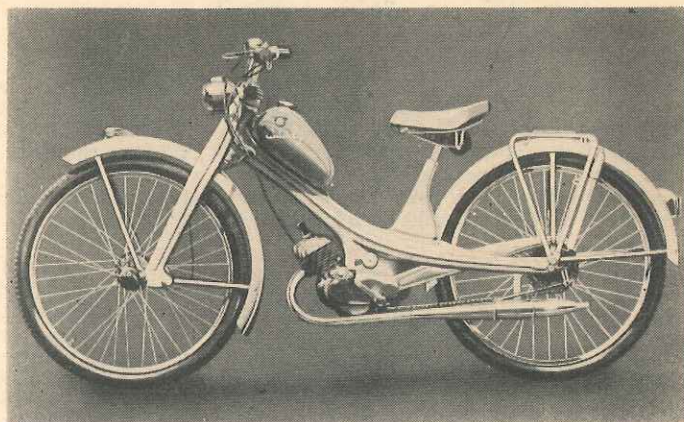


Charakteristik: Mit dem Produktionsbeginn der Quickly im Herbst 1953 legte NSU den Grundstein für das organische Moped. Ausgestattet mit einem robusten 50-ccm-Zweigangmotor besitzt es eine Steigfähigkeit bis zu 18%, was man zweifellos als außergewöhnliche Leistung bezeichnen muß. Auch die übrige technische Konzeption war für die damalige Zeit ungewöhnlich fortschrittlich. Der stabile Zentralpreßrahmen, die Vorderradschwinge, die Art der Luftfilterung und viele andere Details beweisen dies. Besondere Sorgfalt hat man auf die weitgehende Unterdrückung des Motorengeräusches gelegt, so daß das Auspuffgeräusch über ein leises Summen nicht hinauskommt. Die Tatsache, daß man dieses Moped innerhalb der Gewichtsbegrenzung von 33 kg zu bauen verstand, ergab ein ungemein bewegliches, leicht zu führendes Fahrzeug, welches auch heute noch zu den Spitzenfabrikaten seiner Klasse zählt.



Technische Daten

Motor:

Bauart	2-Takt, Einzylinder-Blockmotor, Leichtmetall mit hartverchromter Kolbenlaufbahn
Zylinderbohrung	40 mm
Kolbenhub	39 mm
Hubvolumen	49 ccm
Leistung	1,4 PS bei 5200 U/min
Kompression	1 : 5,5
Mittlerer Arbeitsdruck	2,57 atü
Steuerungsart	Schlitzsteuerung
Schmierung	Gemischschmierung 1 : 25
Zündung	Schwungradlichtmagnet
Kühlung	6 V/3 Watt Luftkühlung

Kraftübertragung

Kupplung	Mehrscheibenkupplung
Getriebe	NSU-2-Gang-Blockgetriebe m. Drehgriffschaltung links
Untersetzung Motor-Getriebe	5,33 : 1
Getriebe-Untersetzungen	
1. Gang	1,88 : 1
2. Gang	1 : 1
Untersetzung Getriebe-Hinterrad	3 : 1
Gesamt-Untersetzung	
1. Gang	30,06 : 1
2. Gang	15,99 : 1
Übertragung zum Hinterrad	mit Kette 12,7 × 4,88, 112 Glieder
Kettenräder	Getriebe 12 Zähne, Hinterrad 36 Zähne

Fahrgestell:

Konstruktion	Stahlblechbrückenrahmen, Preßschalenkonstruktion
Vorderrad	Schwing-Federgabel
Hinterrad	Normale Fahrradkonstruktion
Bremsen	Innenbackenbremsen
Bremsbetätigung	Vorne = Handhebel rechts am Lenker, hinten = Pedal-Rücktritt
Benzintankinhalt	3,05 ltr
Reifen-Dimension	26 × 2,00
Reifen-Druck	vorne 1,5, hinten 1,75
Totallänge	1895 mm
Totalbreite	642 mm
Totalhöhe	960 mm, verstellbar
Sattelhöhe	780 mm, verstellbar
Bodenfreiheit	125 mm
Gewicht	33 kg

