

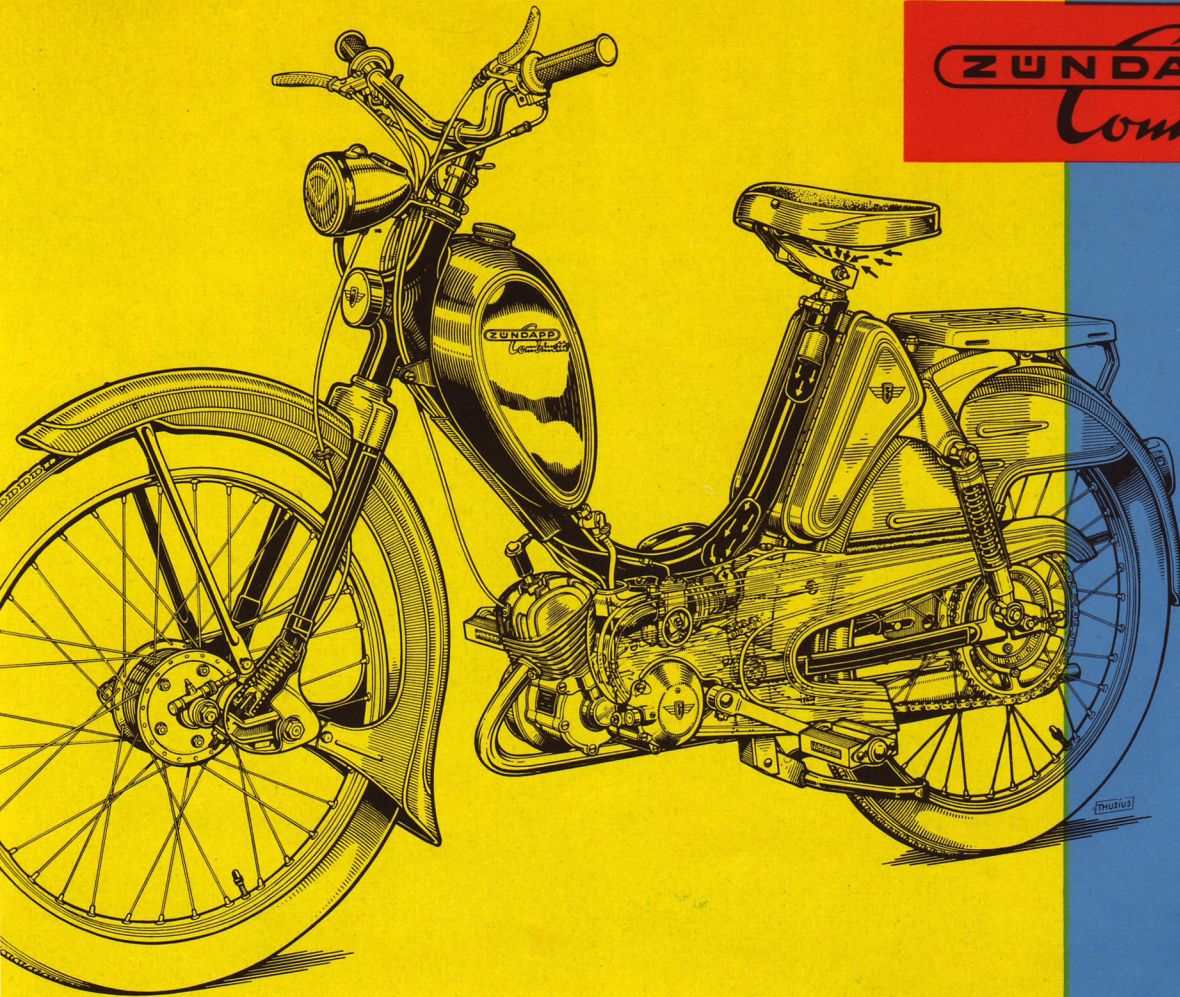
ZUNDAPP
Combinette

De
bromfiets
voor
veeleisenden



ZUNDAPP
Combinette

2 versnellingen
type 422



Kwaliteit verschaft veiligheid

nóg veiliger

De toenemende intensiteit van het verkeer verlangt juist vandaag aan de dag van de bromfiets een constructie, die de berijder het gevoel van absolute veiligheid geeft, hij moet tegen elke omstandigheid opgewassen zijn.

