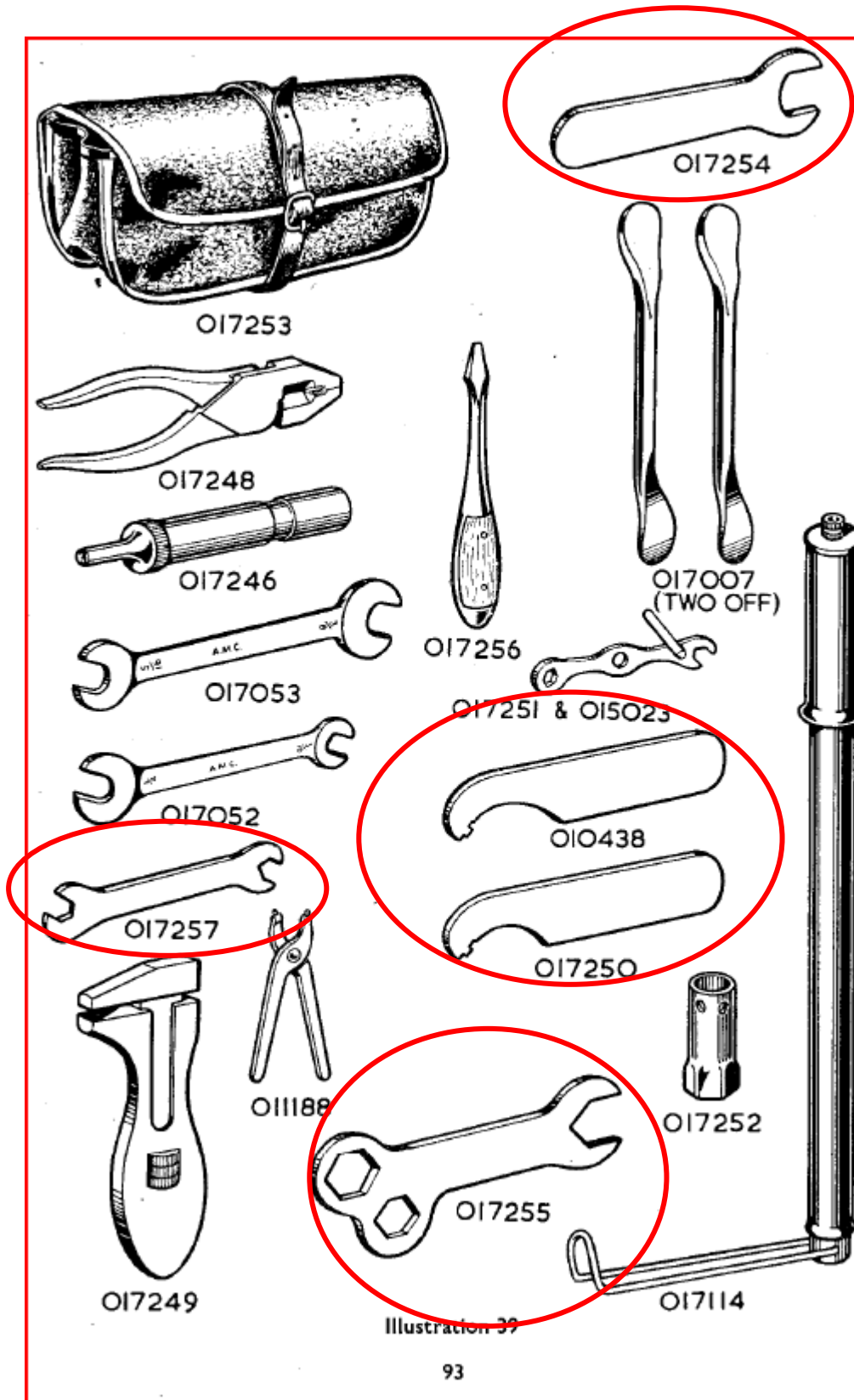
