

Algemeen.

Officiële hanteerde de Koninklijke Landmacht voor de Nekaf de benaming: Vrachtauto, Jeep, M 38A I, 1/4 ton, 4x4, 24V. (Willys Overland). Echter in het militair taalgebruik sprak men in het algemeen over de Nekaf. Het van oorsprong Amerikaanse vierwiel aangedreven voertuig is in de jaren vijftig aangeschaft door het Ministerie van Oorlog, onder de toenmalige Minister van Oorlog, Ir. C Staf [CHU]. De aangekochte jeep M38A1 diende op termijn de Willys MB en Ford GPW jeeps te vervangen. De in gebruik zijnde Willys MB en Ford GPW voertuigen stamde, voor het overgrote deel, nog uit de periode 1940-1945. De assemblage van de M38A1 zou, onder licentie door een Nederlands bedrijf plaats vinden. Bij aflevering kwam de kostprijs per voertuig op Fl 12.670,00 [€ 5740,83]. Tijdens de assemblage werd het wielvoertuig, door het aanbrengen van een aantal modificaties, aangepast aan de regelgeving zoals deze was omschreven in Voertuigreglement en het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens. Deze aanpassingen omvatten onder meer het monteren van richtingsaanwijzers, reflectoren en stadslichten. Met het monteren van de stadslichten diende ook de grille te worden aangepast.



Afb. 01:

De Legerkoerier van juli 1955 maakt melding van de overdracht van de eerste Nekaf M38A1 jeep aan Koninklijke Landmacht.

[Bron foto: Legerkoerier]

Als eindverantwoordelijke voor de assemblage van de grote serie M38A1 jeeps, fungeerde de Nederlandse Kaiser-Frazer Fabrieken NV (Nekaf). Dit bedrijf was gevestigd aan de Sluisjesdijk te Rotterdam. Op 28 mei 1955 verliet bij Nekaf de eerste M38A1 jeep, bestemd voor de Nederlandse defensieorganisatie, de assemblagehal. In de daaropvolgende periode van 28 mei 1955 tot eind 1958 leverde het bedrijf een groot aantal M38A1 jeeps af, overeenkomsten een drietal contracten. Als de Kaiser-Frazer Fabrieken de assemblage staakt zijn 5.676 M38A1 Nekaf afgeleverd. Een klein aantal van het geleverde jeeps, 156 exemplaren waren bestemd voor de Koninklijke Luchtmacht. Medio 1958 zag de Nederlandse Kaiser-Frazer Fabrieken NV zich gedwongen de assemblage te staken. Assemblageproblemen en de daaruit voortvloeiende stagnatie met de levering lagen daaraan ten grondslag. Kemper & Van Twist te Dordrecht nam medio 1958 de assemblage over van Nekaf. Tot medio 1962 leverde het laatste bedrijf een groot aantal M38A1 jeeps, verdeelt over twee leveringscontracten.

Uiteindelijk beschikte het Nederlandse defensieapparaat over ruim 7.300 Nekaf's M38A1. Een deel van de voertuigen was aangekocht uit eigen financiële middelen terwijl een ander deel is verkregen via het Mutual Defense Aid Program ook aangeduid als Mutual Defense Assistance Programme afgekort

MDAP. Met betrekking tot de levering in het kader van het MDAP plaatste de Amerikaanse overheid zo mogelijk een order bij een bedrijf in het land waarvoor het materieel of de militaire hulp bestemd was en betaalde de rekening. Het materiaal welke via het MDAP-traject zijn verkregen, is op basis van bruikleen aan de Nederlandse Defensie organisatie verstrekt.

