse	105
Nadeldüse	P-2
Nadel-Nr.	5 DJ 32
Nadelstellung	3
Leerlaufdüse	40
Starterdüse	15
Schieber	2,5
Luft-Regulierschraube	1 1/2 Umdrehungen geöffnet
Kupplung	Mehrscheiben-Ölbadkupplung
Primärantrieb	Stirnzahnräder
Übersetzung Motor/Getriebe	2,8 (56 : 20 Zähne)
Sekundärantrieb	Rollenkette 1/2 x 5/16", 114 Glieder
Übersetzung Getriebe/Hinterrad	2,59 (44 : 17 Zähne)
Gesamtübersetzung	
1. Gang	24,64
2. Gang	15,70
3. Gang	11,11
4. Gang	9,15
5. Gang	7,63

Fahrgestell

Bauart	Doppelschleifen-Rohrrahmen
Radaufhängung vorn	Teleskopgabel, hydraulisch gedämpft, Federweg 155 mm (Gabelholmfüllung pro Holm 120 cm ³ Shell-Stoßdämpferöl 4001 oder gleichwertiges Öl anderen Fabrikats)
Abfederung vorn	Schraubenfedern
Radaufhängung hinten	Rohr-Langschwinge
Abfederung hinten	hydraulisch gedämpfte Federbeine, 3fach verstellbar, 90 mm Federweg. Achtung! Beim Verstellen der Federbeine auf gegensätzliche Hebelstellung achten.

Elektrische Anlage

Zündung	MHKZ mit Zündbox
Lichtanlage	6 V/35-30 W
Zündkerzen-Wärmewert	Bosch W 260 M 2 / Champion N 2
Elektrodenabstand	0,7-0,9 mm
Zündzeitpunkt v. OT	1,7 + 0,2 mm v. OT bei 6000 min ⁻¹
Scheinwerferbirne	6 V/35 W Bilux
Rücklichtbirne	6 V/5 W
Bremslichtbirne	6 V/21 W
Blinkleuchten	6 V/21 W
Tacholeuchte	6 V/1,2 W
Drehzahlmesserleuchte	6 V/1,2 W
Fernlichtkontrollampe	12 V/1,5 W
Blinkkontrollampen	6 V/1,2 W
Signalleuchte f. Kühlwassertemperatur	6 V/1,2 W
Batterie	6 V/12 Ah
Signal	Horn 30 W (Gleichstrom)

Getriebe und Kraftübertragung

Getriebe-Bauart	Ziehkeil-Zahnradgetriebe
Gangzahl	5
Schaltung	Fußschaltung
Getriebeöl und -Menge	ATF (wie z. B. Castrol TQ), 600 cm ³
Übersetzungen im Getriebe	
1. Gang	3,40
2. Gang	2,17
3. Gang	1,53
4. Gang	1,26
5. Gang	1,05
Felgen vorn	WM 2/1,85 x 18"
hinten	WM 2/1,85 x 18"
Bereifung vorn	2,75 x 18"
hinten	3,25 x 18"
Reifenluftdruck vorn solo	1,8 bar Überdruck
hinten solo	2,0 bar Überdruck
vorn Sozius	1,8 bar Überdruck
hinten Sozius	2,5 bar Überdruck
Bremsen vorn	Scheibenbremse, Scheiben-Ø260 mm
hinten	Trommelbremse, Trommel-Ø160 mm
Kraftstoffbehälter, Inhalt	14,25 Liter
davon Reserve	3 Liter
Wasserfüllmenge, gesamt	1,35 Liter

