

RAI-TNO

INSTITUUT VOOR WEGTRANSPORTMIDDELEN

RAPPORT BROMFIETSKEURING

Fabrikaat bromfiets : **Zündapp Werke G.m.b.H. - München.**

Handelsaanduiding : **Zündapp - Combinette**

Type aanduiding van de gekeurde bromfietsen : **515 - 006**

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 Mercur N.V. - Den Haag.**

Aanvraag tot keuring ontvangen op : **nacontrole**

Steekproef genomen : **28 juli 1964**

Bijzonderheden : **De opp. der poorten is gewijzigd (zie blz.3.1).**

Toelatingsno. : **2029**

Rapportno. : **2029/3**

Opgesteld door : **R.v.d. Linden**

Afdeling : **Meettechn. lab.**

Datum : **september 1964.**

OMSCHRIJVING BROMFIETS

Fabrikaat bromfiets	Zündapp		type 515 - 006
Uitvoering frame	buis		
Wielbasis	1220	mm.	
Fabrikaat motor	Zündapp		type 266 - 010
Fabricaat carburateur	Bing		type 1/10/82
Doorlaat	10	mm.Ø	
Diameter gasschuif	16,5	mm.Ø	
Afmetingen aanzuigbuis	12	mm.	
Oppervlakte luchtfilter	4580	mm ²	
Fabrikaat uitlaatgeluiddemper	Boysen		type SK 3953 FB 377
Diameter uitlaatkanaal	24	mm.Ø	
Diameter uitlaatpijp	24	mm.Ø	
Totale reductie	1 : 15,53		

Bandenmaat van het aangedreven wiel 23" x 2.50"

Een krukasonwenteling komt overeen met 121 mm. verplaatsing aan de wielomtrek (gerekend met een belaste bandenstraal van 298 mm.)

Dit type is ~~met~~ op snelheid gekeurd en vertoont de volgende afwijkingen t. o. v. het ~~gekeurd~~ gekeurde type: 515-006 : De opp. der poorten is gewijzigd. (zie blz.3.1)

De invloed van deze afwijkingen zal zijn: **geen verhoging van de snelheid**

Opmerking: De oppervlakte van het luchtfilter wordt bepaald door vier gebogen recht-hoekige vlakken, die op de buitenomtrek van het cirkelvormige filterelement de luchtdoorlaat bepaald. Deze vlakken zijn 25 mm breed en hebben een koorde van 42 mm.

Deze afwijkingen geven **geen** aanleiding tot een aparte keuring van exemplaren.

RAI-TNO

INSTITUUT VOOR WEGTRANSPORTMIDDELEN

OMSCHRIJVING MOTOR VOLGENS CONTROLE-ONDERZOEK

Fabrikaat motor **Zündapp** type: **266-010** Motor no. **3541388**
 Rapport no. **2029/3**

Twee/~~vier~~takt
 Zuigermidellijn **39** mm.
 Zuigerslag **41,8** mm.
 Cilinderinhoud **49,9** cc.
 Drijfstanglengte **85** mm.
 Compressieverhouding **1 : 7,2**

Fabrikaat ontsteking **Bosch** type: **0.212.112.007**
 Voorontsteking **2,6-2,9** mm-**26°-28°** krukhoek voor b. d. p.
 Warmtegraad bougie **225**

Opp. inlaatpoort	260	mm ² , hiervan blijft	mm ² =	% ongeopend
Opp. spoelpoorten	290	mm ² , hiervan blijft	mm ² =	% ongeopend
Opp. uitlaatpoort	250	mm ² , hiervan blijft	mm ² =	% ongeopend

Inlaatpoort/ klep	opent	mm. =	57,0	°	voor b. d. p.
	sluit) 11,6 mm. =			na b. d. p.
Spoelpoort	opent	mm. =	54,0	°	voor o. d. p.
	sluit) 6,9 mm. =			na o. d. p.
Uitlaatpoort/ klep	opent	mm. =	71,0	°	voor d. p.
	sluit) 11,4 mm. =			na d. p.

Reductie krukas tot uitgaand kettingwiel: **1 : 4,17 (3e versnell.)**

De motor stemt **niet** overeen met de tekeningen en opgaven.

Opmerkingen: **De opp. der inlaatpoort en spoelpoorten is gewijzigd. Hierdoor is ook het poortendiagram gewijzigd.**

RAI-TNO

INSTITUUT VOOR WEGTRANSPORTMIDDELEN

RESULTATEN VAN DE METINGEN EN BEOORDELING

Datum meting **1 september 1964**

Rapportnr. **2029/3**

Fabrikaat bromfiets **Zündapp**

Type **515-006**

Frame nr. **5450876**

Fabrikaat motor **Zündapp**

Type **266-010**

Motor nr. **3541388**

Mengverhouding **1 : 25**

Sproeier **54**

Naaldstand **III**

Bandenmaat voor **23" x 2.50"**

max. middellijn **620** mm.)

max. breedte **62** mm.)

Bandenspanning **1,2** ato

Bandenmaat achter **23" x 2.50"**

max. middellijn **620** mm.)

max. breedte **62** mm.)

Bandenspanning **2,0** ato

Reductie motor tot achterwiel **11 : 41 = 1 : 3,73**

Gemeten maximale snelheid **662** m/min. **39,72** km/uur bij \pm **5470** omw/min.

Laboratoriumatmosfeer **24** °C **762** mmHg **80** % vochtigheid

In verband met de afwijkende laboratoriumatmosfeer moet gerekend worden met een max. snelheid van **39,7** km/uur.