ZÜNDAPP, zich van zijn verantwoordelijkheid bewust, heeft met de Combinette een bromfiets geschapen, die in onmeedogende beproeving technisch gerijpt is, de grootst mogelijke veiligheid biedt en aan de hoogste eisen voldoet.

Drie wezenlijke constructie-elementen scheppen deze voorwaarden:

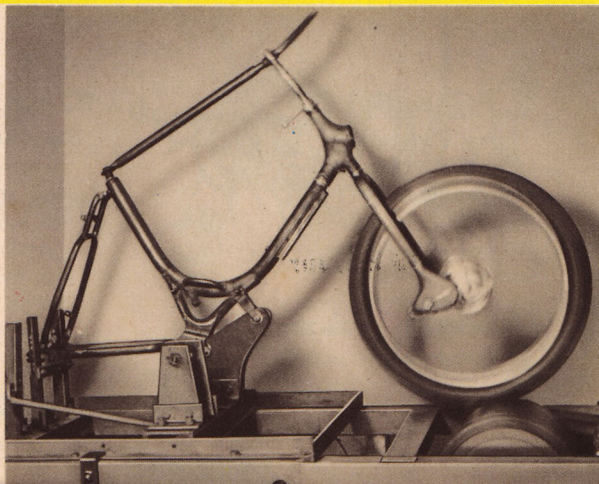
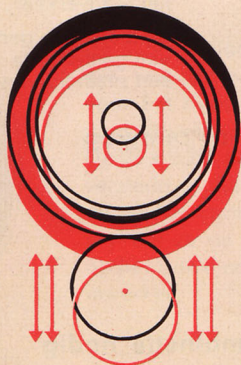
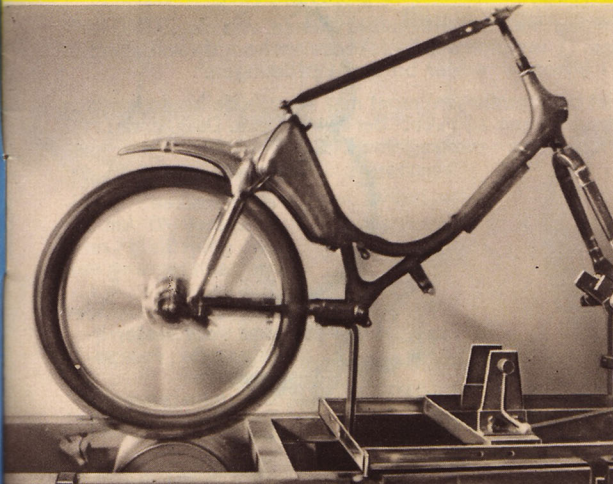
- * buitengewoon grote volnaaf-trommelremmen met groot remoppervlak
- * robuust, stijf en zeer elastisch centrale buisframe — zoals in de automobielbouw

- * zijdelings stabiele, krachtige, aan het motorrijwiel gelijke vering.

...en zó wordt deze kwaliteit beproefd

Op de "schok-bok" (een soort proefbank) worden frame en vering aan een zware beproeving onderworpen. Wat in de praktijk nauwelijks mogelijk is wordt hier beproefd. Gedurende een test van 100 uur worden frame en vering met een snelheid van 30 km/uur over 2.540.000 (!) kuilen gejaagd. Hier moet het materiaal bewijzen, wat het waard is. De "schok-bok" heeft het kwaliteitsbewijs van het centrale buisframe en de vering van de ZÜNDAPP-Combinette geleverd.

In zulk een bromfiets kunt U het volste vertrouwen stellen.