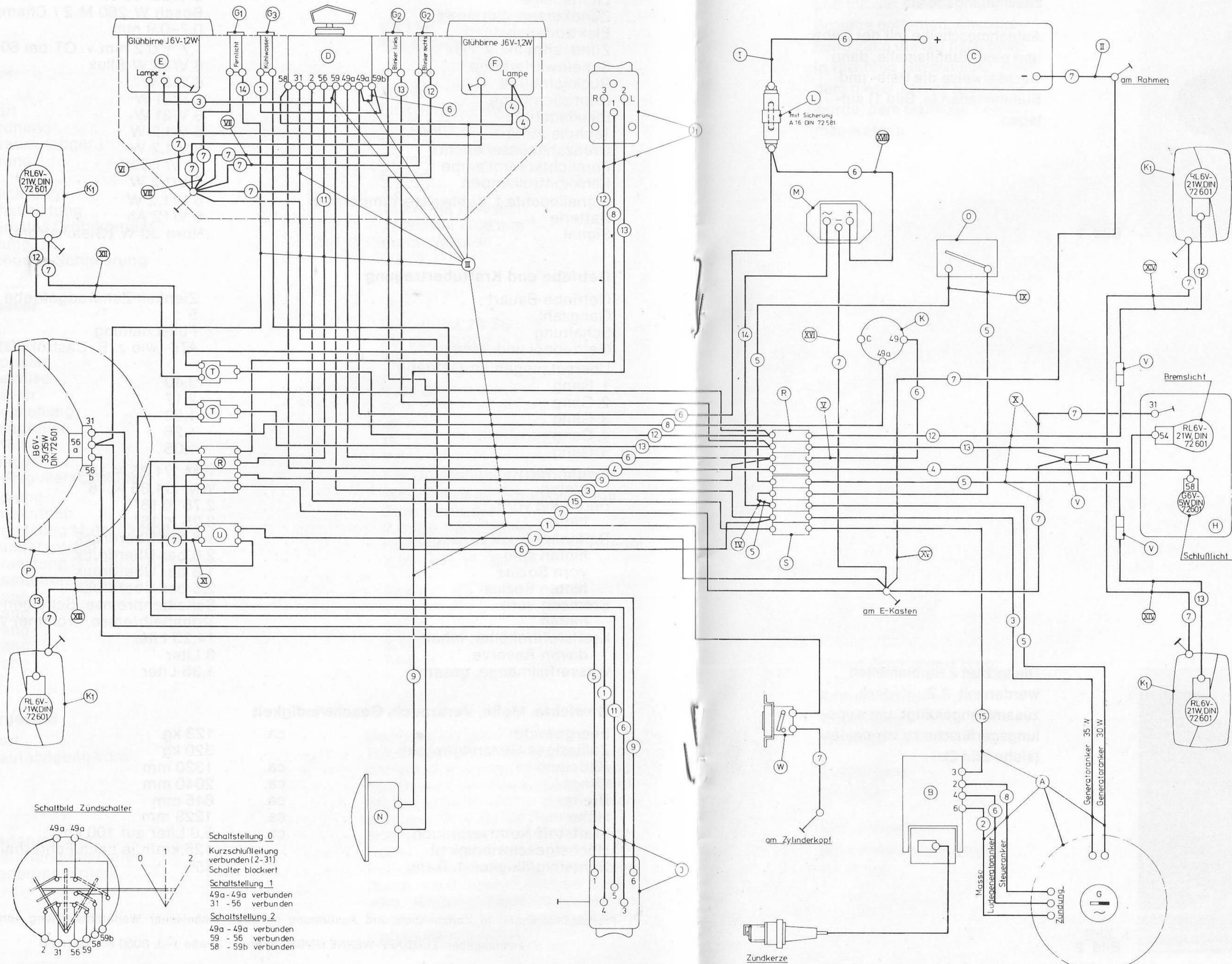
Gewichte, Maße, Verbrauch, Geschwindigkeit

Leergewicht	ca.	123 kg
Zulässiges Gesamtgewicht		320 kg
Radstand	ca.	1320 mm
Länge	ca.	2040 mm
Breite	ca.	645 mm
Höhe	ca.	1229 mm
Kraftstoff-Normverbrauch	ca.	5,0 Liter auf 100 km
Höchstgeschwindigkeit		125 km/h je nach Fahrerhaltung
Bergsteigfähigkeit 1. Gang		55%

Produktänderungen in Konstruktion und Ausführung im Zuge technischer Weiterentwicklung vorbehalten.

