

Ais/Matchless vereniging

EEN LICHT IN DE LUISTERNIS

Nu langzaam maar zeker er meer Matchlessen en AJS-ers met licht op de weg komen, even een paar dingen over de lampen zelf. Als we bij de originele verlichting blijven, wil ik een paar opmerkingen hierover maken. In de loop van de jaren is er meer behoefte gekomen aan meer licht, verder zijn er meer lichten bijgekomen: kilometer vanaf 1946, remlicht vanaf 1953, diverse soorten van stads- of parkeerlichten. Langzaam maar zeker is het wattage van koplamp en achterlicht verhoogd.

De koplamp was aanvankelijk 24/24 W, in 1951 met de introductie van de grotere reflector met de 30/24 W pre-focus lamp werd dit 30/24 W en iets na de introductie van de alternator zelfs 35/35 W.

Dus tenzij er een aantal veiligheidsin je laadsysteem ingebouwd zijn is een lamp van 45/50 W een overbelasting van je systeem met alle gevolgen van dien! Het achterlicht dat tot 1953 slechts 3 W was, werd met de introductie van het remlicht in dat jaar 18/3 W en slechts twee jaar nadien, in 1955 werd dit opgevoerd tot 18/6 W.

De kilometerverlichting is echter door de jaren heen 1,8 W gebleven.

Het stadslicht is er in vele uitvoeringen geweest, met diensgevolge verschillende lampen. Het wattage is beperkt gebleven tot 3 W.

Officieel is het hele systeem 6 V met uitzondering van enkele 1963 en latere modellen, o.a. G 12 CSR en G 12 de Luxe en natuurlijk de G15/53 (met Norton 750 blok).

Tegenwoordig is er een conversie op de markt die de oude 6V gelijkstroom omvormt tot 12 V, met nu definitief + op de massa. Naast een betere bescherming van de dynamo (mede door de zekeringen!), biedt dit enige soelaas voor de nagenoeg niet verkrijgbare 6V lampen. Hopelijk kunnen zo weer een tijd vooruit.

Heel schematisch, om niet te spreken van wattage en voltage, kunnen we de typen lampen samenvatten onder de volgende soorten:

koplamp duplo-lamp, afgeschermd (of niet)
dim/groot licht

1940-1950 bajonetfitting \varnothing 11 mm

1950-1969 pre-focus met 'kraag'

stadslicht

officieel bajonet-fitting \varnothing 11 mm

bijv. Britax: bajonet-fitting \varnothing 4 mm

Kilometerteller

bajonet-fitting \varnothing 4 mm

achterlicht

eén gloeidraad bajonet \varnothing \pm 11 mm

duplo-lamp bajonet \varnothing \pm 11 mm

Hopelijk gaat het onderdelenfonds zowel 6 als 12 V lampen in hun pakket opnemen, want om een eind te rijden en dan nog alleen een te hoog wattage lamp voor een woekerprijs te kunnen kopen, is een niet al te prettige bezigheid.

Rob

- P.S. als vervanging van je koplampreflector zijn de volgende tips misschien nuttig:
- in de 6" koplamp past met wat handigheid de ronde reflector-unit van een 2CV, deux chevaux of towel lelijk eendje (willen nog wel eens langs de weg groeien)
 - in de 7" koplamp past nagenoeg elke British Leyland reflector (miniminimini)

Lichtgevende tip in donkere dagen

Ik heb op mijn Matchless een halogeen lamp in de bestaande reflector gebouwd. Nadeel is alleen dat je geen dimlicht meer hebt, overdag maakt dat niets uit en 's avonds doe ik hem iets naar beneden. Zelf heb ik er een 20 watt lampje in zitten, aangezien ik de E 3 AR dynamo er op heb. Deze geeft bij volle belasting 40 Watt af. Bij elkaar opgeteld: achterlicht 5 Watt, voorlicht 20 Watt + stadslicht is dit ongeveer 30 Watt. Je houdt dan ook nog wat over om de accu bij te laden. Als je een grote dynamo hebt kan er ook een 35 Watt lampje in gemonteerd worden. Deze zijn beide bij een goede elektronica zaak te koop. De 20 Watt van mij is een xenophot HLX 64250 ESB 6V. 20 Watt. Ze hebben een hele simpele aansluiting, gewoon 2 stevige draadpootjes, dus geen bajonet of schroefdraad.