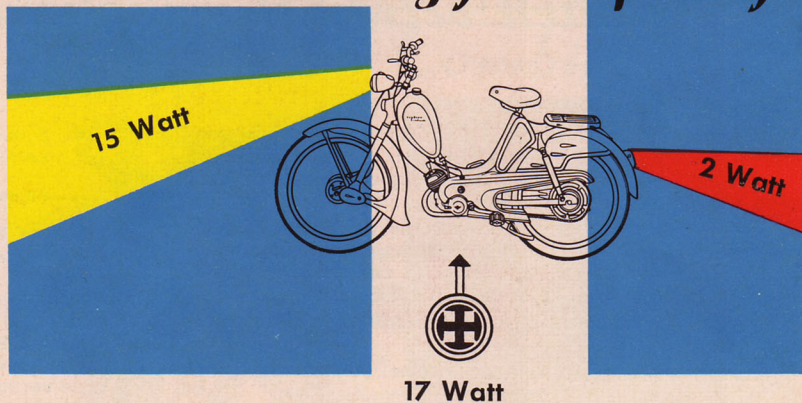


nóg veiliger

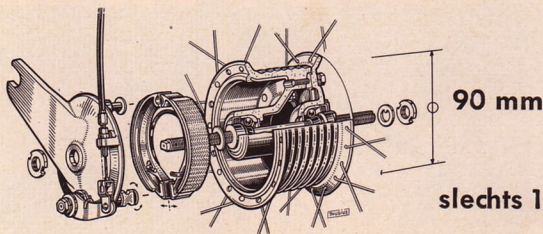
Rijden bij nacht eist goed licht — voor en achter. Bijzonder gevreesd en gevaarlijk is het doorbranden van de gloeilampjes.

De dubbele stroomkring van de Combinette geeft 's nachts verhoogde veiligheid wat betreft de verlichting. Twee lichtspoulen voeden onafhankelijk de koplamp met de volle 15 Watt, terwijl het achterlicht, met 2 (!) Watt verzorgd, de rijder betrouwbaar naar achteren beveiligd.

Veiligheid bij nacht



Veiligheid bij het remmen

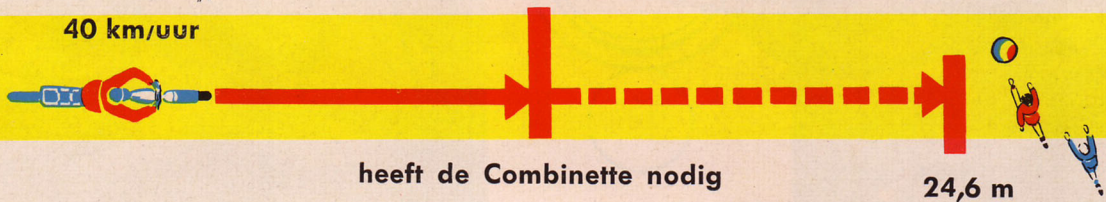


slechts 10,5 m remweg

De extra grote inwendig werkende trommelremmen van de ZUNDAPP-Combinette met 90 mm (!) remdiameter betekenen verhoogde veiligheid in het wegverkeer, in 't bijzonder echter bij lange afdalingen.

Bij motorrijtuigen (niet bij bromfietsen) moet met elk van de beide remmen een gemiddelde vertraging van $2,5 \text{ m/sec}^2$ bereikt worden. D. w. z. dat met een snelheid van 40 km/uur een remweg van 24,6 m ontstaat.

40 km/uur



heeft de Combinette nodig

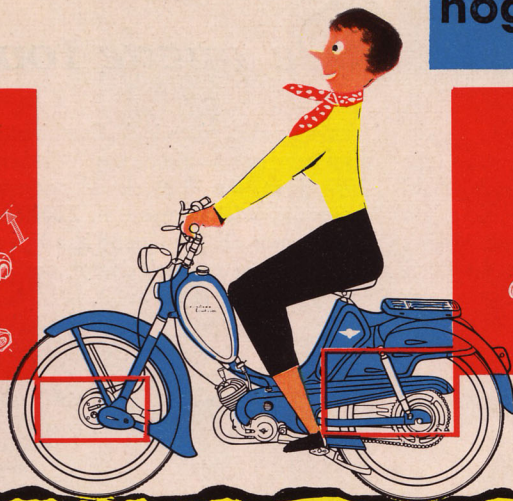
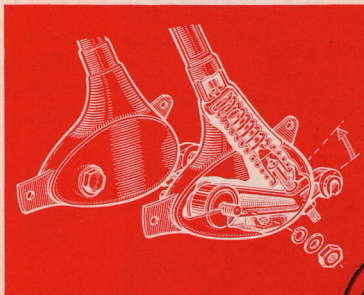
24,6 m

De ZUNDAPP-volnaafremmen berekenen met 40 km/uur en gelijktijdig remmen een remweg van 10,5 m, dus 14,1 m minder dan voor motorrijtuigen is voorgescreven.