Einstellmaße und Passungen

Motor:

Kolben-Einbauspiel	0,015—0,025 mm
Kolbenbolzen- ϕ	10—0,005 mm
Kurbelwellen-Axialspiel	max. 0,3 mm
Pleuel-Axialspiel	0,2 mm
Bohrung der Pleuelbüchse	10 + 0,013 bis 0,028 mm

Kupplung:

Federdruck an der Kupplung	47,5 kg
----------------------------	---------

Getriebe:

Axialspiel der Getriebewellen	0,2 mm (nicht ausgeglichen)
-------------------------------	-----------------------------

Zündung:

Vorzündung	24° v.o.T. bzw. 2,1 mm
Kontaktabstand d. Unterbrecher	0,3 mm
Zündkerze	Bosch W 240, T 11
Elektrodenabstand	0,5 mm

Vergaser:

Typ	BING 1/9/1
Hauptdüse	58
Nadelstellung	2
Nadeldüse	2,10
Luftreiniger	Naßluftfilter im Rahmen mit Starterklappe

Räder:

Speichen	
Vorderrad links	2,65 mm ϕ , 263 mm lg.
Vorderrad rechts	2,65 mm ϕ , 235 mm lg.
Hinterrad links	3,00 mm ϕ , 235 mm lg.
Hinterrad rechts	3,00 mm ϕ , 263 mm lg.

Einspeichmaße bzw. seitliche Felgenversetzung Vorderrad

Von der Bremstrommelaußenkante bis zur Felgenkante	20,5 mm
Von der Kettenradaußenkante bis zur Felgenkante	30,15 mm

Hinterrad

Service:

Motorschmierung	SAE 50, vermischt mit Benzin 1 : 25; besser: Zweitaktgemisch 120 ccm Motoröl SAE 30 bzw. 20
Getriebe	Hochdruckschmierfett
Schmiernippel	
Schmierfilz a.	
Unterbrecher	Heißlagerfett

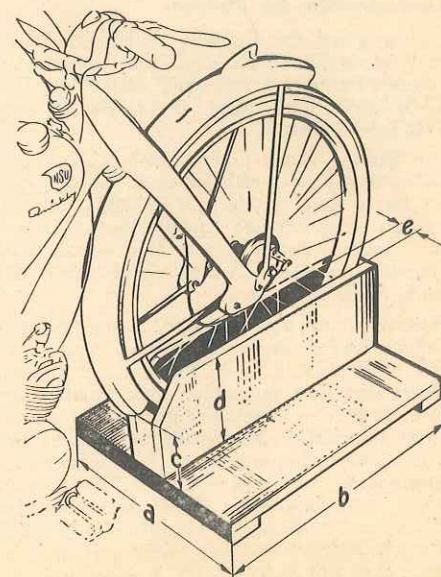
Reparatur-Hinweise

Demontage des Motors:

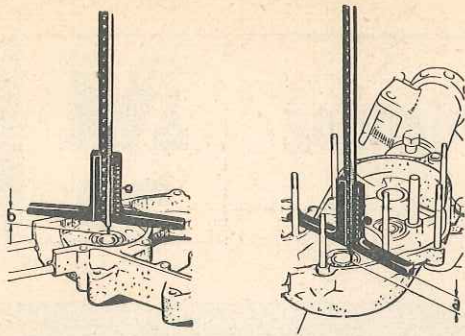
Nach dem Ablassen des Öles werden die Tretkurbeln abgezogen, Zylinderkopf und Zylinder entfernt und der Kolbenbolzen nach vorherigem Anwärmen des Kolbens auf 120° herausgedrückt.