Je koopt er ook een stenen fitting bij waar hij in past. Als je dan een messing plaatje uitzaagt in de vorm van de tekening past het stenen fittinkje er zo in. Je moet hem dan wel voor het messing plaatje monteren (boutje M3) anders heb je niet het goede brandpunt van de lamp. Het plaatje past net zo als een gewone lamp in de reflector. Dan moet je het kunststof blokje waar de draden normaal aan vast zitten uit het metalen gedeelte halen. Hier komen de 2 draden van de nieuwe lamp door. Als je nu een veertje in het metalen gedeelte maakt, die tegen het messing plaatje aan drukt, kan je de boel weer monteren.



Wel licht en tot ziens

Rob van der Ham



34



MODEL BH1302



MODEL F575 & F700



MODEL M42



MODEL MCF575
MCF700



MODEL MCH52



MODEL MCH55

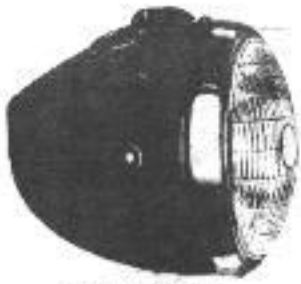


MODEL MCH56



MODEL MCH57

35



MODEL MCH58



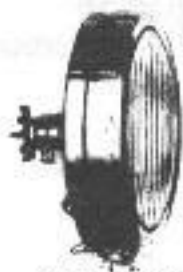
MODEL MCH59



MODEL MCH61



MODEL MCH62



MODEL MF42



MODEL MS142



MODEL MU42
MU42



MODEL SS700
SS700P



MODEL SSP575P



MODEL SSP575P/1
SS700P/1



MODEL SSU700
SSU700P

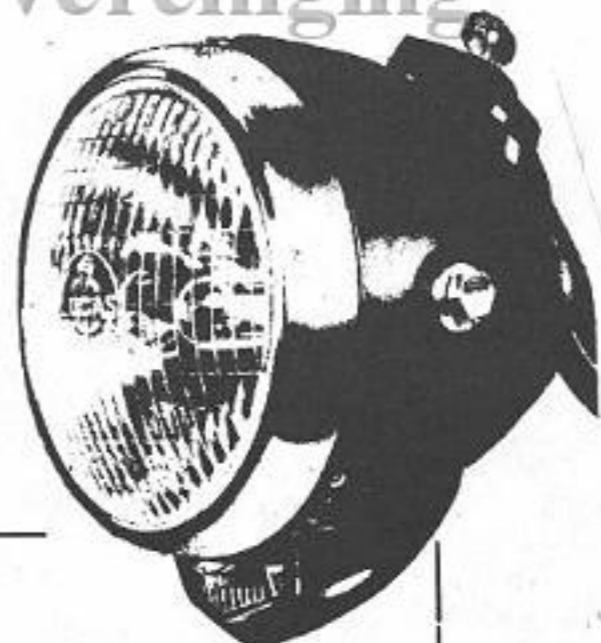


MODEL SSU700/1
SSU700P/1

Ais/Matchless vereniging

In een kort berichtje kondigden wij vorige week aan, dat het Lucas-programma voor 1951 een aantal interessante verbeteringen omvat en onze belofte aan de lezers om zo spoedig mogelijk meer hierover te vertellen kunnen wij reeds nu inlossen. In die vluchtige „Motorfiets“ deelden wij dan onder meer mee, dat de nieuwe Lucas koplamp van een geheel gewijzigd type lens is voorzien en dat in onze ogen wel het belangrijkste nieuws, dat deze wereldfirma voor het komende jaar brengt. Wat niet wil zeggen, dat wij de andere aangekondigde verbeteringen van geringe waarde achten!

Dat wij deze lenswijziging en het daaruit voortvloeiend resultaat het hoogst kwalificeren, vindt zijn oorzaak daarin, dat wij elke verandering, die tot verbetering van het eigenlijke doel van de koplamp, namelijk een zo effectief mogelijk licht geven, kan leiden, slechts kunnen toejuichen. Als we eens een vergelijking met de automobiel gaan maken, dan staat deze op het punt verlichting een stuk op onze tweewieler voor. Niettemin rijden wij, althans met onze zwaardere motoren, vaak met gemiddelde snelheden, die praktisch weinig of niets onder die van de auto liggen en alleen al op grond daarvan zouden onze motorfietsen zeker aanspraak kunnen maken op een lichtcapaciteit die gelijk is aan die van de auto. Sterker zelfs, een motorrijwiel heeft recht op een nog beter licht dan dat van de in kruisnelheid gelijkwaardige automobiel, omdat zijn rem-



LUCAS

werpt een nieuw licht in het nieuwe jaar

weg nu eenmaal onvermijdelijk langer is dan die van zijn vierwielige collega.