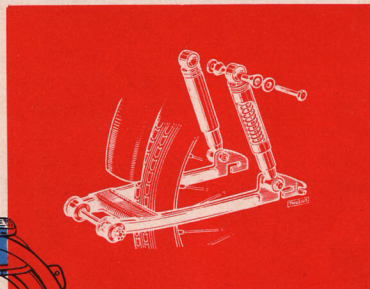
Op zulke remmen kan men vertrouwen!

volledige vering

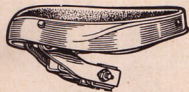
Bij de veringen werd niets gespaard. Deze zijn robuust, stabiel, veilig en boven alles hebben geen onderhoud nodig. De zweefarmen worden door schroefdraad met een zeer fijne spoedverwringingsstijf geleid, waardoor het gevreesde zijdelingse doorslaan, vooral in bochten, beslist vermeden wordt.



nóg geriefelijker



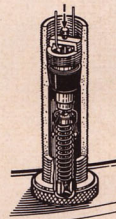
... op slechte wegen meer genot per kilometer: rij-comfort als nooit te voren



Tot een aangename rit behoort ook een gemakkelijk zweefzadel. Dit is zeer breed en al naar gelang van de grootte en het gewicht van de rijder instelbaar. Wie lange ritten gaat maken, zal deze mogelijkheid bijzonder waarderen.



De super-ballonbanden zijn van grote betekenis voor het rij-comfort en voor de vering. De 23 x 2,25" banden met versterkt profiel slikken de meeste stoten op nog voordat ze op de vering, op het frame en het zadel inwerken.



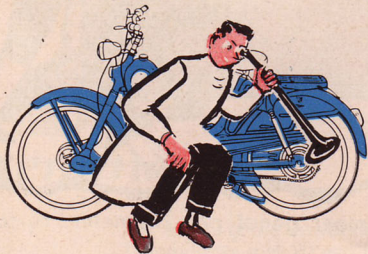
Zoals de scooter- en autorijder kan men dank zij het "Schrader"-drukventiel de banden bij elk tankstation met samengeperste lucht oppompen. Juiste bandenspanning betekent veilig rijden en lange levensduur van de banden.

nóg rustiger

De tijden, toen men met een ronkende, knetterende motor indruk kon maken, zijn definitief voorbij. De bromfiets-cavaliër wil heden rustig en voornamelijk zoals een grote wagen in het verkeer optreden. Welnu, de ZUNDAPP-Combinette heeft deze rustige goede toon. Met een geluidpeil van

De goede toon

maximaal 72 phon is de Combinette in het verkeer beschaafd rustig. Wie nog meer wil doen, die doet op de zadelpen een aanzuig-geluidemper, die ZUNDAPP speciaal voor de Combinette heeft geconstrueerd en die zo sterk dempt, dat de Combinette rustig is als nooit.



Phon

100

← Sneltrain in volle vaart

90

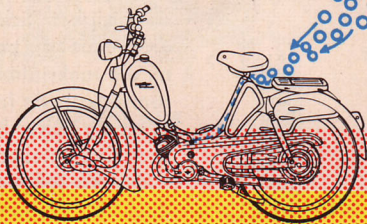
← zware vrachtauto met aanhanger met volgasrijdende

80

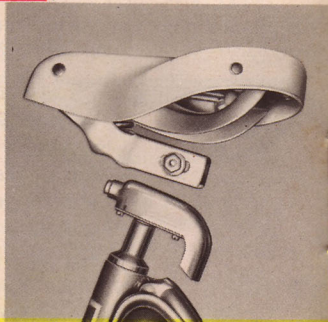
← straten met zeer druk verkeer

72

De goede lucht



Stof is vergif voor elke motor. Bij de Combinette haalt de motor tweevoudig gefiltreerde lucht uit de stofvrije zone beneden het zadel door zadelpen en centrale buisframe. Gunstig wat betreft de stroming, ontvangt de carburateur gezuiverde, gelijkmatig rustig stromende lucht. De motor heeft een langere levensduur en belooft het door onvermoeide prestatie.



Aanzuiggeluidemper

nóg mooier

De ZÜNDAPP-Combinette is nóg pittiger, nóg mooier geworden. Een ieder, die een goede smaak en zin voor schoonheid bezit, bespeurt in haar elegante afwerking de innerlijke kwaliteit.

Stoer, als een ras volbloed, elegant van stijl en uiterlijk, stelt de Combinette allen tevreden:

- de dame, die waarde aan een goed uiterlijk hecht.
- de sportieve rijder, die een krante bromfiets wenst
- de beroepsrijder, die ze nooit in de steek laat
- de "kilometervreter", die van de absolute betrouwbaarheid steeds opnieuw is bezield.