Dann werden die Muttern auf der rechten Achse etwas gelöst und der Rotor mittels Abzieher abgedrückt, wonach die Mutter vollkommen entfernt werden kann. Stator mit Zündkabel lassen sich abnehmen, nachdem die beiden Halteschrauben herausgedreht wurden. Nach Abziehen des Kettenrades und Ausbau des äußeren Seegerringes am Bremshebel kann dieser ebenfalls abgezogen werden. Dann können die 7 Muttern und eine Schraube am linken Kurbelgehäusedeckel abgeschraubt werden.

Achtung: Vor dem Entfernen des Deckels ist das Füllstück in der Ausfräsung der Tretlagerachse mit Fett einzukleben, damit die



Ein praktischer Arbeitsständer, der sich für Moped-Reparaturen gut bewährt hat, und der selbst leicht hergestellt werden kann



beiden Gummidichtungen in der Bremsmitnahme nicht durch die Kanten der Ausfräsung beschädigt werden. Deckel evtl. durch leichte Schläge mit einem weichen Hammer lösen und abnehmen. Bremsmitnahme durch Lösen des Seegerrings aus dem Deckel herausnehmen. Kurbelgehäusedeckeldichtung entfernen.

Auch nicht auf Deckeloberkante schlagen (Kupplungszugdurchlaß), Bruchgefahr! Sicherung an der Kupplungstasse unter Verwendung eines Schraubenziehers herausnehmen. Kupplungstasse mit Pneuhebel abziehen. Vorsicht auf die Gehäuse dichtfläche, unter die Pneuhebel müssen Blechstreifen gelegt werden, damit beim Ansetzen der Hebel die Dichtfläche nicht beschädigt wird.

Mutter mit 2 Federscheiben von der Kupplungswelle abschrauben. Zum Gegenhalten ein Flacheisen mit zwei Steckbolzen für den Eingriff in das Antriebsrad herstellen. Falls erforderlich, Holzkeil unter Pleuelstange legen. Kupplungsfeder mit oberem Federteller sowie Kugellager mit eingepreßtem unterem Federteller abnehmen. Keine Gewalt anwenden, da Schaltklaue am Vorgelege anstehen kann!

Antriebsrad etwas nach links oder rechts drehen, wodurch das Antriebsrad frei wird. Äußeren Kupplungskorb mit 2 Belag- und 1 Stahllamelle abnehmen.

Seegerring auf der linken Wellenseite entfernen und inneren Kupplungskorb mit zwei Schraubenziehern oder kleinen Montierhebeln abnehmen. Gummidichtung auf der Welle am Lager nach Ausbau des Kurbeltriebs entfernen.

Schraube mit Mutter und 2 Federscheiben, die etwa in der Mitte des Gehäuses sitzt, herausschrauben. Gehäuse mit der linken Seite nach oben drehen und auseinandernehmen.

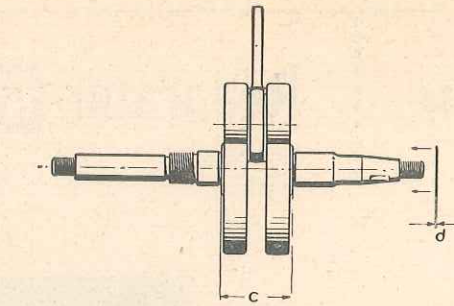
Zusammenbau des Motors:

Dichtung auf das Gehäuse aufkleben. Linke und rechte Kurbelgehäusehälfte, sowie Kurbeltrieb ausmessen und Spiel feststellen. Der Kurbeltrieb darf nicht mehr als 0,3 mm Axialspiel haben.

Die Summe von a und b abzüglich c ergibt „d“ = das Kurbeltriebaxialspiel. Sofern dies ermittelte Spiel größer als 0,2—0,3 mm ist, müssen entsprechende Ausgleichsscheiben auf der rechten Achse (ohne Kerbverzahnung) beigelegt werden. Anschließend wird der Kurbeltrieb eingesetzt.