De werkelijkheid is helaas anders en de oorzaak daarvan ligt in eerste instantie hierin, dat een motorfiets normaal slechts één koplamp voert, die bovendien in vele gevallen een lampje bevat van een lagere capaciteit dan men gewoonlijk in een autolamp aantreft. Behalve sommige Amerikaanse modellen vormt ook de nieuwe M.V. viercilinder met zijn twee koplampen een uitzondering op bovenstaande regel en wij kunnen hieruit al afleiden, dat men bij het ontwerpen van deze snelle machine, die topsnelheden tot zo'n 170 km/u kan bereiken, wel degelijk de noodzaak van een effectieve verlichting heeft ingezien. Het

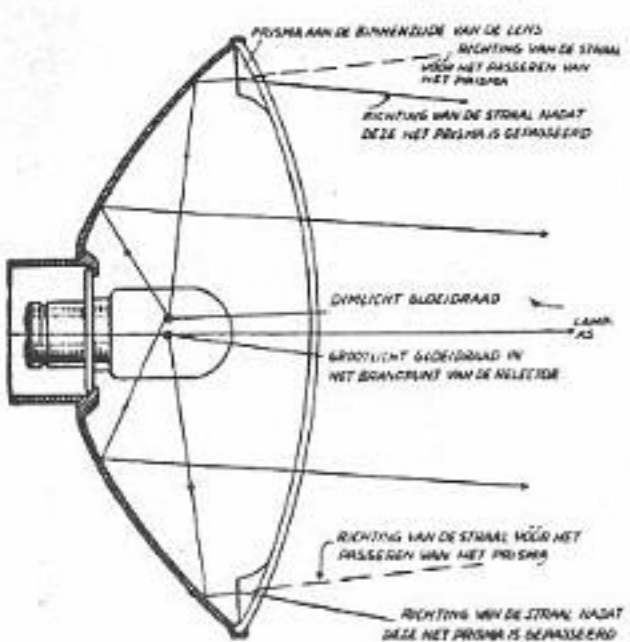
aanbrengen van twee koplampen, aangenomen, dat deze dan tezamen ook inderdaad de dubbele lichtcapaciteit hebben van de gemiddelde enkele koplamp, heeft echter als consequentie, dat men aangewezen is op een zwaardere accu en logischerwijs ook een zwaardere dynamo, die voldoende laadvermogen bezit om deze accu op peil te houden. In dit opzicht mogen we de vergelijking met de automobiel feitelijk niet doorstreken, omdat deze nu eenmaal met het oog op de startermotor een veel zwaardere accu moet bezitten en er bovendien de ruimte voor heeft, evenals trouwens voor een stevige dynamo.

Zo lang wij dus op onze motorfietsen als gevolg van ruimtegebrek en met het oog op gewichtbesparing bescheidener eisen aan het maximum wattage van de verlichting moesten stellen, dienen wij anderzijds met alle middelen het aantal lichteenheden (in lichttechnische termen uitgedrukt het aantal lux) tot een zo hoog mogelijk getal op te voeren. Wij moeten zorgen, dat van de lichtsterkte, die de elektrische installatie van onze motor met de beschikbare middelen kan produceren, ook een maximaal profijt wordt getrokken. In de praktijk komt dit, behalve op een zo gunstig mogelijk afstralende reflector, ook neer op de juiste bundeling van de lichtstraal en het vermijden van strooifuncten, waardoor licht verloren zou kunnen gaan in richtingen, waar wij het allerminst nodig hebben.

De jongeren onder ons herinneren zich uit hun jeugd jaren ongetwijfeld de experimenten, die zij met de koplamp van hun fiets uithaalden. Hoe zij door het naar voren en achteren verplaatsen van het lampstintje een wijziging in de vorm van de stralenbundel wisten te bereiken. De ene kant op had tot resultaat, dat de straal breed, maar ook vager werd en de andere richting op gaf een smalle, scherpe straal, die vele meters voor de fiets uit een felle lichtstip op de weg wierp. Dat laatste vonden we prachtig en voor de fiets was een dergelijke lichtstraal ook best te gebruiken. Echter, die dunne straal miste iedere spreiding van betekenis en voorwerpen, die enigzins buiten de straal vielen, gingen maar weinig licht op.