Omdat ze aan alle eisen voldoet, is de Combinette de bromfiets voor de veeleisende. Zo gemotoriseerd te wezen, betekent een nieuwe levenservaring:

Wie gaarne meer van het leven zou willen genieten, rijdt een

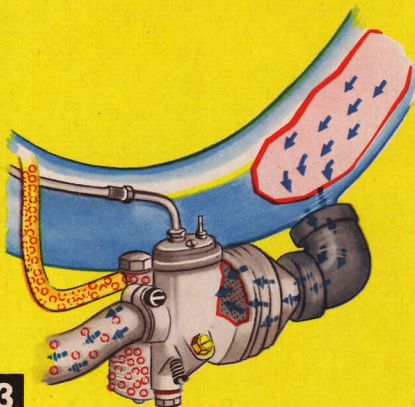
ZÜNDAPP
Combinette



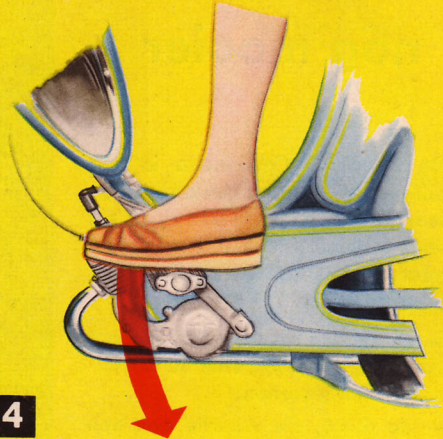
vanaf de start ...



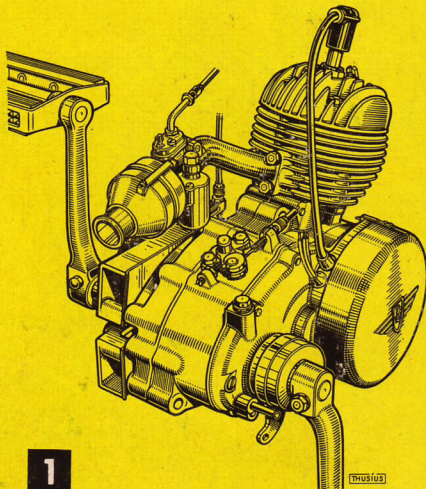
2



3



4



1

1 Het temperamentvol hart van de Combinette is de Combimot: 2-tact-1-cylindermotor van sterke prestatie, 50 cc, hard verchroomd cylinderloopvlak bestand tegen slijtage.

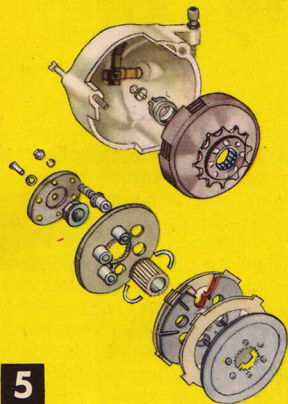
2 Het tanken is zó eenvoudig, zó gemakkelijk, zó schoon. Vergeet U niet: de tweetactmotor heeft een benzine-olie-mengsel nodig van 1 : 25. De mooi gewelfde tank bevat 5,3 liter. Bij een gemiddeld verbruik van 1,5 liter op 100 km rijdt U daarmee 350 km. Met de reserve van 250 cc rijdt U circa 17 km, dus voldoende tot aan het volgende tankstation.

3 De speciale carburateur met start-automatiek is startzeker, ook met koud weer. Zijn belangrijke onderde-

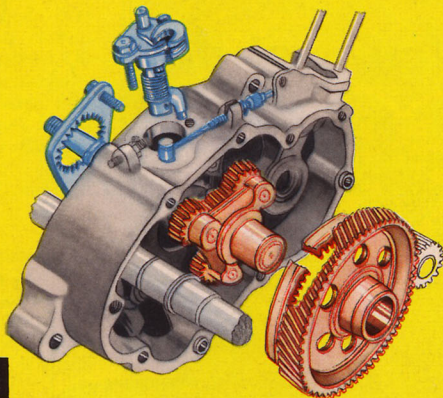
len zijn, zonder de beplating te moeten afschroeven, gemakkelijk toegankelijk – belangrijk bij de afstelling of het schoonmaken.

4 De Combimot met 2 versnellingen bezit pedaal-trapstart. Staande doortrappen. De pedaalcrank is tevens trapstarter. Eén trap, en de motor loopt al.