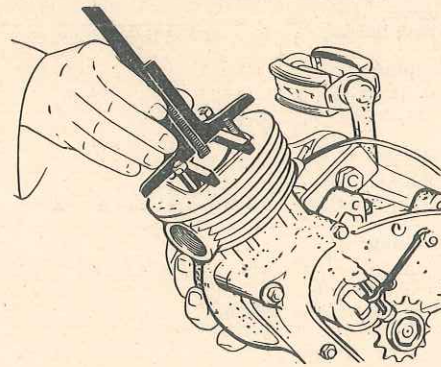
Hauptwelle mit Zahnrad für 1. Gang in rechte Gehäusehälfte einsetzen. Achtung! Das Zahnrad muß sich auf der Welle leicht drehen lassen und darf nicht klemmen. Schaltstange von der rechten Seite her einschieben (Außen-seite), Druckfeder, Schaltgabel und Schaltklaue aufschieben. Sicherungsring (Schaltgabel-seite) eindrücken. Alle angeführten Teile müssen leicht beweglich sein. (Beim Einsetzen der Schaltgabel muß darauf geachtet werden, daß der Anschlagzapfen nach unten zeigt.) Tretlagerachse mit Antriebsrad in Gehäuse einsetzen.

Anlaufscheibe über die Vorlegewelle schieben. Vorgelege einsetzen und die zweite An-



laufscheibe auf das Vorgelege legen. Linke Gehäusehälfte mit Dichtungsmasse bestreichen und beim Zusammenbau unbedingt auf richtigen Sitz achten.

(Es ist darauf zu achten, daß an der rechten Gehäusehälfte die beiden Gehäuseführungs-büchsen eingesteckt sind.) Linke Gehäusehälfte auf die rechte aufsetzen und mit Schraube, Mutter und Federscheiben zusammenziehen. Das Schraubenloch liegt etwa in der Mitte des Gehäuses. Schraube von links innen nach rechts außen durchstecken. Antreiber mit Schleiffeder auf die Tretlagerachse aufschieben, so daß die schmale Seite des Antreibers am Antriebsrad liegt. Die Öse der Schleiffeder ist in die dafür vorgesehene Nute in der linken Gehäusehälfte einzuführen. Gummidicht-ring über die Kerbverzahnung auf die linke Kurbeltriebachse schieben. Inneren Kupplungskorb aufstecken und Seegerring einsetzen. Kupplungskörbe mit einem Stück angepaßten Rohres und der Achsmutter nach unten drücken. Seegerring mit zwei Schraubenziehern in die Ringnute eindrücken. Kupplung montieren.



Mit einer Tiefenlehre wird die genaue Vorzündung von 2,1 mm v. o. T. kontrolliert

Dann Antriebsrad auf die Getriebewelle aufschieben. Sofern es nicht gleich in der richtigen Stellung sitzt, liegt die Ursache hierfür bei den Klauen, die am 2. Gangrad anstehen. Das Antriebsrad und die Getriebewelle sind in diesem Falle etwas nach links oder rechts zu drehen.

Anlaufscheibe auf Antriebsrad legen, Kugellager mit eingepreßtem, unterem Federteller, sowie die Kupplungsfeder mit dem oberen Federteller auf die linke Achse aufschieben, mit einer Montagevorrichtung, die man sich gut mittels eines starken Flacheisens U-förmig gebogen, selbst herstellen kann, zusammendrücken; 2 Federscheiben einlegen und Mütter festziehen. Gegenhalter benutzen. Mutter anziehen bis Kupplung rutscht. Vorrichtung abnehmen, Kupplungstasse über Feder und Kugellager schieben. Sicherungsring mit Hilfe eines Schraubenziehers in die Tasse eindrücken. Anschließend Sicherungsring an den 3 Nasen durch Herunterdrücken mit einem Schraubenzieher auf einwandfreien Sitz kontrollieren!