Uit het overzicht van de gehanteerde voertuigregistratienummers zou men een conclusie kunnen trekken. Kaiser-Frazer [1955-1958] leverde de voertuigen met de navolgende voertuigregistratienummers in de KP-serie: KP-50-01 t/m KP-79-99, KP-80-00, KP-80-71 t/m KP-80-82, KP-84-34, KP-90-00 t/m KP-99-99 en KX-53-50 t/m KX-68-69. De voertuigen geassembleerd door Kemper & van Twist 1959-1962 kreeg de voertuigregistratienummers in KR-serie toegewezen. KR-50-00 t/m KR-62-74, KR-62-88, KR-63-01, KR-63-14 en de KR-63-65 t/m KR maar ook de KX-68-70 t/m KX-76-87. Opvallend in dit overzicht is dat de beide assembleerbedrijven voertuigen lever onder de KX-serie. Mogelijk ligt hier de scheidingslijn van wel of niet MDAP bij de Nekaf of het een voertuigregistratienummer kreeg in de KP/KR of KX serie. Aangenomen kan worden dat de Nekaf jeeps met een KX registratie in het kader van het MDAP-programma zijn geleverd. Deze aanname is gebaseerd op de levering van 592 middelzware gevechtstanks Centurion in het kader van het MDAP-programma, welke onder de KX-serie zijn opgenomen in het voertuigenbestand

Willys Overland fabrieken in Toledo, Ohio, USA leverde de te monteren onderdelen en componenten met uitzondering van onder andere de reflectoren, accu's, terreinbanden, etc. Een klein aantal Nederlandse productiebedrijven was ingeschakeld voor de levering van onderdelen. Accu's werden geleverd de Bataafse Accufabriek, later bekend onder de naam Varta. Vredestein zorgde voor de aanvoer van de benodigde terreinbanden. Ongeveer 24 percent van de benodigde onderdelen en componenten werden geleverd door Nederlandse bedrijven.

De M38A1 jeep was het eerste type uitrustingsstuk dat vanaf de instroming onder de nieuwe onderhoudsfilosofie viel, welke de Koninklijke Landmacht voor het toekomstige materieel ging hanteren. Bij het nieuwe onderhoudsconcept, dat op Amerikaanse leest was gestoeld, kende het onderhoud van het materieel vijf niveaus [echelons]. In dit onderhoudssysteem met meerdere onderhoudslagen werden geen componenten meer op divisieniveau, gerepareerd. Gelijkijdig met de invoering van de nieuwe onderhoudsfilosofie, stapte de KL over naar een systeem van Directe Ruil. Het systeem van de Directe Ruil was gebaseerd op een principe dat het defecte component wordt omgewisseld tegen een nieuw of gerepareerd component. Dit had tot gevolg dat de doorlooptijd [tactische hersteltijd] binnen de hersteleenheid kon worden teruggebracht.

Medio jaren zestig stroomde de DKW Munga in als vervanger van M38A1 bij de parate eenheden. Daarmee zou de Nekaf M38A1 een plaats krijgen binnen het materieelbestand van de mobilisabele eenheden van de KL. Echter de toekomst liet een ander beeld zien. Binnen tien jaar later stroomde de Munga jeep alweer uit door een veelvoud aan technische problemen en keerde de M38A1 terug bij de parate eenheden. Naast de Nekaf M38A1 stroomde ook de DAF YA-66 in bij KL. Gezamenlijk dekten beide type wielvoertuigen de behoefte aan kleine transport. Eind jaren zeventig werd de

dan verouderde Nekaf M38A1 en DAF YA-66 vervangen door de Landrover. De laatste M38A1's, ingedeeld bij de Nationale Reserve, zijn uiteindelijk vervangen door de Mercedes-Benz, GD-290 serie. Medio 2000, 45 jaar na de invoering, werden de laatste M38A1 via de Domeinen afgestoten.

Technische beschrijving.

In de van staal opgebouwde en de doosvormige, open carrosserie zijn twee zittingen en een opklapbare bank gemonteerd. Door het wegklappen van de achterbank kon, indien noodzakelijk, extra laadruimte worden gecreëerd. De chauffeur werd tijdens het rijden met het voertuig door een voorruit met ruitenwissers en canvas afdekking tegen weersinvloeden beschermd. De canvas afdekking werd gedragen door een tweetal dragende spanten. De voorruit van het wielvoertuig is zo geconstrueerd dat deze tegen de rijrichting in neerklapbaar was. Na het neerklappen diende de voorruit op de motorkap te worden vergrendeld. Hiermee werd een laag silhouet te verkregen. Tevens werd hiermede de mogelijkheid gecreëerd in de rijrichting vuren uit te brengen. Aan de achterzijden van de carrosserie is een houder gemonteerd voor de jerrycan en de draagsteun voor het reservewiel.