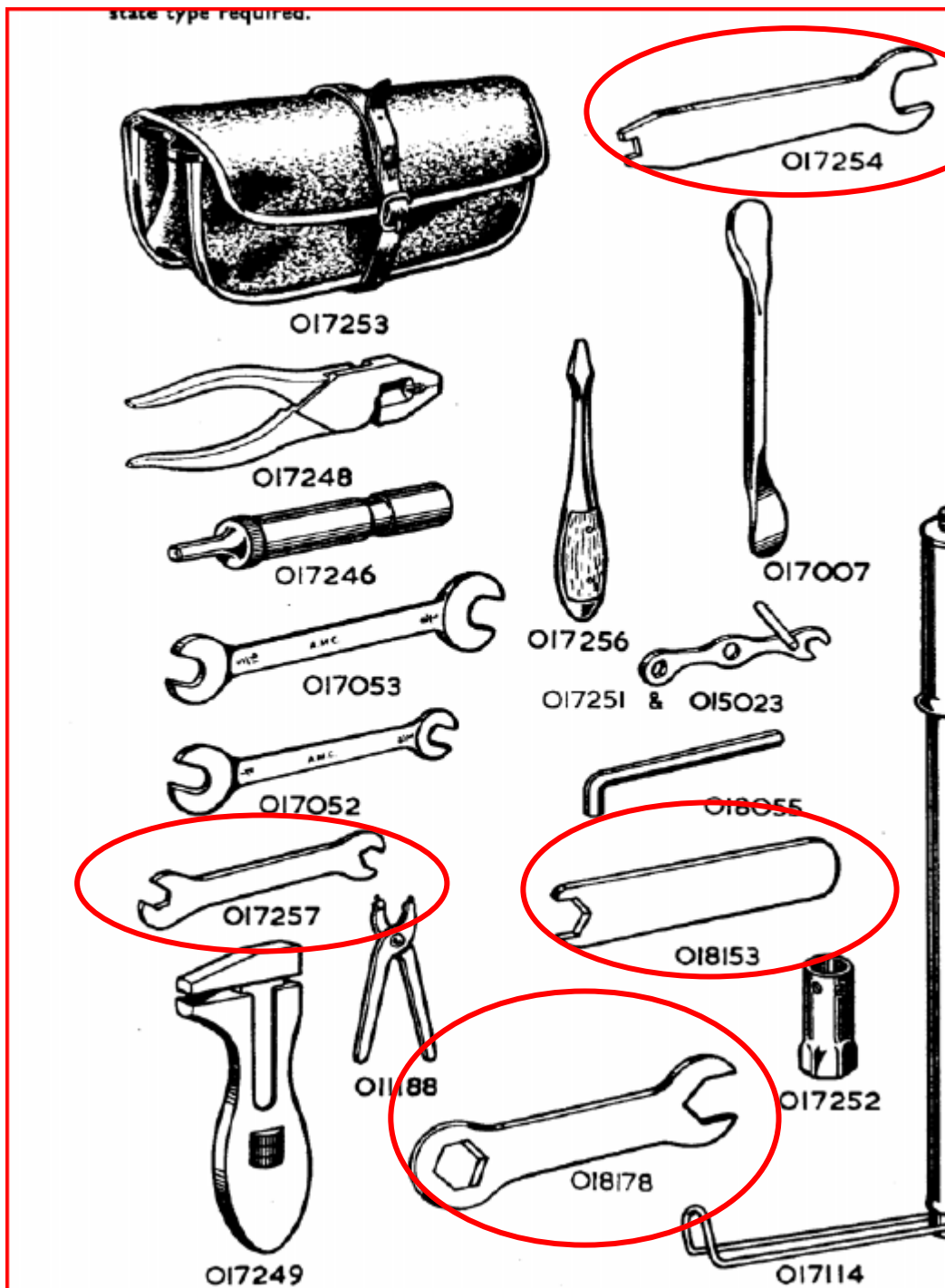