Herausgeber: ZÜNDAPP-WERKE GMBH, Anzinger Straße 1-3, 8000 München 80

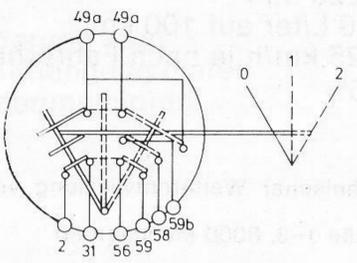
Schaltplan der elektrischen Anlage KS 175



- A Generator 6V 35/30W
- B Elektronik-Box
- C Batterie
- D Zündschalter
- E Drehzahlmesser
- F Tachometer
- G1 Signalleuchte 12/14V-15W
- G2 Signalleuchte 6V-1,2W
- G3 Signalleuchte 6V-1,2W
- H Schlußleuchte
- J Abblendschalter
- K1 Blinkschalter
- K2 Blinkgeber 6V-2x21W
- K1 Blinkleuchte vorne links
- K1 Blinkleuchte vorne rechts
- K1 Blinkleuchte hinten links
- K1 Blinkleuchte hinten rechts
- L Leitungsverbinder
- M Elektronischer Leistungsrelais
- N Horn
- O Bremslichtschalter
- P Scheinwerfer 6V-35/35W
- Q
- R Steckverbinder 4 polig
- S Steckverbinder 5 polig
- T Kupplungsstück
- U Kupplungsstück
- V Rundstecker
- W Thermoventil

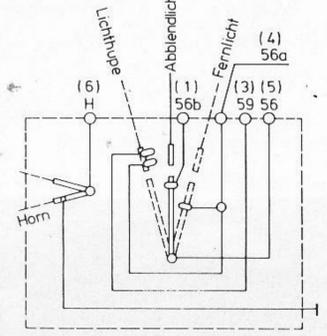
Kennfarbe der Kabel		
1	blau	10 hellblau
2	braun	11 gelb/rot
3	gelb	12 grau/schwarz
4	grau	13 grau/grün
5	grün	14 grün/rot
6	rot	15 schwarz/rot
7	schwarz	16 hellblau/gelb
8	weiß	17 gelb/grün
9	violett	

Schaltbild Zündschalter

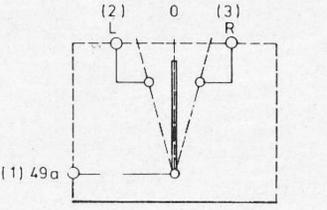


- Schaltstellung 0
Kurzschlußleitung verbunden (2-31)
Schalter blockiert
- Schaltstellung 1
49a-49a verbunden
31-56 verbunden
- Schaltstellung 2
49a-49a verbunden
59-56 verbunden
58-59b verbunden

Schaltbild-Abblendschalter



Schaltbild-Blinkschalter



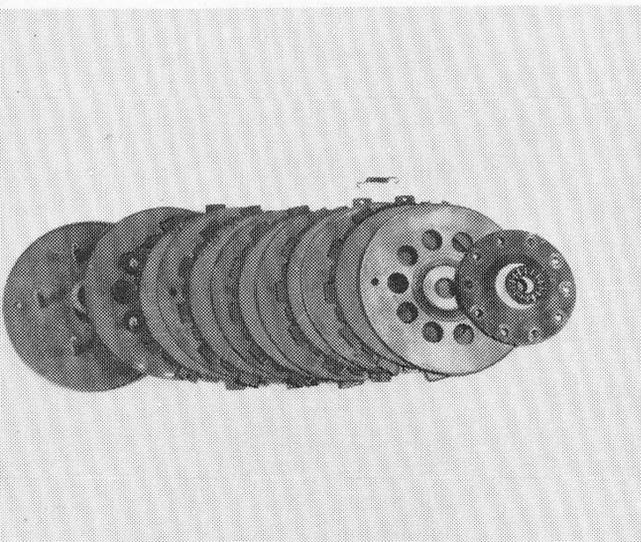


Bild 1

Die Kupplungsteile der KS 175 werden folgendermaßen zusammengesetzt:

Aufnahmescheibe mit der Nabe und einer Stahllamelle, dann wechselweise die Reib- und Stahllamellen (s. Bild 1) auflegen.