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

De volgende afwijkingen t.o.v. de ingeleverde bescheiden zijn geconstateerd/~~gemeten~~ :
De opp. der poorten is gewijzigd (zie blz.3.1).

Opmerkingen:

RAI - TNO

INSTITUUT VOOR WEGTRANSPORTMIDDELEN

RESULTAAT GELUIDMETING EN BEOORDELING

Datum meting **4 september 1964**
 Fabrikaat uitlaatgeluiddemper **Boysen**

Rapport nr. **2029/4**
 Type **SK 3953**
PB 377
 Tek. nr.
 Frame nr. **5450876**
 Motor nr. **3541388**

Montage: rechts/~~links~~
 Meetplaats: **Ipenburg**

windrichting t. o. v. het meettraject

1e versnelling	71,0	dB _A	1e versnelling	71,5	dB _A
	70,5	dB _A		71,5	dB _A
2e versnelling	71,5	dB _A	2e versnelling	71,5	dB _A
	71,5	dB _A		70,5	dB _A
3e versnelling	71,5	dB _A	3e versnelling	71,5	dB _A
	72,0	dB _A		72,0	dB _A

← rijrichting			meettraject			rijrichting →		
1e versnelling	71,5	dB _A	1e versnelling	70,0	dB _A	1e versnelling	70,0	dB _A
	71,0	dB _A		70,0	dB _A		70,0	dB _A
2e versnelling	72,0	dB _A	2e versnelling	71,0	dB _A	2e versnelling	71,0	dB _A
	71,0	dB _A		71,5	dB _A		71,5	dB _A
3e versnelling	71,5	dB _A	3e versnelling	71,5	dB _A	3e versnelling	71,5	dB _A
	72,0	dB _A		72,0	dB _A		72,0	dB _A

Gerekend moet worden met een maximum geluidsterkte van **72,0** dB_A

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

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

Opmerkingen: **De uitlaatpijplengte is 510 mm (waarvan 200 mm in de demper).**
De uitlaatpijp is één geheel met de uitlaatgeluiddemper.

RAI-TNO

INSTITUUT VOOR WEGTRANSPORTMIDDELEN

RESULTATEN VAN DE METINGEN EN BEOORDELING

Grootste breedte bromfiets: **57** cm

Eventuele opmerkingen besturing: **geen**

Bel duidelijk hoorbaar op 25 m afstand:

ja/~~XXXX~~

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

ja/~~XXXX~~

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

ja/nee

Trekkracht van de motor eenvoudig te regelen aan stuur ?:

ja/~~XXXX~~

Reminrichting voor: : **trommelrem**

Reminrichting achter: : **trommelrem**

Gemeten remvertraging: **5,98 m/sec²**

Afmetingen gele plaat : **16,0 x 6,0 mm**

Plaats van bevestiging : **op voorspatbord**

Koplamp(en):

ja/~~XXXX~~

Lichtbundel voldoende naar beneden gericht?:

ja/~~XXXX~~

Verstelbaar?:

ja/~~XXXX~~

Eén koplamp?:

ja/~~XXXX~~

Achterspatbord(en) over een afstand van **45** cm van onderkant helder wit.

Achterlicht(en):

Voorzien van een rijkskeurmerk?:

ja/~~XXXX~~

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

ja/~~XXXX~~

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

ja/nee
~~XXXX~~

Opmerkingen:

RAI - TNO

INSTITUUT VOOR WEGTRANSPORTMIDDELEN

BEPALING VAN DE TOELATINGSTERMIJN.

De op de testbank gemeten maximale zijn:

Rapport 2029/1

Frame no. 5362827	Motor no. 3443659	(zie blad 4.1)	<u>39,7</u>	km/uur+
Frame no. 5368367	Motor no. 3446058	(zie blad 4.2)	38,9	km/uur.
Frame no. 5368369	Motor no. 3446260	(zie blad 4.3)	39,5	km/uur.

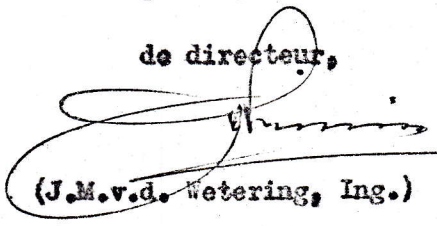
ame no.	Motor no.	(zie blad)		km/uur.
---------	-----------	-------------	--	---------

Rapport 2029/3

Frame no. 5450876	Motor no. 3541388	(zie blad 4.1)	39,7	km/uur.
Frame no.	Motor no.	(zie blad)		km/uur.
Frame no.	Motor no.	(zie blad)		km/uur.
Frame no.	Motor no.	(zie blad)		km/uur.
Frame no.	Motor no.	(zie blad)		km/uur.
Frame no.	Motor no.	(zie blad)		km/uur.
Frame no.	Motor no.	(zie blad)		km/uur.
Frame no.	Motor no.	(zie blad)		km/uur.
Frame no.	Motor no.	(zie blad)		km/uur.

RAI - TNO INSTITUUT
voor wegtransportmiddelen.

de directeur,


(J.M.v.d. Wetering, Ing.)

De gemiddelde gemeten maximale snelheid bedraagt: 39,5 km/uur.

De spreiding in de gemeten maximale snelheden is : 1,37 km/uur.

Uit de berekening volgt, dat de waarde van α gelijk is aan: 1,97

Een nadere detaillering van de meetmethoden en de bepaling van de toelatingstermijn is gegeven in de RAI-TNO publicatie "Snelheidsbeperking van rijwielen met hulpmotor" van de hand van Ir. F. de Vries. De prijs van deze publicatie bedraagt fl 5, -- (voor begunstiger van het Instituut fl 4, --).