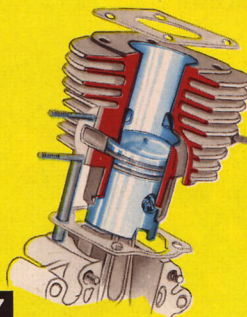
5 De droge koppeling met 3 platen is een volwaardige motorrijwielp koppeling om soepel en veilig weg te rijden, niet alleen uit stilstand maar ook bergopwaarts. Deze is in hoge mate bestand tegen temperatuur en zonder demontage van de motor gemakkelijk toegankelijk.



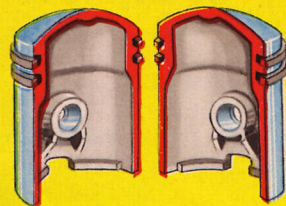
5



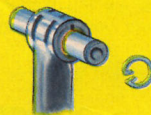
6



7



8

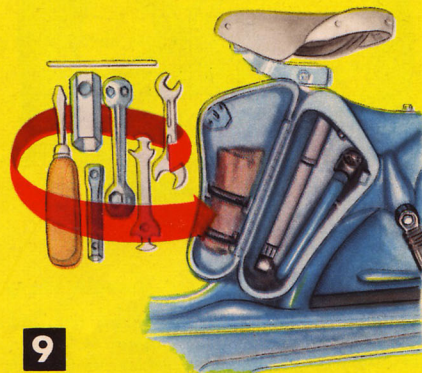


6 ZÜNDAPP heeft voor de eerste maal de waardevolle tandwiel-aandrijving in een bromfiets-motor ingebouwd. Het vermijdt de "ketting in de motor". Samen met de drievoudig (!) gelagerde krukas draagt deze belangrijk tot de trillingsdemping en het rustige lopen bij. Deze tandwiel-aandrijving wordt slechts in de vrijloopstand en in de 1^e versnelling bewogen; in de meest gebruikte 2^e versnelling staat deze stil en wordt gespaard.

7 De hard verchromde cylinder is volgens de modernste methodes vervaardigd. Dit betekent: beste warmteafvoer, geen wegvreten der zuigers, zeer bestand tegen slijtage, enorme levensduur, ook bij robuust en voortdurend gebruik.

8 Ook de zuiger werd verder ontwikkeld: de speciale legering bezit bijzonder lage uitzettingswaarde en is uitnemend bestand tegen slijtage. De zuigerpengaten zijn door krachtige ribben naar onderen tegen de zuigermantel gesteund "Fladderende jaspanden" behoren tot het verleden.

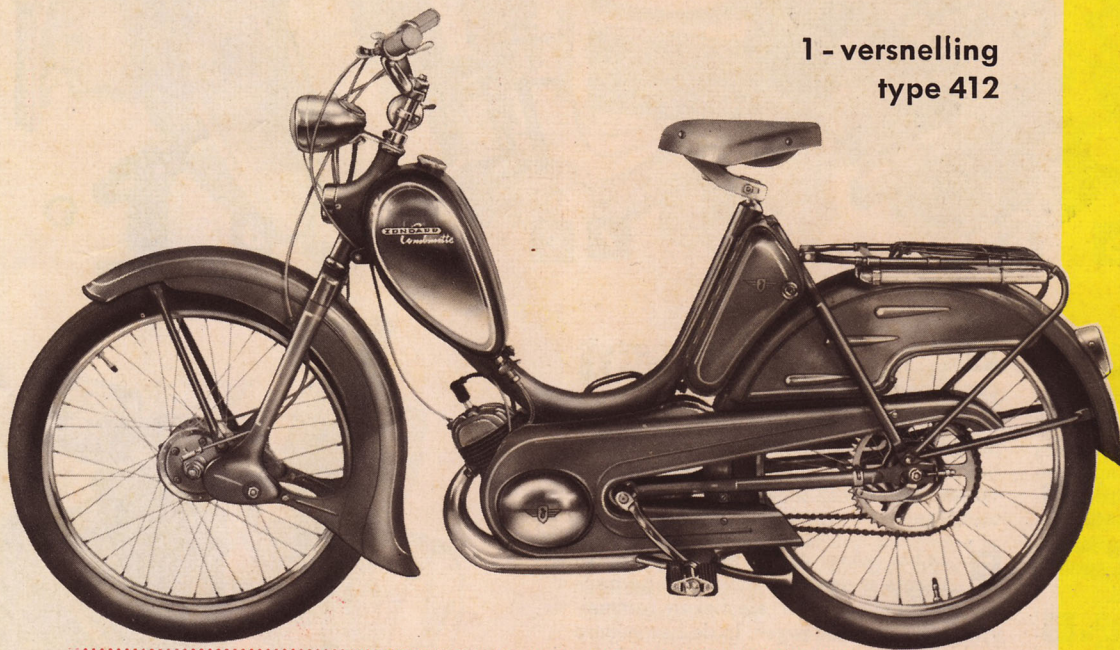
9 In het deksel van de afsluitbare bergruimte is de goed voorziene gereedschapsuitrusting, door elastieken rammelvrij gehouden, geborgen. In de bergruimte is de luchtpomp veilig tegen diefstal ondergebracht. Voor alle dingen, die men graag mee wil nemen, maar ook tegen ontvreemden wil beschermen, is ruimschoots plaats voorhanden.