Het dragende chassisraam is opgebouwd uit twee U-vormige lengte dragers met vijf dwarsliggers. Alle dwarsliggers zijn gelast. Een uitzondering hierop was de achterste motorsteun welke door middel een schroefverbinding is gemonteerd. Aan de achterste dwarsliggers is een trekhaak gemonteerd. Zowel op de voor- als achterzijde van het chassis is een bumper en bumperdelen gemonteerd, evenals hijs- en sleepogen

De gemonteerde krachtbron voor de voortbeweging is een watergekoelde benzinemotor van het F kop-type. Daarbij zijn de inlaatkleppen gemonteerd in de cilinderkop terwijl de uitlaatkleppen in het cilinderblok zijn geplaatst. Met een cilinderboring van 79,4 mm en een zuigerslag van 111,2 mm kwam de cilinderinhoud van de viercilinder op 2.199 liter. Daarmee werd door dit type viertakt bij een toerental van 4.000 omwentelingen een vermogen van 72 paardenkrachten geleverd. Het koppel bedroeg 15,5 mkg bij 2.000 omwentelingen per minuut. De gemonteerde carburator van het merk Carter, type YS 950 S en werkt volgens het valstroom principe. Het koelsysteem dat bij de M38A1 is toegepast is van het overdruksysteem. Het brandstofreservoir, welke gemonteerd was onder de chauffeursstoel, kende een inhoud van 63,5 liter. Voor de constante aanvoer van de brandstof is een, door de nokkenas aangedreven, membraam benzinepomp gemonteerd. Met een brandstofvoorraad van 63,5 liter was een rijbereik van 320 kilometer haalbaar met een maximum snelheid van 88 kilometer per uur.

De toegepaste versnellingsbak van Warner T90 Gear, telde vier gangen waarvan een achterwaarts. Na montage van de versnellingsbak vormt deze een geheel met de krachtbron. Daarbij zijn de tweede en derde versnelling gesynchroniseerd. Tussen de versnellingsbak en krachtbron is een enkelvoudige Borg en Beck drogeplaat koppelinginrichting gemonteerd.

Met de reductiebak van het merk Spicer type 18 werd de terreinvaardigheid van de M38A1 verhoogd. De reductiebak was tegen de versnellingsbak en voor de beide assen gemonteerd. De reductiebak telde twee overbrengverhoudingen. Tevens kon met de reductiebak de vieraandrijving worden ingeschakeld. Indien noodzakelijk, zoals bij de lasjeep, was op de reductiebak een krachtafnemer worden gemonteerd. Op de uitgaande as van de reductiebak, naar de achteras is de handrem gemonteerd.



Afb. 03:
Gewondentransporteur. Jeep, M 38A I, 1/4 ton, 4x4, 24V. (Willys Overland).

Bij de M38A1 behoorde een Aanhangwagen, Vracht, 1/4 ton, 2 Wielen van het merk Polynorm, Roset, Pennock of Bantam. Om deze reden was, zoals al eerder omschreven, aan de achterzijden van het chassis een trekhaak gemonteerd. De aanhangwagen kende een maximum laadvermogen van 250 kilogram. Naast het trekoog, welke draaiend is gemonteerd zijn twee bevestigingsogen gemonteerd voor het aanbrengen van twee veiligheidskettingen met koppelhaak. Op beide wielen werkte een mechanische parkeerrem, welke door middel van een stangenstelsel vanuit een centraal punt kon worden bediend. De handremhefboom is rechtsover tegen de laadbak gemonteerd en met een stangenstelsel verbonden met de reminrichting. Het chassis van de aanhangwagen is met een scharnierende parkeersteun uitgerust. Hierbij kan de parkeersteun zowel in opgeklapte als staande positie worden vergrendeld.