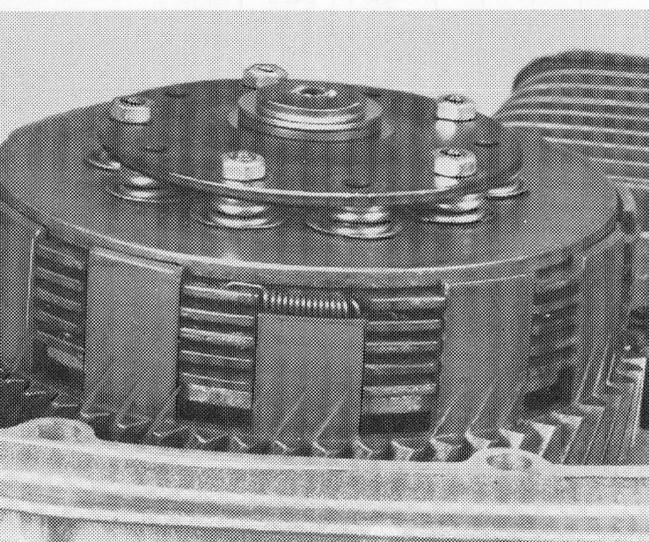


Bild 2

Die letzten 2 Reiblamellen werden mit 2 Zugfedern zusammengehängt, um Kuppelungsgeräusche zu vermeiden (siehe Bild 2).

Wechseln der Nadeldüse:

Hauptdüse herausschrauben und mit der darüberliegenden Scheibe entfernen. Anschließend kann die ND nach oben in Richtung Gasschieber, nachdem dieser vorher ausgebaut wurde, dem Gehäuse entnommen werden.

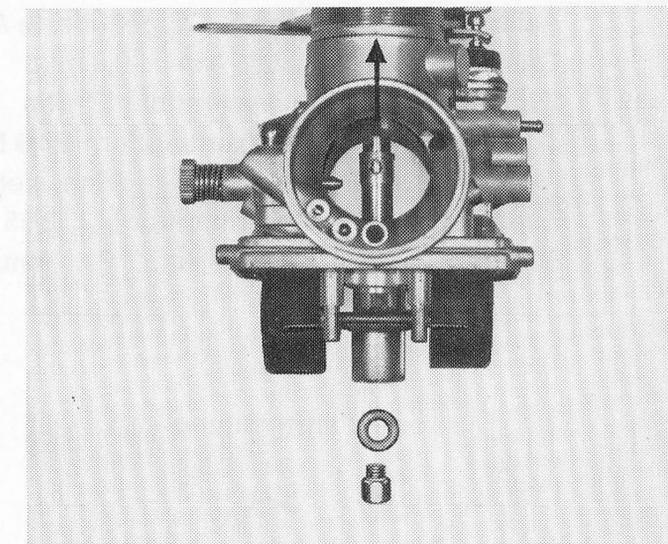


Bild 3

Neues Spezialwerkzeug:

Kolbenbolzen-Auspreß-
vorrichtung
SK-A 353

Einführdorn
SK-A 356

Einschiebedorn
(Kolbenbolzensicherung)
SK-A 360

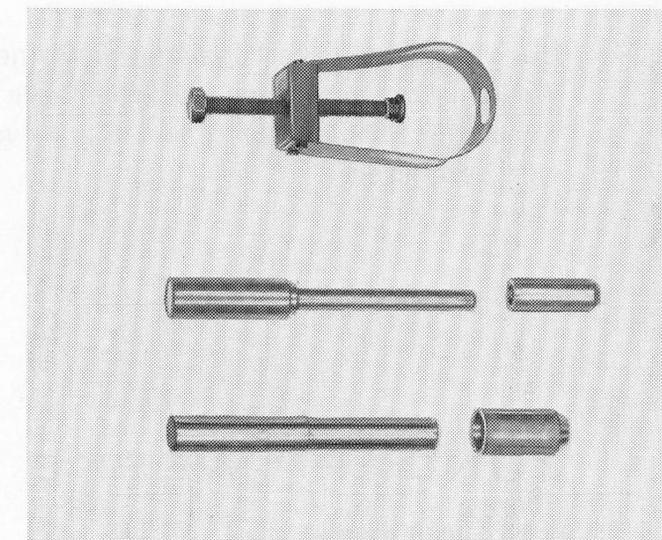


Bild 4

Achtung! Beim Motor KS 175 geänderte Anzugsmomente.

