



**instituut voor
wegtransportmiddelen TNO**

research institute for road vehicles

Rijksdienst voor het Wegverkeer
Fruitweg 262,
2525 KJ DEN HAAG.

20 40
1980

TNO-Complex Zuidpolder
Schoemakerstraat 97
Postbus 237, 2600 AE Delft
Telefoon (015) 569330
Telex 31453 zptno nl

Uw ref.: no.38569 Afd. A13 Ons nr. 80-520 JJR/Hs
23-11-1979
betreft: A 0015/3

Delft, 11 maart 1980

Mijne Heren,

Hierbij zenden wij U ons rapport betreffende de beproeving van de
bromfietsen fabrikaat Zündapp-Werke, type 446-45.

De metingen, waarvan de resultaten vermeld staan in ons rapport
A 0015/3 zijn uitgevoerd op de wijze zoals vastgelegd in de "Regelen
voor de keuring van bromfietsen en bromfietsmotoren".

Hopende U hiermede van dienst te zijn geweest, verblijven wij,

hoogachtend,
hoofd afdeling Keuringen

L. Visser

Bijl.: rapport

cc. Riemersma B.V.
Den Heuvel,
5688 EM-Oirschot.



RAPPORT BROMFIETSKEURING

Fabrikaat bromfiets : Zündapp-Werke-München
Handelsaanduiding bromfiets : Zündapp
Type-aanduiding bromfiets : 446-45
Keuring uitgevoerd in opdracht van : Handelsonderneming Riemersma B.V.
Oirschot
Rijksdienst voor het Wegverkeer.
Aanvraag keuring ontvangen op : d.d. 23 november 1979 no.: 38569 Afd. A 13

Resultaten

Eis maximum

Max. Vermogen	:	1,072 kW	:	1,325 kW.
Max. snelheid	:	36,08 km/h	:	40 km/h.
Max. geluidsniveau (rijdend)	:	71 ⁵ dB(A)	:	73 dB(A).
Max. geluidsniveau (stilstaand)	:	93 dB(A)	:	96 dB(A).
Max. toerental bij max. snelheid	:	5290 omw/min.	:	6200 Omw/min.
Opp. eff. doorlaat aanzuigbuis	:	113 mm ²	:	115 mm ²

De bromfiets(~~en~~) voldoet (~~x~~) wel/~~niet~~ aan de overlegde gegevens.

Toelatingsnummer : A 0015
Rapportnummer : A 0015/3
Opgesteld door : J.J. Rodoe
Gezien : L. Visser
Afdeling : Keuringen
Datum : 11 maart 1980



PROTOTYPEHERKEURING - HERKEURING

OMSCHRIJVING VAN DE BROMFIETS

BROMFIETS

Fabrikaat bromfiets : Zündapp-Werke
Type-aanduiding bromfiets : 446-45
Frame nr. 1. : 9177866

CARBURATEUR

Fabrikaat carburateur : Bing
Type carburateur : 1/10/136
Identificatie : -
Sproeier : 70
Luchtdoorlaat : 10,0 mm.
Mengseldoorlaat : 10,0 mm.

MOTOR

Fabrikaat motor : Zündapp-Werke
Type-aanduiding motor : 278-52
Motor nr. : 9666337

AANZUIGBUIS

Aanzuigbuis ~~aan~~ los aan de cilinder,
Opp.eff.doorlaat aanzuigbuis: 113 mm²

Zuigermiddellijn : 39,0 mm Ø.
Zuigermantellengte : 50,0 mm
Zuigerslag : 41,8 mm
Drijfstanglengte : 91,0 mm³
Cilinderinhoud : 49,93 cm³
Compressieverhouding : 7,2 : 1

AANZUIGGERUISDEMPER

Fabrikaat : -
Type : -
Soort : -
Identificatie : geen

Fabrikaat ontsteking : Bosch
Type : 0.212.122.026
Voorontsteking : 1,8 mm
Fabrikaat bougie : Beru
Type : 175/14

Fabrikaat uitlaat : Boysen
Type uitlaat : 0599.04
Identificatie : -

CILINDER

Oppervlakte inlaatpoort : 272 mm²
Oppervlakte spoelpoorten : 262 mm²
Oppervlakte uitlaatpoort : 198 mm²

UITLAATGELUIDDEMPER

Gestreekte lengte uitlaatbocht 590 mm.
waarvan 110 mm in de demper.
Lengte ingelaste buis: - mm.
Uitlaatbocht- en demper vormen
wel/~~moet~~ één geheel.
Binnendiameter uitlaatbocht 22,0 mm.

OVERBRENGVERHOUDING

Reductie motor : achterwiel: 11 : 40
Totale reductie : 1 : 15,14

Opmerking:

In rapport A 0015/2 staat vermeld bij opm. uitlaatgeluiddemper Blz. 2
"waarvan 480 mm in de demper" dit moet zijn 110 mm.

GELUIDS-, SNELHEIDS- EN VERMOGENSMETING.

Fabrikaat bromfiets : Zündapp-Werke
 Fabrikaat motor : Zündapp-Werke

type: 446-45
 type: 278-52

Frame nr. : 9177866
 Motor nr. : 9666337

VERMOGENSMETING

Datum meting : 6-12-1979
 Barometer : 1036 bar
 Temperatuur : 23 °C
 Vochtigheid : 56 %

Motor toerental omw./min. : Vermogen motor/
 temp.bougie kW/°C

1500	0,405/-
1750	0,529/-
2000	0,654/-
2250	0,749/-
2500	0,851/-
2750	0,963/-
3000	1,033/-
3250	1,072/-
3500	1,061/-
3750	1,003/-
4000	1,012/-
4250	0,998/-
4500	0,996/-
4750	1,001/-
5000	0,931/-
5250	0,760/-
5500	0,557/-
5750	0,222/-
6000	--/-

SNELHEIDSMETING

Datum meting : 6-12-1979
 Barometer : 1036 bar
 Temperatuur : 22 °C
 Snelheid : 10,02 m/s
 36,08 km/h
 Toerental motor bij max. snelheid : 5290 omw/min

GELUIDSMETING

Datum meting : 12-2-1980

Max. voortgebrachte geluidsniveau (dBa)	→ 71	← 71
gemeten volgens par. 5	← 71	→ 71
	71	71 ⁵
	71	71 ⁵

Max. voortgebrachte geluidsniveau (dBa) 92⁵
 gemeten volgens par. 6 93

Achtergrondniveau tijdens de meting (dBa) 48