Ziehier het grote probleem bij de constructie van een koplamp. Men wil enerzijds het licht zo ver mogelijk voortuit hebben, maar anderzijds ook een zekere lichtspreiding, iets wat de automobiel met zijn twee koplampen bij een juiste montage

Een schematische voorstelling van de werking der nieuwe Lucas koplamp. Hiervan is duidelijk te zien, hoe vooral bij dimlicht de lichtstraal naar voren wordt gericht. De prima's boven en onder versterken dit effect nog aanzienlijk.



al gauw kan bereiken, maar wat bij de motorfiets met zijn ene koplamp een moeilijker opgave is.

Het is deze opgave, waarop de Lucasmensen zich ditmaal hebben geworpen en hiervoor kunnen wij hen niet dankbaar genoeg zijn, want als wij af mogen gaan op de conclusies, die erkennde experts in de motorrijwielwereld na proefnemingen met deze Lucas-verbetering hebben getrokken, dan is deze fabriek zegevierend uit de strijd met dit probleem tevoorschijn gekomen en erin geslaagd een koplamp te construeren, die een lichtstraal produceert die zowel lengte als breedte bezit, zonder dat hierbij aan de maximale lichtsterkte iets opgeofferd is. Met andere woorden, men heeft dit niet bereikt door wijziging van de brandpuntsinstelling, zoals wij dat indertijd bij onze fiets deden, doch langs geheel andere wegen.

Men is uitgegaan van de zgn. Lucas „Light Unit“, waarbij, zoals men weet, reflector, lens en lampje een geheel vormen, dat in de fabriek wordt samengesteld en waarbij dan tevens het brandpunt zo gunstig mogelijk wordt genomen. Het voordeel van dergelijke sealed-beam lampen is, dat laatstgenoemde instelling altijd gehandhaafd blijft, terwijl tevens de afdichting tussen lens en reflector zodanig gemaakt kan worden, dat geen vocht binnen kan treden. Deze constructie vindt men bij de nieuwe Lucas lamp weer, echter met dit verschil, dat een geheel gewijzigde lens is aangebracht, die in 160 kleine rechthoekjes is verdeeld, die een zodanige vorm hebben, dat het licht hierdoor als het ware op het rechte pad wordt gehouden. Lichtstralen, die dus normaal verloren zouden gaan, worden hierdoor weer opgevangen en in de gewenste richting geleid.

De tekening op de voorgaande pagina en het schetsje op deze bladzijde maken een en ander duidelijk.

Om het volle profijt van deze nieuwe lens te kunnen trekken, heeft men het stadlicht, dat altijd een plaatsje in de onderste helft van de reflector vond, in een apart huisje ondergebracht, zodat het reflectoroppervlak ononderbroken blijft. Op welke fraaie wijze men met dit punt heeft afgehandeld toont de foto in de kop van dit artikel.

Een wijziging, die door wedrijdrijders met groot enthousiasme ontvangen zal worden, is de vijfpolige stekker, die het mogelijk maakt om de koplamp te verwijderen zonder eerst alle draden los te hoeven maken. De man, die dus met zijn gewone gebruiksmachine ook af en toe aan sportieve evenementen deelneemt, waarbij hij met het oog op een mogelijke valpartij liever zijn koplamp thuis laat, behoeft slechts de stekker uit te trekken, twee moeren los te draaien en klaar is kees. Een rubber ring zorgt voor de noodzakelijke afdichting tegen vocht tussen stekker en „stopcontact“ en fungeert tevens als veiligheid tegen het losrillen van eerstgenoemde.

Over het losmaken van draden gesproken, in verband hiermee is ook een verbetering aangebracht. Ter herkenning van de kabels werden deze voorheen aan de uiteinden voorzien van kleine, gekleurde manchetjes van rubber. Deze wilden nogal eens graag uitdrogen en daardoor verloren gaan, zodat men bij de de- of hermontage eerst moest beginnen met uit te dokteren welke cindren nu met elkaar correspondeerden. Dit bezwaar is thans ondervangen door de kabels over hun gehele lengte te kleuren met een kleurstof, die een onbeperkte houdbaarheid bezit. Een kleinigheid, zeker, maar een bewijs, dat men er bij Lucas op uit is om zelfs de kleinste onvolkomenheden weg te nemen. Een ander staaltje hiervan is de verlenging van de schakelaararm, waardoor men grotendeels verlost is van de moeite, die het soms kost om deze over of langs snelheidsmeters en dergelijke te bereiken.

