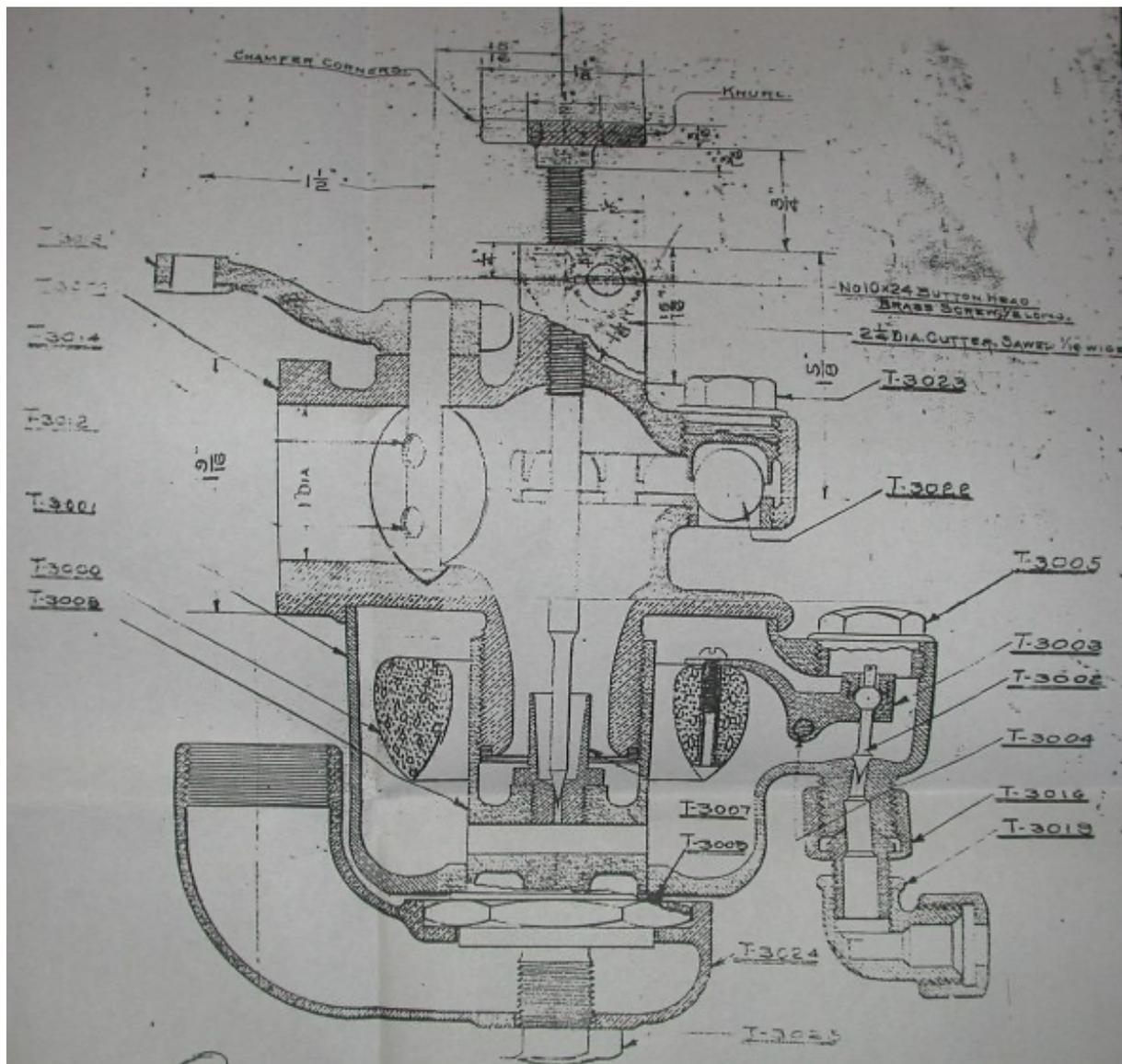


Restauration des Kingston 5 Ball-Vergasers für Ihr Ford Modell T

Die frühesten Model T Fords verwendeten den Kingston 5 Ball Vergaser. Nach allem, was man hört, war und ist die Leistung mit dem Kingston 5 Ball großartig. Der Kingston 5 Ball ist eine sehr einfache und robuste Konstruktion aus Messing/Bronze. Die fünf Kugeln sorgen für eine sekundäre, bedarfsgerechte Luftversorgung des Vergasers. Wenn die Motordrehzahl steigt, hebt sich der Luftdruck über den Kugeln, je nach Bedarf des Motors, von ihrem Sitz ab. Je nach Luftstrom können sich eine, einige oder alle Kugeln anheben. Dies macht den Vergaser sehr effizient und hilft, flache Stellen bei verschiedenen Drosselklappenöffnungen zu vermeiden. Lesen Sie weiter, und wir werden sehen, wie man diesen Vergaser wiederaufbaut.