TOOLBAGS FOR AJS/MATCHLESS MOTORCYCLES



Toolbag for 1951 models



Deze gereedschappen die omcirkeld zijn zijn gemaakt door AMC en uitsluitend voor AMC modellen gemaakt.

Waarschijnlijk kent u deze wel uit de owners manual (kent u deze owner manual niet? Dit is te bestellen bij het baf of online in het archief van de ajs/matchless website te bekijken op bouwjaar)

Ik heb het geluk deze te bezitten daar ik deze originele AMC gereedschappen gekregen heb van mijn goede vriend kees Majoor.

Onze sets naast elkaar gehouden bespannen wij een tijdsperiode waarin deze gereedschappen gebruikt werden vanaf 1941 tot in de jaren 60.

Naast dat het ontzettende leuke originele items zijn, zijn deze ook ontzetting compact zodat dit allemaal in één foedraal past in het gereedschap kastje van je motor zodat als je onderweg een keer met pech staat je altijd een gereedschap set bij je hebt.

Aangezien dit standaard geleverd werd bij een AMC motorfiets in wisselde variaties (inhoud verschilde per bouwjaar maar sommige gereedschappen die er het ene jaar wel in zaten en het andere jaar niet zijn soms wel wenselijk om te bezitten) zijn deze gereedschappen zelden weer te vinden.

Vandaar ook dat ik de originele items dan ook altijd thuis heb en niet in mijn gereedschapkastje van mijn motor.

Het voorgaande vertel ik u daar ik al jaren met het idee loop om deze te laten namaken.

Daar zijn we afgelopen jaar dan ook redelijk druk mee geweest.

Zie hier het resultaat.



Het is aan een goede vriendin te danken namelijk nancy klomp van www.nancyklomp.nl die de tekening gemaakt heeft in autocad zodat dit met de lasersnijder uitgesneden kon worden.

Maar eerst ging er nog wat vooronderzoek vanaf. We hebben de originele gereedschappen op hardheid laten testen. En een betere maatvoering moeten maken daar ik de originele items veelal nog op maat heb moeten maken daar sommige wel heel erg aan de krappe kant waren en de ander weer aan de ruime kant. Dus hebben we ze pas gemaakt op divers moeren.

uit de hardheidstest kwam uit dat deze wat oppervlakte gehard zijn. De dikke sleutels en de haaksleutels (afstellen wiellagers) wat meer dan de andere dunnere sleutels.

Ook een verschil is dat de originele gestanst zijn en de nieuwe laser gesneden.

Hier bij enkele verschillen ten opzichte van het origineel.

- Betere maatvoering
- Mooier van afwerking
- Hoogwaardiger materiaal c45 voor de 5 mm dikke items (deze is beter hardbaar hoger koolstofgehalte)
- Gunstige prijs kwaliteit

De gereedschappen die grotere krachten te verduren krijgen hebben we ze gemaakt van c45 5mm plaatstaal.

Doordat deze gelaserd zijn is het raakvlak keihard geworden. Ik heb dan ook de proef op de som genomen en de ring sleutel 018178 op de moer van de achteras gezet en de met 2 trappen de moer losgetrapt zoals je dat langs de kant van de weg zou doen. De steek/ring sleutel gaf dan ook geen krimp.

We denken dan ook dat deze zo ook voldoen en door deze zo aan te bieden deze voor een zeer gunstige prijs aan te bieden.

Dit betekend niet dat de leden deze zelf niet kunnen harden daar dit redelijk eenvoudig is.

Bedenk wel als u dit doet dat het product dan vele malen beter is dan het origineel.

Er zij vele artikelen over harden.

Ik heb dan ook de volgende conclusie getrokken en heb gehard op de volgende manier;

- Met zuurstof propaan brander het materiaal van 5 mm c45 10 minuten verhit tussen de 820/860 graden.
- Daarna afgekoeld in olie (denk om de spatten draag bescherming)
- Daarna mijn keuken oven voorverwarmd op 200 graden en deze 15 minuten laten ontlaten.
- Deze daarna even natuurlijk laten afkoelen en daarna met water verder afgekoeld
- Dunnere sleutels rood gestookt direct afgekoeld en 5 minuten laten ontlaten in mijn keukenoven op 180 graden even natuurlijk laten afkoelen en verder afgekoeld met water

Dit gaf bij mij een knetterhard resultaat.