Afb. 02:
Vrachtauto, Jeep, M 38A I, 1/4 ton, 4x4, 24V.
(Willys Overland).
[Bron foto: Geschiedkundigenverzameling
Regiment Technische Troepen]

De Spicer model 44 achteras werd constant als aandrijvende as gebruikt. Als tweede aandrijvende as kon de Spicer vooras, model 25 worden ingeschakeld. De overbrengverhouding bij beide assen bedroeg 5,38 op 1. Bij een wielbasis van 2.060 mm kende het wielvoertuig een spoorbreedte van 1.250 mm. Rondom, op alle uitgaande assen waren trommelremmen gemonteerd. De remschoenen werden door middel van een hydraulisch systeem in werking gesteld. Onder het voertuig zijn 7.00x16 terreinbanden met NATO-profiel gemonteerd. De stuurinrichting van producent Ross, model L-13005 was door middel van twee stuurstangen verbonden met de draaibaar gemonteerde voorwielen. De M38A1 kende op de stuurinrichting geen stuurbekrachtiging. Voor de noodzakelijke stroomvoorziening was een 24 Volt elektrisch systeem ingebouwd. De bron van deze stroomvoorziening was opgebouwd uit twee natte accu's met een vermogen van 45 Ampère/uur. Voor het opladen van de accu's was tegen de zijkant van het motorblok een dynamo van het merk Auto Lite gemonteerd, Het afgegeven vermogen kwam over een met 25 ampère. Daar de M38A1 als radiodragend voertuig kon worden ingezet diende elektrische systeem geheel te zijn ontdoord. Dit kwam tot uiting door de witte omcirkelde S op de motorkap. Verder was het gehele elektrische systeem waterdicht in verband met het waadvermogen, tot een diepte van maximaal 1.000 mm.



Afb. 04:

Gemotoriseerde pantserafweerraket TOW, Jeep, M 38A I, 1/4 ton, 4x4, 24V. (Willys Overland).

basis van de M38A1 jeep.

Gemotoriseerde pantserafweervuurmond TLV, Jeep, M 38A I, 1/4 ton, 4x4, 24V. (Willys Overland), 2320-17-704-3161.

De Koninklijke Landmacht heeft 366 Nekafs M38A1 jeeps aangepast om te kunnen worden ingezet als wapendragend wielvoertuig. De houders voor de reserveband en jerrycan zijn verplaatst naar de rechterzijde. Omdat de massa van het voertuig door de geplaatste bewapening was toegenomen is een extra schroefveer gemonteerd ter ondersteuning van de veerbladen. Ook werd in de achterwand van de carrosserie een laadklep gemonteerd. Het belangrijkste en opvallendste kenmerk van de M38A1C was de gescheiden voorruit en de bewapening. Deze versie wordt ook wel aangeduid als M38A1C of M38A1TLV. In het voormalige personeelscompartiment achter de chauffeur is een terugstootloze vuurmond 106 mm M40A1 geplaatst. Naast de vuurmond is een beperkte opslagcapaciteit aanwezig voor een klein aantal granaten. De Nekaf TLV was ingedeeld bij het gemotoriseerde anti-tankpeloton binnen de organisatie van het pantserinfanteriebataljon. Aan de inzet van de Nekaf TLV kleefde een aantal nadelen, maar ook voordelen. Het belangrijkste nadeel was dat de voertuigbemanning onbeschermd zijn taak diende uit te voeren. Deze bescherming had zowel betrekking op vijandelijk vuur als op de weersomstandigheden. Een ander nadeel was de meegevoerde munitievoorraad, welke slechts een klein aantal granaten omvatten. Het snelle, geruisloos optreden vormde het positieve element, in bijzonder het verrassingsmoment speelde daarbij een belangrijke rol. Met de instroming van de Amerikaanse TOW kwam ook deze discipline onder pantser.

Gemotoriseerde pantserafweerraket TOW, Jeep, M 38A I, 1/4 ton, 4x4, 24V. (Willys Overland), 2320-17-047-5956.

Veertig voormalige Nekaf TLV voertuigen zijn in de periode 1983 en 1989 omgebouwd en bewapend met een lanceerinrichting voor de draadgeleide antitankraket TOW. Binnen de organisatie van het YPR-765 pantserinfanteriebataljon, fungeerde de met een TOW bewapende M38A1C als een interim oplossing. Elk pantserinfanteriebataljon, welke voor de instroming van de YPR-765 uitgerust was geweest met het gepantserd rupsvoertuig AMX, kreeg de beschikking over zes gemotoriseerde lanceerinrichtingen voor de antitank raket TOW. Dit ter vervanging van de de AMX-Prat nadat deze was uitgestroomd en bedankt voor de bewezen diensten. De M38A1C TOW bleef ingedeeld tot het moment dat de instroming van de YPR-765 Prat een feit werd.

Verkenningauto, Jeep, M 38A I, 1/4 ton, 4x4, 24V. (Willys Overland).

In eerste aanleg was de verkenningjeep uitgerust met een affuit waarop de .30-inch Browning M1919A4 mitrailleur kon worden geplaatst. Tussen en achter de zittingen van de chauffeur en commandant, centraal in de vrije ruimte was het mitrailleuraffuit gemonteerd. Tijdens het vuren met de mitrailleur komen trillingen vrij welke door het dragend voertuigen dienen te worden opgevangen. Om deze reden is de bevestiging van het affuit op de voertuigbodemplaat over meerdere bevestigingspunten verdeelt. Met de instroming van de mitrailleur MAG 7,62-mm werd de mitrailleuraffuit aangepast waardoor de verouderde .30 mitrailleur kon worden vervangen. Verder was elke verkenningjeep uitgerust met verbindingapparatuur. Alleen de jeep van de pelotonscommandant was uitgerust met een dubbele radioset.

Lasauto, Jeep, M 38A I, 1/4 ton, 4x4, 24V. (Willys Overland).

Ten behoeve van de brigade- en legerkorps herstelcompagnieën zijn een aantal standaard M38A1 jeeps gemodificeerd tot lasjeep. Met de lasjeep diende alle voorkomende laswerkzaamheden te velden worden uitgevoerd. De bijrijderzitting is verwijderd en op de vrijgekomen plaats is aggregaat met spanningsregelaar gemonteerd. Het lasaggregaat werd mechanisch, door de krachtbron van de jeep, aangedreven. Daartoe was in de aandrijflijn van de Nekaf een P.T.O., in het Nederlandse een krachtafnemer genoemd, gemonteerd. Dit aggregaat verzorgde de noodzakelijke elektrische stroom om de laswerkzaamheden te kunnen uitvoeren. Op de voorbumper is een verhoging aangebracht waarop een bankschroef is/of kon worden

De Koninklijke Landmacht en de M38A1.

Van de Nekaf M38A1 is in verschillende uitvoeringen gebouwd, zo onderscheidt men o.a.:

Jeep, M 38A I, 1/4 ton, 4x4, 24V. (Willys Overland), 2320-17-704-3162.

Standaard wielvoertuig zoals dat bij de beschrijving is omschreven.

Gewondentransporteur. Jeep, M 38A I, 1/4 ton, 4x4, 24V. (Willys Overland), 6330-17-704-3214.

Door middel van twee draagbaaruitrustingen is de standaard Nekaf om te bouwen tot gewondentransporteur. De houders voor de reserveband en jerrycan zijn van de achterzijden verplaatst naar de zijden van het wielvoertuig. Dit was noodzakelijk in verband met de uitsteek van de beide draagbaren aan de achterzijden van het wielvoertuig. Het aanbieden van medische hulp tijdens het transport behoorde niet tot de mogelijkheid. De gewondentransporteur, jeep was bij alle geneeskundige pelotons bij de manoeuvre-eenheden ingedeeld, maar ook bij de ziekenauto compagnieën op legerkorpsniveau. De KL telde 900 gewondentransporteurs op



Afb. 05:

Gemotoriseerde pantserafweervuurmond TLV, Jeep, M 38A I, 1/4 ton, 4x4, 24V. (Willys Overland) uitgerust met de Infrarood richtinstallatie.

[Bron foto: Geschiedkundigenverzameling Regiment Technische Troepen]

gemonteerd. Het aantal lasjeeps op basis van de M38A1 zal geen grote afwijkingen vertonen met het aantal lasjeeps in de MB-GD 290 serie, 17 exemplaren.

Rijopleidingsauto, Jeep, M 38A1, 1/4 ton, 4x4, 24V. (Willys Overland).

Het betreft een standaard M38A1 jeep welke is uitgerust met een dubbele bediening ten behoeve van de rijinstructeur. TB 9-3-VW 80 vastgesteld medio april 1966, verwijst naar de montage van twee achteruitkijkspiegels m/steunen ten behoeve van de rijinstructeur. De spiegelsteunen dienden op het spatscherm ter hoogte van de motorkapsluiting te worden gemonteerd. Ook werd de opleidingseenheid geautoriseerd om èèn zijschermen samenstel per voertuig aan te vragen.

Brandbestrijdingsauto, Jeep, M 38A1, 1/4 ton, 4x4, 24V. (Willys Overland).

Drieënvijftig Nekaf M38A1 diende ook als basis voor de brandweerjeep. De ombouw naar brandbestrijdingsvoertuig gebeurde niet volgens vast omschreven richtlijnen. Elke ombouw vond plaats aan de hand van de eigen inzichten en behoefte. Door deze handelswijze ontstond er een veelheid aan uitvoeringen. Veel Nekafs in deze uitvoering werden gecombineerd met een aanhangwagen eveneens ten behoeve van de brandbestrijding.

Munitiecomplexauto, Jeep, M 38A1, 1/4 ton, 4x4, 24V. (Willys Overland).

Door de Directe Materieel Koninklijke Landmacht of haar voorganger de Materieelverzorgingsafdeling is in eigen beheer een Nekaf uitgerust met een onkvrije dieselmotor ten behoeve van een munitiecomplex.

Voor de M38A1 zijn begin 1973 door de Dienst van de Kwartiermeester Generaal een Aanvullende Uitrusting Infrarood Verlichting Nsn 2590-17-041-1208 samengesteld. Deze waren bestemd voor de wielvoertuigen welke waren ingedeeld bij de Legerkorps-Artillerie-eenheden. Deze aanvullende verlichtingspakket was universeel waardoor deze op alle type in gebruik zijnde tactische wielvoertuigen kon worden toegepast. Het aanvullende verlichtingspakket omvatte een tweetal infrarood koplampen met een opbouw balk en de benodigde bekabeling met schakelaar en het bevestigingsmateriaal. Voor de opslag was de aanvullende verlichtingspakket opgeborgen in een houten kist. Slecht ten tijden dat de eenheden operationeel onder gevechtsomstandigheden zou worden ingezet mocht deze verlichtingsset worden gemonteerd. Echter welke infraroodkijker daarbij werd gehanteerd is onduidelijk. Deze was niet opgenomen in de Aanvullende Uitrusting Infrarood Verlichting.

Afb. 06:

Menig liefhebber van de Nekaf M38A1 Old Timer gruwelt bij dit beeld. En dat na al dat ellenlange en niets ontziende onderhoud door de gebruiker.

[Bron Foto: Internet]



Bronnen.

TM 9-2320-208-20P, Utility Truck: 1/4-TON 4 x 4 M38A1 and M38A1C and 1/4-TON 4 x 4 Front line Ambulance M170

TM9-8014, 1/4-TON 4 x 4 Utility Truck M38A1 and 1/4-TON 4 x 4 Front line Ambulance M170

1/5 DL 2590-17-041-1208, Detaillijst Aanvullende Uitrusting I.R. Verlichting

TM 9-8015-1, Engine and Clutch for 1/4-TON 4 x 4 Utility Truck M38A1

VTH9 1345/1, Veld- en basisonderhoud Motor en Koppeling.

VTH9 1345/2, Veld- en basisonderhoud Chassis en carrosserie.

GL TH9-345 serie t.bv. onderwijs OCTD Jeep Nekaf.

Militaire Transportvoertuigen in Nederland, Martin Wallast.

VS 2-1363, Behandeling uw wagen met zachtheid.

TH9-6619, Aanhangwagens 0,25 ton 2 wielen.

TB9-3-VW 80, Nekaf lesvoertuig uitrusting.

Nederlandse Militaire Voertuigen, E.W. van Popta/C.M. Schulten.



Afb. 06:

Beproevingen in het water met een waterdichte Jeep, M 38A

[Bron foto: Geschiedkundigenverzameling Regiment Technische Troepen]