9

Rijden zonder schakelen met de

ZUNDAPP
Combinette



**1 - versnelling
type 412**

De ZUNDAPP-Combinette met 1-versnellingsmotor is het ideale voertuig voor al diegenen, die de voorkeur geven aan eenvoudiger bediening. De onderscheidingskenmerken ten opzichte van de 2-versnellings-Combinette zijn slechts bij de motor te vinden. De elegante afwerking is dezelfde. De 1-versnellings-Combimot is robuust, van sterke prestatie en zeer soepel. In het ondere toerentalbereik ontwikkelt deze dezelfde enorme kracht als in de top. Met z'n 6,3 kg is de Combimot de meest lichte van z'n klasse. Doordat hij zonder drijfwerk loopt, is zijn bediening zo eenvoudig als denkbaar is.

Deze te berijden is:
zo eenvoudig als fietsen —
echter veel gemakkelijker.

Technische gegevens

M o t o r : 2 - tact - 1 - cilinder,
50 cc, speciale carburateur met
start-automatiek, hard ver-
chromd cilinderloopvlak be-
stand tegen slijtage, droge
koppeling met 3 platen, ben-
zineverbruik 1,3 liter/100 km.
F r a m e : zoals 2-versnellings-
Combinette type 405, echter
korte uitlaat.

Naar de hoogste pas van Europa

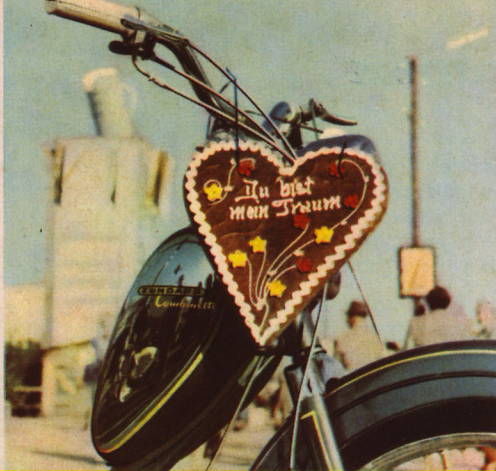
“... begint het, geweldig te stijgen. Wij rijden nu de Col de l'Iséran op! Nog 16 km, daarbij moeten wij 930 m klimmen. De machines houden zich prima. 6 km aanboudend 10^o/o, zonder een vlakke plaats. Het gaat nog eens hard bergop. Dan is 't klaar, wij staan op de hoogste pas van Europa, 2770 m hoog...”

W. J., Osnabruck

Zonder reparatie 80 000 km

“Heb tot op heden met mijn Combinette rond 80 000 km volgens mijn kilometerteller zonder reparaties gereden. Ik persoonlijk zou een ieder slechts een ZÜNDAPP-Combinette kunnen aanbevelen.”

R. H., Walsum



Ieder kan zich gelukkig achten

“... Ik zou nog eens met nadruk willen bevestigen, dat ik gedurende de 10 600 km nog geen enkele motorschade heb gehad... Ieder kan zich gelukkig achten, een fabrikaat van de ZÜNDAPP-WERKE zijn eigendom te noemen...”

A. K., Neurenberg

Een stuk van Duits vakwerk

“... ik kan U slechts het compliment maken: “Hoed af vóór de Combinette!”... Wat mij aan de Combinette 't best bevalt, ligt op ideëel gebied. Zij belichaamt dat, wat men vroeger “Duits vakwerk” noemde...”