Verdere manieren om het materiaal op temperatuur te brengen.

- Acetyleen/zuurstofbrander
- Propaan/zuurstofbrander (hardsoldeerbrander)
- Grote propaanbrander (dakbedekkingsbrander)
- Een oventje van vuurvaste stenen en een propaanbrander ervoor
- In de kolen/houtvuur en van onder lucht toevoeren (blaasbalg fietspomp compressor etc.)

Hierbij een (één van de vele op internet aanwezig)technische aanvulling;

Gloei- en ontlaatkleuren

Bij het verhitten van ijzer zijn verschillende kleuren waar te nemen.
De kleuren die ontstaan zijn gerelateerd aan bepaalde temperaturen.
Om die kleuren goed te kunnen zien wordt er gesmeed bij gedimd licht.
Het meeste smeedwerk wordt verricht bij een temperatuur van $\pm 1100\text{ }^{\circ}\text{C}$,
het ijzer heeft dan een heldere lichtgele kleur.
Een temperatuur van $\pm 850\text{ }^{\circ}\text{C}$ is nog voldoende voor licht slaan en buigwerkzaamheden,
het ijzer is dan lichtrood.
Voor het maken van een vuurlas (wellen) moet het materiaal letterlijk witheet zijn, dit
bij een temperatuur van $\pm 1400\text{ }^{\circ}\text{C}$.

GLOEIKLEUREN VAN STAAL

donkerbruin.....	$\pm 550^{\circ}\text{C}$
bruinrood.....	$\pm 630^{\circ}\text{C}$
donkerrood.....	$\pm 680^{\circ}\text{C}$
donkerkersrood.....	$\pm 740^{\circ}\text{C}$
kersrood.....	$\pm 770^{\circ}\text{C}$
licht kersrood.....	$\pm 800^{\circ}\text{C}$
lichtrood.....	$\pm 850^{\circ}\text{C}$
hel lichtrood.....	$\pm 900^{\circ}\text{C}$
geelrood.....	$\pm 950^{\circ}\text{C}$
geel.....	$\pm 1000^{\circ}\text{C}$
lichtgeel.....	$\pm 1100^{\circ}\text{C}$
geelwit.....	$\pm 1200^{\circ}\text{C}$
wit.....	$\pm 1300^{\circ}\text{C}$
	en hoger

Bezit staal meer dan 0,6% koolstof dan is het goed door en door hardbaar. Koelen we staal bij een temperatuur van circa 830°C plotseling af dan wordt het harder. Een proces dat we harden noemen. Door het opnieuw roodheet te verhitten en vervolgens langzaam af te laten koelen wordt het weer zacht zoals vóór het harden. Dit proces noemen we uitglouen.

Na het harden is staal soms té hard en daardoor ook broos. We moeten na het harden het staal weer iets taaier maken. Dit doen we door het staal weer langzaam te verhitten tot circa 300°C en vervolgens af te koelen in water. Dit proces noemen we ontlaten. Vóór het ontlaten moet het oppervlak blank worden geschuurd. Tijdens het verhitten zie je op het blanke oppervlak verschillende kleuren ontstaan, de zogenaamde ontlaat- of aanloopkleuren. Houtbewerkingsgereedschappen worden ontlaten tot geel, beitels om staal te hakken en ponsen tot donkerblauw waarna ze snel worden afgekoeld in water.

ONTLAATKLEUREN VAN STAAL

blank.....	± 20°C
bleekgeel.....	± 200°C
strogeel.....	± 220°C
donkergeel.....	± 230°C
bruin.....	± 240°C
purper.....	± 260°C
violet.....	± 280°C
donkerblauw.....	± 290°C
korenbloemblauw.....	± 300°C
lichtblauw.....	± 320°C
blauwgrijs.....	± 350°C
grijs.....	± 400°C

Mochten er mensen zijn die bekend zijn in dit vak gebied en hierover een positieve leerzame aanvulling hebben dan horen we dat graag.

Vriendelijke groet jos van der Woude

