



INSTITUUT VOOR WEGTRANSPORTMIDDELEN TNO

(INSTITUTE FOR ROAD VEHICLES TNO)

RAPPORT BROMFIETSKEURING

Fabrikaat bromfiets: **Zündapp-Werke GmbH, München**

Handelsaanduiding: **Zündapp**

Type aanduiding van de gekeurde bromfietsen: **517-35**

Type aanduiding van de bromfietsen, welke volgens de administratieve bepalingen hiermee overeenstemmen en als zodanig tevens beschouwd kunnen worden als zijnde gekeurd:

Keuring uitgevoerd in opdracht van: **Motor Mercuur N.V., Den Haag**

Aanvraag tot keuring ontvangen op: **1 april 1971**

Steekproef genomen: **--**

Bijzonderheden: Aangezien de carburateur, pitlaet, cilinderkop en de totale reductie van de 3 versn. en 4 versn. bromfietsen zoals omschreven in de rapport 1125/1 en 1126/1, uitgezonderd de totale reductie, identiek zijn, is de coëfficiënt α , welke bepalend is voor de toelatingstermijn, berekend over de resultaten van de snelheidsmetingen van de 3- en 4 versn. bromfietsen.

Toelatingsno. : **B 1126**
Rapportno. : **1126/1**
Opgesteld door : **C.P.J. Heenkerk**

Gezien : **Ir. P.D. v.d. Koogh**
Afdeling : **Keuringen**
Datum : **Juli 1971**

bis.1.1.

Werkzaamheden ten behoeve van opdrachtgevers worden slechts uitgevoerd op voorwaarde, dat de opdrachtgever afstand doet van ieder recht op aansprakelijkstelling en zich verplicht tot vrijwaring voor iedere aansprakelijkheid jegens derden, één en ander behalve indien en voor zover grove schuld en/of opzet worden/wordt aangetoond.

Uitgebrachte rapporten mogen slechts woordelijk en in hun geheel met bronvermelding worden gepubliceerd. Voor reclame mag de naam van TNO en/of een uitbrechtsrapport alleen op schriftelijke toestemming worden gebruikt.



OMSCHRIJVING BROMFIETS

Fabrikaat bromfiets	Zündapp	type	517-35
Uitvoering frame	koker - buis		
Wielbasis	1250	mm	
Fabrikaat motor	Zündapp	type	280-71
Fabrikaat carburateur	Bing	type	1/12/232
Doorlaat	12	mm Ø	
Diameter gasschuif	16,5	mm Ø	
Afmetingen aanzuigbuis	16	mm Ø	
Oppervlakte luchtfilter		mm ²	papier filter
Fabrikaat uitlaatgeluiddemper	Boysen	type	FB 599
Diameter uitlaatkanaal	25,8	mm Ø	
Diameter uitlaatpijp	22	mm Ø	

Totale reductie **1 : 15,48**

Bandenmaat van het aangedreven wiel **21" x 2.75"**

Een krukasomwenteling komt overeen met **112** mm. verplaatsing aan de wielomtrek (gerekend met een belaste bandenstraal van **277** mm)

Dit type is ~~met~~ op snelheid gekeurd en ~~vertoont de volgende afwijkingen~~
~~kan niet meer dan gekeurd type~~

~~De afwijking van deze afwijkingen zal zijn~~

~~Deze afwijkingen geven een afwijking tot een bepaalde waarde~~

~~exemplaren~~

Aanzuiggeruisdemper: Gemonteerd wordt een aanzuiggeruisdemper van het fabrikaat Zündapp, tek.nr. 517-10-803-13. Het aanzuiggeruisdemperhuis is voorzien van een papieren filterelement. In het deksel van het huis is een lucht toevoeropening aangebracht. Doorlaat 12 mm Ø.



OMSCHRIJVING MOTOR VOLGENS CONTROLE-ONDERZOEK

Fabrikaat motor **Zündapp**type: **280-71**Motor no. **4126371**Rapport no. **1126/1**Twee/~~vier~~-taktZuigermiddellijn **39,0** mm.Zuigermantellengte **50,0** mm.Zuigerslag **41,8** mm.Cilinderinhoud **49,93** cc.Drijfstanglengte **91** mm.Compressieverhouding **8,7 : 1**Fabrikaat ontsteking **Bosch** type: **0.212.112.026**Voorontsteking **1,6** mm = **20° 23'** krukhoek b. d. p.Warmtegraad bougie **175**Opp. inlaatpoort **285** mm², hiervan blijft --- mm² = --- % ongeopendOpp. spoelpoorten **325** mm², hiervan blijft --- mm² = --- % ongeopendOpp. uitlaatpoort **190** mm², hiervan blijft --- mm² = --- % ongeopendInlaatpoort/~~klep~~ opent) **10,3** mm. = **54° 18'** (° voor b. d. p.
sluit mm. = ° na b. d. p.Spoelpoort opent) **6,6** mm. = **52° 17'** (° voor o. d. p.
sluit mm. = ° na o. d. p.Uitlaatpoort/~~klep~~ opent) **9,2** mm. = **62°** (° voor o. d. p.
sluit mm. = ° na o. d. p.Reductie krukas tot uitgaand kettingwiel: **1 : 4,68 (4e versn.)**

De motor stemt overeen met de tekeningen en opgaven.

