



ZÜNDAPP
EXPORT

SERVICE INFORMATION

ZÜNDAPP, SUPER SPORT, watergekoeld.

De waterkoeling van de Zündapp Super-Sport betekent wel heel wat meer als zomaar een stunt. Toen dit model voor de eerste maal voorgesteld werd op de Internationale - Herfst - Rijwiel - en Motortentoonstelling te Keulen in 1972, was de ontvangst door zowel de vakwereld als door het publiek laaiend enthousiast. Weer een keer temeer heeft Zündapp hiermede nadrukkelijk bewezen, zijn leidende plaats als constructeur van moderne bromfietsen, volledig waar te maken.

De tot op heden genoteerde verkopen bewijzen dat het koperspubliek, waar ook ter wereld, de superieure techniek van deze watergekoelde motor naar waarde weet te schatten. Dat deze wijze van motorkoeling grote voordelen biedt, werd reeds meerdere malen in de race-sport duidelijk bewezen. Nu kan de koper van een Zündapp-serie-produkt van deze ervaring profiteren.

De watermantel, waarin opgesloten de cilinder en de cilinderkop, zorgt voor een betere meer gelijkmatige koeling dan voorheen de luchtkoeling, waardoor vooral de cilinderwand een lagere, gelijkmatiger temperatuur vertoont, dan elke hiermee te vergelijken luchtgekoelde motor. Bovendien geeft de waterkoeling nog een extra zekerheid tegen overbelasting met al zijn vervelende gevolgen. Immers, nemen wij aan dat een motor, om welke reden dan ook, voor een kort ogenblik overbelast wordt en oververhit raakt. Bij een luchtgekoelde motor betekent dit een cilinderwandtemperatuur zo rond de 250°, met als gevolg niet alleen zuigerschade doch ook, tengevolge van vervorming van de cilinder, blijvend prestatie-verlies.

Dit is nu nog nauwelijks mogelijk bij een watergekoelde motor. Bij waterkoeling begint het water, bij oververhitting van de cilinderwand te koken en te verdampen. Voor het verdampen van water is veel warmte nodig die onttrokken wordt aan de cilinderwand, dit betekent dus koeling. De temperatuur van de cilinderwand stijgt dan in feite niet boven de verdampingstemperatuur van het koelmiddel, waardoor de temperatuur nooit zodanig hoog kan oplopen, dat wezenlijke schade aan de cilinderwand, en wat

dies meer zij, kan ontstaan. Bedrijfszekerheid is dus een belangrijk winstpunt van de watergekoelde motoren, terwijl ook bij zwaardere belasting het prestatie-vermogen constant blijft. Mocht als gevolg van welke oorzaak dan ook de temperatuur toch te hoog oplopen, dan flitst onmiddellijk een waarschuwingslampje aan.

In tegenstelling tot de auto kent het systeem van de Zündapp-watergekoelde motor geen thermostaat. Het systeem werkt volgens het thermosyphon-systeem. De watercirkelloop komt eerst op gang, wanneer de cilinder op bedrijfstemperatuur komt.

Een verder voordeel van de watergekoelde motor is de rust die hiervan uitgaat. Het bekende mechanische geruis van de luchtgekoelde motor heeft plaats gemaakt voor een beschaafd geluid.

De reparatie mag voor vele handelaren nogal gecompliceerd lijken, in werkelijkheid komt het op enige handgrepen meer neer, waarmede dit service-bulletin U vertrouwd wil maken.

Wat betreft de demontage en montage van de versnellingsbak gelden in feite dezelfde voorschriften, die U al jarenlang kent van de luchtgekoelde motor. Het verschil met de watergekoelde cilinder, laten wij hierna in woord en beeld zien.

Wij hopen U met de toezending van dit Service-Bulletin van dienst te zijn geweest en verblijven,

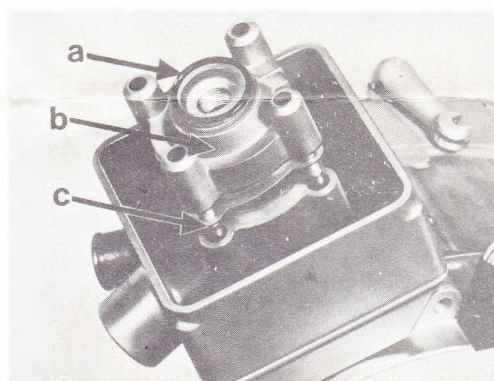
met vriendelijke groeten,

ZÜNDAPP-WERKE GMBH



Demontage van de cilinderkop

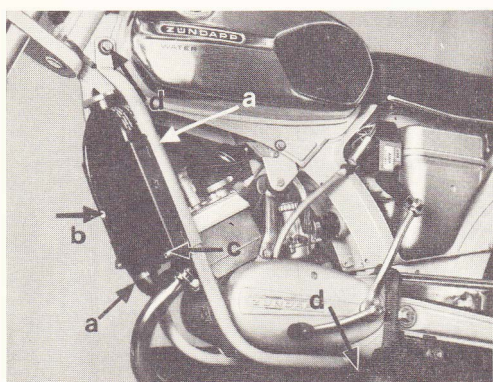
Cylinderkop (a) met O-ring 124x3,5 mm (b) afnemen, nadat de 4 moeren M 7 DIN 934 en de daarop liggende sluitringen, alsmede de O-ringen 12,3x3 mm (c) zijn verwijderd.



Demontage van de cilinder

Afnemen van de O-ring 28x2,5 mm (a) en de cilinderkop (b) met de cilinderkoppakking (c) (afb. 96). Na het samenbouwen van alle onderdelen van de cilinder incl. de pakkingen moet het moment van de moeren M 7 DIN 934 1,5 mkp zijn.

Alle verdere demontage- en montage-werkzaamheden zijn gelijk aan die voor luchtgekoelde motoren.



Koelerdemontage bij watergekoelde KS 50

Bij een noodzakelijke demontage van de koeler gaat men het beste als volgt te werk:

Aftapschroef aan de cylinder (rechts in rijrichting) verwijderen en water laten aflopen.

Beide slangklemmen (a) aan de koeler losmaken.

Klembeugel (b) om de overloopslang losmaken.

Linkerschroef (c) naar dwarsversterking verwijderen en deze naar beneden drukken.

Onderslagbalk links na het losmaken van de 2 bevestigingsbouten (d) afnemen. Koeler uit bevestiging nemen.

Bij het monteren van de koeler op spanningsvrije montage letten en de slangaansluitingen ver genoeg op aansluitstompen schuiven.