Gehäuseschrauben 7,85 Nm = 0,8 mkp

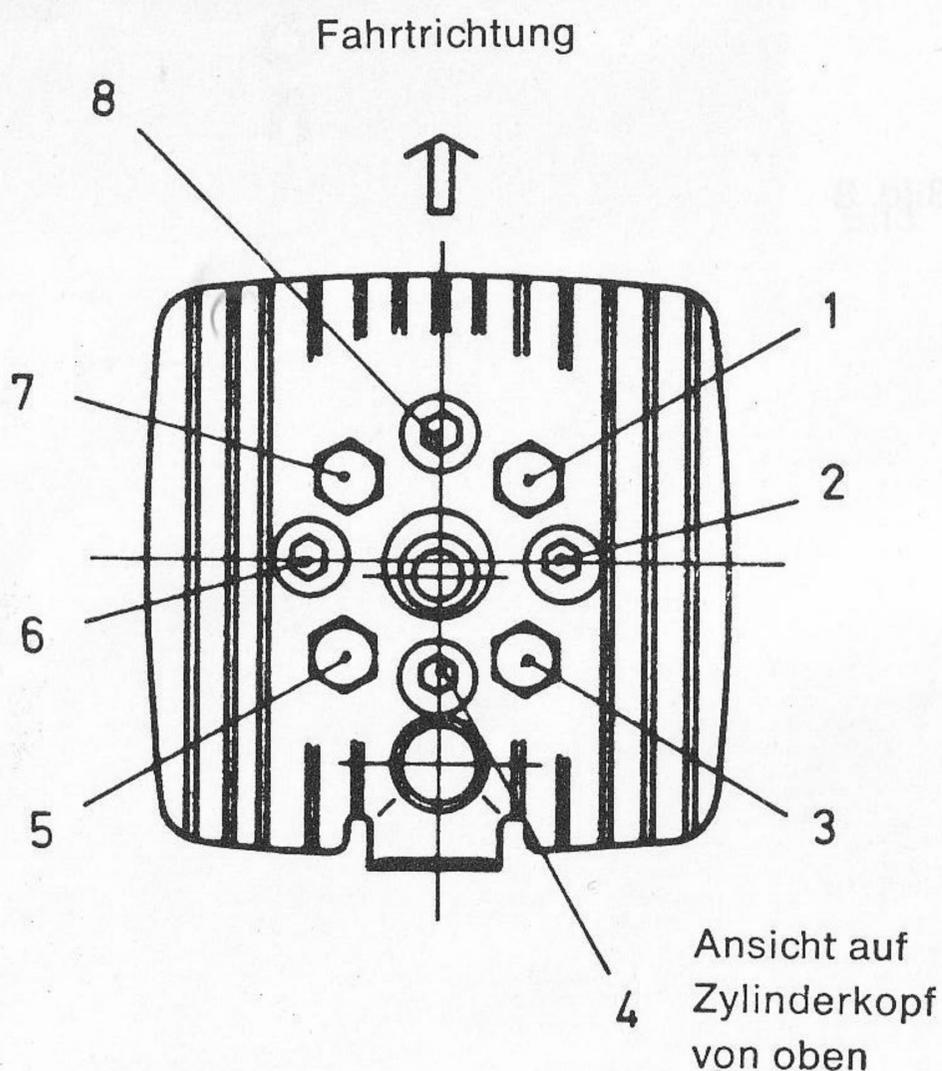
Zylinderkopf: 4 Inbusschrauben 23 Nm = 2,25 mkp

4 Sechskantmuttern 27,5 Nm = 2,8 + 0,3 mkp

Reihenfolge beachten, siehe Bild.

Kupplung: Sechskantmutter M 4 2,55 Nm = 0,26 mkp

Polrad: 34,5–39,25 Nm 3 3,5–4 mkp



Nachziehen der Zylinderkopf-Befestigungsschrauben am Typ 521-500, Motor Typ 288 (KS 175) bei den Inspektionsarbeiten.

Reihenfolge

Erstens die Inbusschrauben über Kreuz anziehen, Reihenfolge 2 – 6 – 4 – 8.

Zweitens die 4 Sechskantmuttern über Kreuz anziehen, Reihenfolge 5 – 1 – 3 – 7.

Wichtiger Hinweis

Bei Motoren mit 3fach gelagerter Getriebehauptwelle kann die Montage dieser Welle nur zusammen mit der Schaltwelle erfolgen.

Konstante Scheibe von 1 mm Stärke vor der Nadelhülse des Kupplungsrades nicht vergessen.

ZÜNDAPP-WERKE GMBH MÜNCHEN