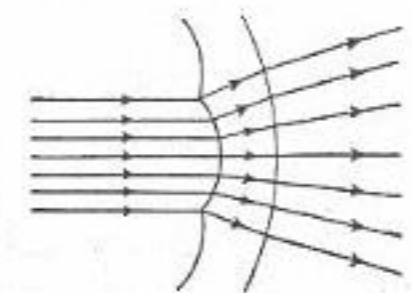
Ook de ampèremeter heeft een wijziging ondergaan, of liever gezegd, een geheel nieuwe meter heeft zijn intrede gedaan. Het lichaam hiervan bestaat uit één stuk en is van polystyrene-plastic vervaardigd. De achterwand, die uit hetzelfde materiaal bestaat, wordt er na montage van het mechanisme in „gelijmd“, zodat een volkomen afgesloten geheel wordt verkregen, afgezien van enkele smalle gleuven voor ventilatiedoelinden. Ondanks dit laatste wordt deze meter toch opgegeven als zijnde water- en stofdicht en om dit te bewijzen werd een aantal Britse ma-

chines, die deelnamen aan de afgelopen Zesdaagse, van deze nieuwe ampèremeter voorzien. Waarvoor, wat althans de waterdichtheid betreft, praktisch alle zes dagen volop gelegenheid was! Overigens is het mechanisme gelijk aan dat van het voorgaande type, waarbij inbegrepen de naalddemping door middel van een kleverige vloeistof, die hinderlijke trillingen van de naald tegengaat en bovendien deze vrijwaart tegen beschadiging als gevolg van sterke schokken.

Hiermee is het aantal Lucas nieuwjes nog niet uitgeput en voor de wedrijdrijders is er nog meer, dat tot hun hart zal spreken. De bekende „Wading“ magneet, die zijn doeltreffendheid in betrouwbaarheidsritten, triab en scrambles reeds veelvuldig heeft bewezen waar het waterdichtheid betreft, krijgt thans ook de extra solide „K“ Monel as, die voorheen slechts op de speciale racemagneten werd aangebracht, zodat de „Wading“ in de toekomst niet alleen in natte omstandigheden, maar ook bij hoge toerentallen zijn plicht zal blijven vervullen.

Op de standaard-magneten, die voorzien zijn van een automatische regeling van het ontsluitingsstip, heeft men maatregelen getroffen, die moeten voorkomen, dat dit mechanisme een zekere stroefheid in zijn werking gaat vertonen ten gevolge van aansluiting door zuurhoudende verbrandingsproducten in de olie. Het is namelijk gebleken, dat roestvorming nogal eens oorzaak was van een vertraagd reageren van de verroeging, zodat in een dergelijk geval met een te late ontsteking werd gereden.

Naast de bestaande 5 en 12 amp. uur accu's brengt Lucas nu ook een extra zwaar type met een capaciteit van 20 amp. uur. Dit model is hoofdzakelijk bestemd voor politiedoeleinden, waarbij extra stroom afgenomen wordt door radio-installaties e.d. Aan het bijvullen van accu's met gedestilleerd water en het morsen, dat daarmee in vele gevallen gepaard gaat, is ook gedacht. Dit blijkt uit een nieuw type vulruit, die er voor zorg draagt, dat niet meer dan de juiste hoeveelheid water toegevoegd kan worden. De tuit wordt door de vulopening tot op de platen gestoken en zodra de tuit onder water komt te staan, stopt de toevoer. In de tuit is een pluunventiel aangebracht en wanneer hij uit de accu wordt genomen, sluit dit ventiel automatisch de watertoevoer af. Op deze wijze wordt morsen vrijwel onmogelijk gemaakt, wat het chrom- en lakwerk ten goede zal komen.



De bovenste tekening geeft, van boven af gezien, de spreiding van de lichtstraal aan. Daaronder de vijfpolige stekker, die vooral de wedrijdrijder zal appreciëren.

Hiermee zijn we dan aan het eind gekomen van de lange lijst van Lucas nieuwjes voor 1951. Uit deze verbeteringen spreekt onmiskenbaar de wijze, waarop men bij deze onderneming klachten uit de praktijk in behandeling neemt en serieuze pogingen doet om dergelijke klachten in de toekomst te voorkomen. Het zijn niet alleen de ingrijpende wijzigingen, die hierop wijzen, maar vooral ook de kleine details, zoals bijvoorbeeld de bovenbeschreven kleuring der kabels en de verlenging van de schakelaararm. Het zal het motorrijdenhart goed doen, dat met zijn op- en aanmerkingen rekening wordt gehouden.

DE HAAN.

„Motor“ 1951.

1985