R. M., Augsburg

Lofuitingen over de Combinette

Ik ben verrukt

“... Na 6813 kilometer zou ik U willen bedanken voor Uw buitengewoon prima werk. Ik ben verrukt! Of in de Pyreneeën, of in de Afrikaanse bergen van het Rif of in de Alpen, nooit heeft mij de Combinette in de steek gelaten...”

G. F., Biel/Zwitserland

Zij is mooier

“... hebben wij prospectussen van haast de gehele Duitse bromfiets-industrie bestudeerd. De Combinette betoverde ons steeds opnieuw wegens haar constructieve schoonheid, stabiliteit en prestatie... hebben wij besloten dit kleinood te kopen...”

H. H. en P. D., Rheydt

Koud startzeker — daarom steeds nauwgezet

“... Rijd nu reeds haast 2 jaar, gemiddeld 30 km per dag. De motor heeft tot nu toe nog nooit geweigerd en ik ben steeds stipt op tijd op mijn werk. Slaat vooral zeer gemakkelijk aan, zelfs bij temperaturen van min 15 graden.”

Daar door kinderverlamming mijn rechterbeen verlamd is, stel ik deze eigenschap van de motor zeer op prijs en kan ik deze motor elkeen met lichaamsgebreken aanbevelen...”

F. B., Achim

Nog nooit in de steek gelaten

“... heb zojuist de 20 000^e km afgelegd, hiervan omtrent 80^o/o in het terrein. De gesteldheid van de wegen... gaat alle beschrijving te boven. Hetzij in de winter gedurende de grote houtaankappen, hetzij in de zomer bij de bestrijding van bosbranden, nog nooit heeft mij de machine in de steek gelaten...”

F. F., Houvesterij Gertrudenhof

Op grote Alpenrit

“... had mij aanleiding gegeven, de gewaagde rit op 2760 m hoogte te riskeren. Bij stijgingen had ik vaak de indruk, dat de motor met grotere trekkracht inzette...”

K. G., Dusseldorp

... van goede familie

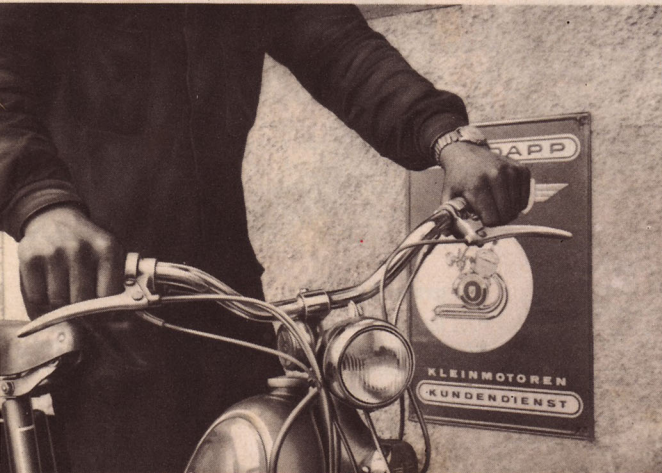
De grote ondervindingen van een grote fabriek komen de Combinate-eigenaars volledig ten goede. Een uitgelezen staf van technici en ingenieurs werkt aan de voortdurende verdere ontwikkeling van onze fabrikaten — sinds tientallen van jaren. Hetgeen onze prima vakarbeiders produceren, mag in de wereld gezien worden.

ZÜNDAPP wil het beste, want op de duur is het enkel en alleen de kwaliteit, d. w. z. de som der goede eigenschappen, die het te winnen weet. Op deze vele goede eigenschappen en voordelen komt het aan; hieraan dankt ZÜNDAPP naam en faam. In 74 landen — verstrooid over de gehele wereld — kent en waardeert men heden ZÜNDAPP.

Op ZÜNDAPP mag U vertrouwen, want ZÜNDAPP is betrouwbaar.



ZÜNDAPP-WERKE GMBH · NÜRNBERG-MÜNCHEN · WERK MÜNCHEN



... in goede handen

Een wijdvertakte dealerorganisatie met service-werkplaatsen staat in stad en land te Uwer beschikking. Elke ZÜNDAPP-bromfiets-dealer streeft er naar, U vakkundig van dienst te zijn en U met raad en daad bij te staan. Laat U zich zonder verplichtingen inlichten of tot een proefrit inviteren door Uw ZÜNDAPP-dealer.

wijzigingen voorbehouden