Ausmessung der Gehäusehälften zur Feststellung des zulässigen Axialspiels der Kurbelwelle d (Erläuterung im Text)

Dichtung auf linke Gehäusehälfte kleben.

Um den Mitnehmer ohne Beschädigung der 2 Gummiringe einführen zu können, muß eine Messinghülse oder ein Stück Gummischlauch über die Tretlagerachse gesteckt werden. Mitnehmer einschieben. Achtung auf die 2 Gummiringe in der Bohrung!

2 Paßhülsen in den linken Deckel stecken, diesen auf die linke Gehäusesseite aufschrauben.

Mutter des Kettenrades mit ca. 3 mkg anziehen. Kettenrad mit Welle muß sich leicht drehen lassen. Auf der Schaltwelle über dem Hebel wird eine Anlaufscheibe aufgesteckt und ein Sicherungsring eingedrückt. Die Schaltung ist zu kontrollieren, indem der Hebel oben einwärts in Richtung Gehäuse gedrückt wird (1. Gang). Auf halbem Wege muß er selbsttätig zurückspringen (2. Gang).

Zündeneinstellung:

Ein geschlitztes Stück Holz unter den Kolben legen und Zylinder vorsichtig aufstecken. Kolbenringzange oder -band verwenden! Zylinder zunächst mit 2 Distanzrohren und 2 Müttern vorsichtig anziehen, damit der Kolben beim Drehen des Kurbeltriebs den Zylinder nicht hochschiebt, da sonst eine genaue Messung nicht möglich ist.

Kolben auf den oberen Totpunkt stellen, Kontaktabstand des Unterbrechers auf 0,28 bis 0,35 mm und dann die Vorzündung auf 2,1 mm einstellen. Der Pol-Abriß muß zwischen 9—12 mm betragen.

Achtung! Beim Einstellen der Zündung ist zu berücksichtigen, daß der Motor (von der Lichtmaschine-seite aus gesehen), entgegen dem Uhrzeigersinn, also linksherum läuft (siehe Pfeil!).

Beim Zylinderkopfmontieren darauf achten, daß das Loch für den Dekompressionskanal nicht verdeckt wird.

Öleinfüllschlitzschraube an der rechten Tretlagerachse herausdrehen und 120 ccm Öl SAE 30 bzw SAE 20 einfüllen. Zur Kontrolle dient das vordere im linken Deckel befindliche Loch, das mit einer Schlitzschraube verschlossen wird.

Zuerst rechte Tretkurbel mit Pedal auf die rechte Achse aufschieben und mit Keil sichern. Dann linke Kurbel aufschieben und sichern. Die beiden Keile müssen um 180° zueinander versetzt sein. Es ist zu beobachten, daß das linke Pedal mit L und das rechte mit R gekennzeichnet ist. Schlitzmüttern festziehen.

Achtung! Mutter und Unterlagscheibe des Keiles müssen auf der angefrästen Seite der Drehkurbel liegen. Die Tretlagerachse darf nicht gedreht werden, sofern nicht beide Pedale fest montiert sind. Zündkerze einschrauben.

Kupplung nachstellen

Schleift die Kupplung oder löst sie schlecht aus, Seilzug an der Stellschraube des Handkupplungshebels (linke Lenkerseite) nach Lösen der Gegenmutter nachstellen, bis an der Seilzuganhängung noch 1—1,5 mm Spiel vorhanden ist. Gegenmutter wieder festziehen.

Getriebe-Schaltung einstellen

Drehgriff Richtung 1. Gang drehen bis man spürt, daß die Schaltklaue am Getrieberad streift. Diese Stellung markieren. Dann dasselbe beim 2. Gang ausführen. Gefundene Mittelstellung mit Leerlaufmarke in Einklang bringen durch Nachstellen der Seilzugstellschraube am Schaltdrehgriff.