Opmerkingen:



RESULTATEN VAN DE METINGEN EN BEOORDELING

Datum meting **26 maart 1971**

Fabrikaat bromfiets **Zündapp**

Fabrikaat motor **Zündapp**

Type **517-36**

Type **280-71**

Rapportnr. **1126/1**

Frame nr. **5703018**

Motor nr. **4126371**

Mengverhouding **1 : 25**

Sproeier **84**

Naaldstand **III**

Bandenmaat voor **21" x 2.75"**

max. middellijn **580 mm**)

max. breedte **72 mm**)

Bandenspanning **1,2** ato

Bandenmaat achter **21" x 2.75"**

max. middellijn **580 mm**)

max. breedte **72 mm**)

Bandenspanning **2,0** ato

Reductie motor tot achterwiel **13 : 43 = 1 : 3,01**

Gemeten maximale snelheid **656** m/min. **39,36** km/h bij $\pm$ **5740** omw/min.

Laboratoriumatmosfeer **25** °C **759** mmHg **42** % vochtigheid

Gerekend moet worden met een maximum snelheid van **39,4** km/h.

De bromfiets en motor waren in overeenstemming met de ingeleverde tekeningen en omschrijvingen.

De volgende afwijkingen t. o. v. de ingeleverde bescheiden zijn geconstateerd/gemeld:

Opmerkingen:



RESULTAAT GELUIDMETING EN BEOORDELING

Datum meting **15 april 1971**

Fabrikaat uitlaatgeluiddemper **Boysen**

Rapport nr. **1126/1**

Type **FB 599**

Tek. nr.

Frame nr. **5703018**

Motor nr. **4126371**

Montage : rechts/~~links~~

Meetplaats: **N.**

windrichting t. o. v. het meettraject **—**

1e versnelling		dB _A	1e versnelling		dB _A
		dB _A			dB _A
3 2 e versnelling	72	dB _A	3 2 e versnelling	72	dB _A
	72	dB _A		72	dB _A
4 3 e versnelling	72	dB _A	4 3 e versnelling	72	dB _A
	72	dB _A		72	dB _A

← rijrichting		meettraject		rijrichting →	
1e versnelling		dB _A	1e versnelling		dB _A
		dB _A			dB _A
3 2 e versnelling	72	dB _A	3 2 e versnelling	72	dB _A
	72	dB _A		72	dB _A
4 3 e versnelling	72	dB _A	4 3 e versnelling	72	dB _A
	72	dB _A		72	dB _A

Gerekend moet worden met een maximum geluidsterkte van **72** dB_A

De gestrekte lengte van de uitlaatbocht bedraagt **585** mm.

De uitlaatgeluiddemper is uitgevoerd met een ingelaste buis van **—** mm.

De uitlaatbocht- en demper vormen wel/~~met~~ één geheel.

De uitlaatgeluiddemper was **—** in overeenstemming met de ingeleverde tekeningen en omschrijvingen.

De volgende afwijkingen t. o. v. de ingeleverde bescheiden zijn geconstateerd/gemeld:

Opmerkingen:



RESULTATEN VAN DE METINGEN EN BEOORDELING

Grootste breedte bromfiets: **61** cm

Eventuele opmerkingen besturing: **geen**

Bel duidelijk hoorbaar op 25 m afstand:

ja/~~neen~~

Krachtoverbrenging tussen motor en wielen op eenvoudige wijze blijvend te ontkoppelen ? :

ja/~~neen~~

Bij voorwielaandrijving blokkering van wiel uitgesloten bij plotselinge stilstand motor ? :

ja/neen

Trekkracht van de motor eenvoudig te regelen aan stuur ? :

ja/~~neen~~

Reminrichting voor : **trommelren**

Reminrichting achter : **trommelren**

Gemeten remvertraging : **7,3 m/sec²**

Afmetingen gele plaat : **160x60 mm**

Plaats van bevestiging : **op het voorspatbord**

Koplamp(en).

Lichtbundel voldoende naar beneden gericht ? :

ja/~~neen~~

Verstelbaar ? :

ja/~~neen~~

Eén koplamp ? :

ja/~~neen~~

Achterspatbord(en) over een afstand van **48** cm van onderkant helder wit.

Achterlicht(en) :

Voorzien van een rijkskeurmerk ? :

ja/~~neen~~

Maximum 60 cm boven wegdek op witte gedeelte van spatbord ? :

ja/~~neen~~

Voldaan aan de eis, dat niet meer verlichting aanwezig mag zijn, dan voorgeschreven of toegestaan ? :

ja/~~neen~~

Opmerkingen :



BEPALING VAN DE TOELATINGSTERMIJN

De op de testbank gemeten maximale waarden zijn:

Rapport 1125/9

Frame no. 5703019 Motor no. 3794235 (zie blad 4.1) 40,3 km/h (pk)

Frame no. 5744800 Motor no. 3804030 (zie blad 4.2) 40,4 km/h (pk)

Frame no. 5714709 Motor no. 3804184 (zie blad 4.3) 40,4 km/h (pk)

Frame no. Motor no. (zie blad) km/h (pk)

Rapport 1126/1

Frame no. 5703018 Motor no. 4126371 (zie blad 4.1) 39,4 km/h (pk)

Frame no. Motor no. (zie blad) km/h (pk)

Frame no. Motor no. (zie blad) km/h (pk)

Frame no. Motor no. (zie blad) km/h (pk)

Frame no. Motor no. (zie blad) km/h (pk)

Frame no. Motor no. (zie blad) km/h (pk)

De gemiddelde maximum snelheid bedraagt: 40,2 km/h.

Het aantal gemeten bromfietsen waarover de toelatingstermijn is bepaald bedraagt:
4 exemplaren.

Uit de volgens de keuringsvoorschriften gevolgde methode, bedraagt de toelatings-
termijn 9 maanden. (an 1,21)

Opmerkingen: