

Mercedes LK 608 D

Umtausch der Lichtmaschine von 35A auf 90A

Da meine originale Lima nur 35A Leistung hatte und im Auto aber inzwischen weit mehr als 500Ah Akku-Kapazität Einzug gehalten hatten, brauchte ich auch eine stärkere Lichtmaschine.

Da ich eine günstige neue fand war die Option gebrauchtes Teil uninteressant. Gepasst hätten etliche Teile von VW, Audi, Ford-Scorpio, Unimog und Claas Landmaschinen.

Eine Liste der Vergleichsnummern hatte ich im Netz gefunden:

AAS, MERCEDES U, 90A 12V - AutoKuc-Starter Online Shop: <http://hh-as.de/Lichtmaschine/a0109-CLAAS-MERCEDES-U...>

Suche nach Fahrzeugen

Wählen Sie die Marke

Suchen Sie nach

140V nominal!
150V real?

164,95 EUR

+ 6,90

1

32 Car Solution
Reichelsheim, Tulpenerweg 12

2 von 2

26.09.2012 10:56

Zum Ausbau der alten Lima musste der Kühler weg. Natürlich waren alle Kabel zur Batterie abgeklemmt. Beim Ausbau musste ich leider das Lager des Bolzens um den die Lima kippt zerstört werden, es war fest. Zur Ersatzbeschaffung kam von DB die Aussage: Gibt es nicht mehr! Ich glaubte das und fand ein ähnliches Teil, das Lager eines Quad-Stabis.



Das nächste Problem war:

Das halbmondförmige Teil (Nr. 50 in der Skizze am Ende des Artikels) an der Stirn der Lima an dem die Schraube der Spannvorrichtung befestigt ist, passte nicht mehr! Aus einem Stück 4 mm Blech habe ich ein neues größeres ausgesägt und angepasst. Da war es nur noch ein Klacks die Lima zu montieren und anzuschließen.

Das gelbe Kabel das aus der neuen Lima herauskommt habe ich nachträglich eingelötet, es ist der DF-Anschluss für die Steuerung des Sterling-Reglers für 14,8V wegen des 230 Ah AGM-Akkus! Die alte Riemenscheibe kam wieder auf die neue Lima.

Bilder von der alten und neuen Lima und vom neuen Spannhebel





Ersatz selbst gefertigt für Teil Nr. 50 laut Ersatzteil-Liste am Ende!

Nach dem Einbau, von vorn und von unten



Nach dem Einbau der Lima, Spannen des Keilriemens und Remontage des Kühlers habe ich die Verkabelung wieder hergestellt, allerdings etwas anders als vorher. Das B+ Kabel das zuvor über das Umschaltrelais direkt zu den Starter-Akkus ging wurde gegen eines mit 35mm² Querschnitt getauscht und geht jetzt direkt zur 230 h AGM für den Kompressorkühlschrank. Masseanschluß und D+ wie gehabt. Das gelbe DF-Kabel steuert den Sterling-Regler der auf 14,8V hoch regelt, gemessen an der AGM, und mit IUoUo-Kennlinie lädt.

Von der AGM läuft der Strom über eine 150A-Diode zu den zwei Start-Akkus mit je 88 Ah, reduziert um ca. 0,7V.

Damit hat die gesamte Fahrzeug-Elektrik wieder die ca. 14 V wie auch ursprünglich vorhanden.

Die zwei Womo-Akkus mit je 88 Ah werden ebenfalls über eine zweite 120A Diode von der AGM versorgt mit ebenfalls ca. 14V.

Außerdem existiert im System eine ca. 200W-Solaranlage. Deren Regler ist programmierbar und auf 14,8V eingestellt und versorgt direkt den AGM Akku, von dort über die Dioden auch die zwei anderen Akku-Kreise.

Auch die größere neue 90A-Lima hat noch genügend Abstand zum Auspuffkrümmer. Zur Sicherheit habe ich die Kabel aber in ein flexibles Schutzrohr gepackt.



Alles paletti!

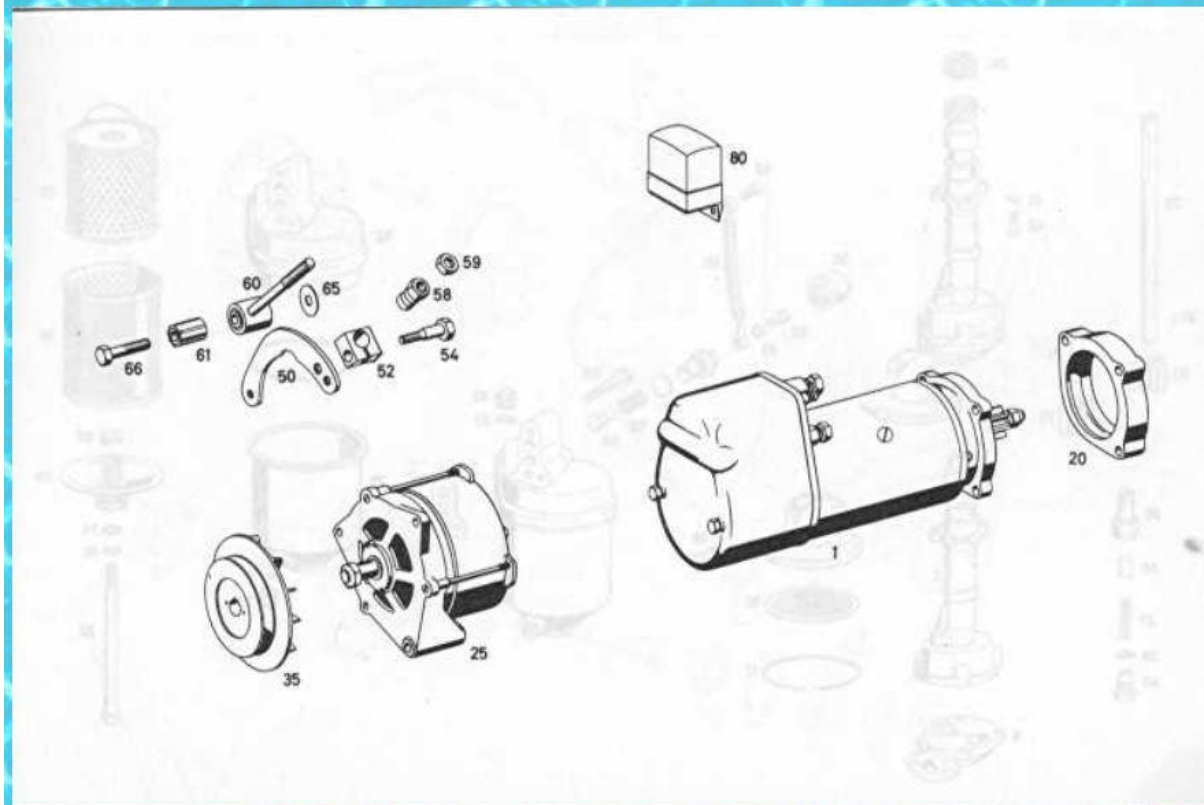


Diode 15A auf Kühlkörper

PS: Als ich bei Busbasis zufällig erfuhr, dass die noch die Lima-Lager liefern können, habe ich sofort gleich zwei bestellt und eingebaut. Ein ziemlicher Aufwand, aber es war gut so, denn das eingebaute „Ersatzmodell“ war bereits gerissen!

Peter 30/10/2015

Waterpeople.de
Motorersatzteile 4



http://www.db407.de/db_technik.htm