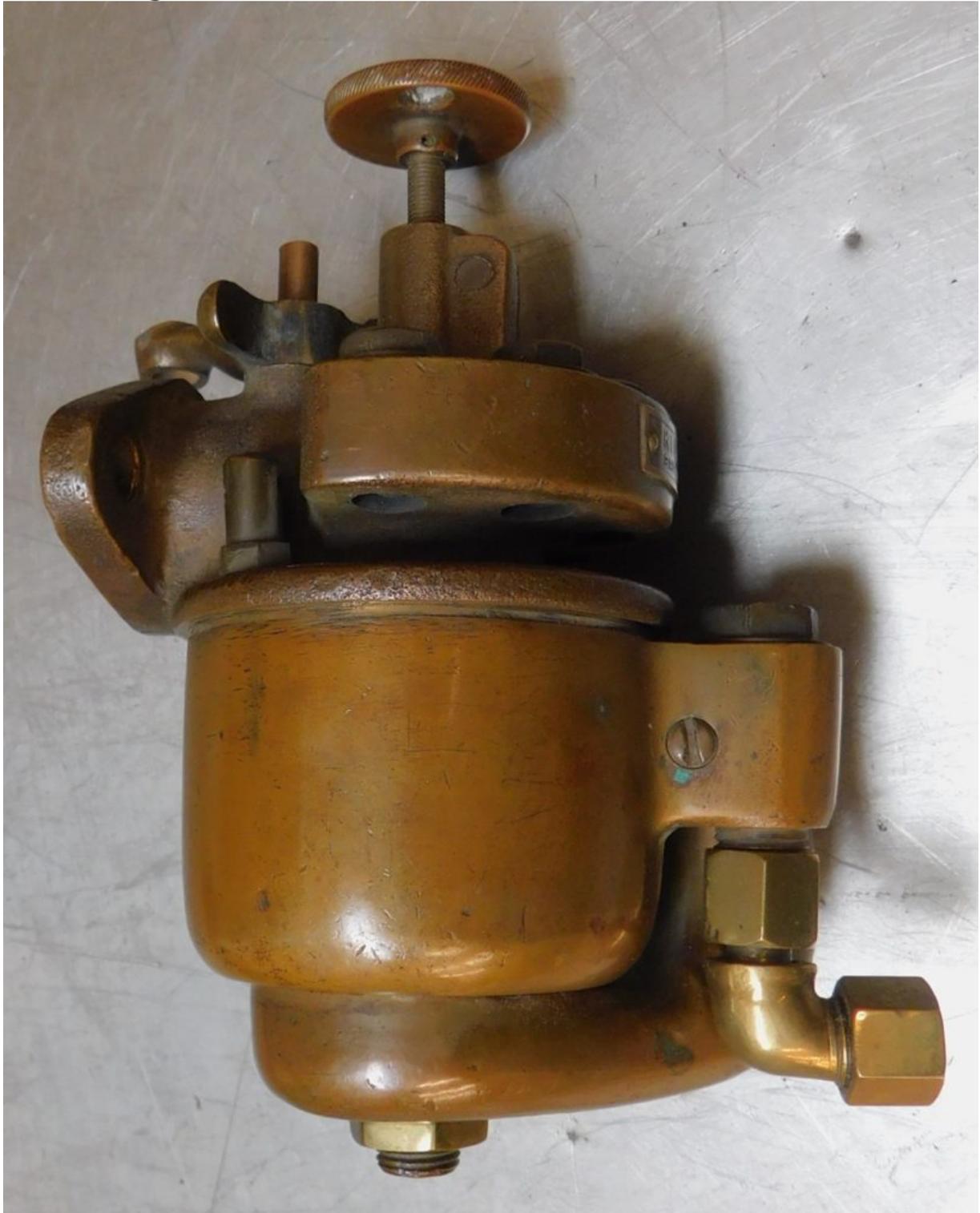
Der Wiederaufbau des Kingston 5 Ball ist sehr ähnlich wie der Wiederaufbau jedes frühen Vergasers. Die meiste Zeit wird mit dem Reinigen und Polieren verbracht. Es gibt ein paar spezielle Dinge, auf die man besonders achten muss. Die Kugeln müssen sorgfältig auf ihren Durchmesser geprüft werden und ihre Sitze müssen konkav sein und dem Durchmesser der Kugeln entsprechen. Wir haben all diese Dinge bei unserem Exemplar überprüft und praktisch keinen nennenswerten Verschleiß festgestellt, nur jede Menge Schmutz und Korrosion.

Ford-Werkszeichnung mit einem Ausschnitt des Kingston 5 Ball. Die frühesten Vergaser haben keinen Choke. Das Einlass-Lufthorn kann an verschiedenen Stellen angebracht werden, hier ist es in einer Position zu sehen, die bei einem Model T nicht funktionieren würde.



Wir machen vor der Demontage immer viele Fotos. Der "Tickler"-Knopf ist direkt hinter dem Befestigungsflansch des Vergasers zu sehen. Bei kaltem Wetter wird der Knopf gedrückt, um das Kraftstoff-Luft-Gemisch anzureichern. Wenn der Knopf gedrückt wird, drückt er den Schwimmer nach unten, wodurch der Vergaser geflutet wird. Der überschüssige Kraftstoff hebt den Schwimmer an, wodurch eine höhere Kraftstoffkonzentration entsteht. Auf der gegenüberliegenden Seite des Vergasers befindet sich die

Belüftung für die Schwimmerschale.



Kingston hat in der Model T-Ära alle Vergaser mit Seriennummern versehen. Die Seriennummer ist auf der Oberseite des Befestigungsflansches eingepreßt.



Wir beginnen mit der Demontage, indem wir die Mutter entfernen, mit der das Lufthorn an der Unterseite des Vergasers befestigt ist.





Das Entfernen der Kappe ermöglicht den Zugriff auf das Schwimmerscharnier und das Kraftstoffeinlassventil.



Eine 5/16"-Mutter hält den Schaft des Einlassventils fest. Lösen Sie sie vorsichtig, denn wenn sie festgefressen ist, kann das Schwimmerscharnier leicht brechen. Dann muss man ein neues anfertigen, was sehr zeitaufwändig sein kann!



Der Einlassventilschaft kann vorsichtig entfernt werden.



Beachten Sie, dass der Ventilschaft unten anders geformt ist als oben. Es wird nicht richtig funktionieren, wenn es verkehrt herum eingebaut wird.



An dieser Stelle spannen wir die Vergaserschale in den Schraubstock ein, damit beim Entfernen des Schwimmerscharniers viel Druck auf den Schraubendreher ausgeübt werden kann.



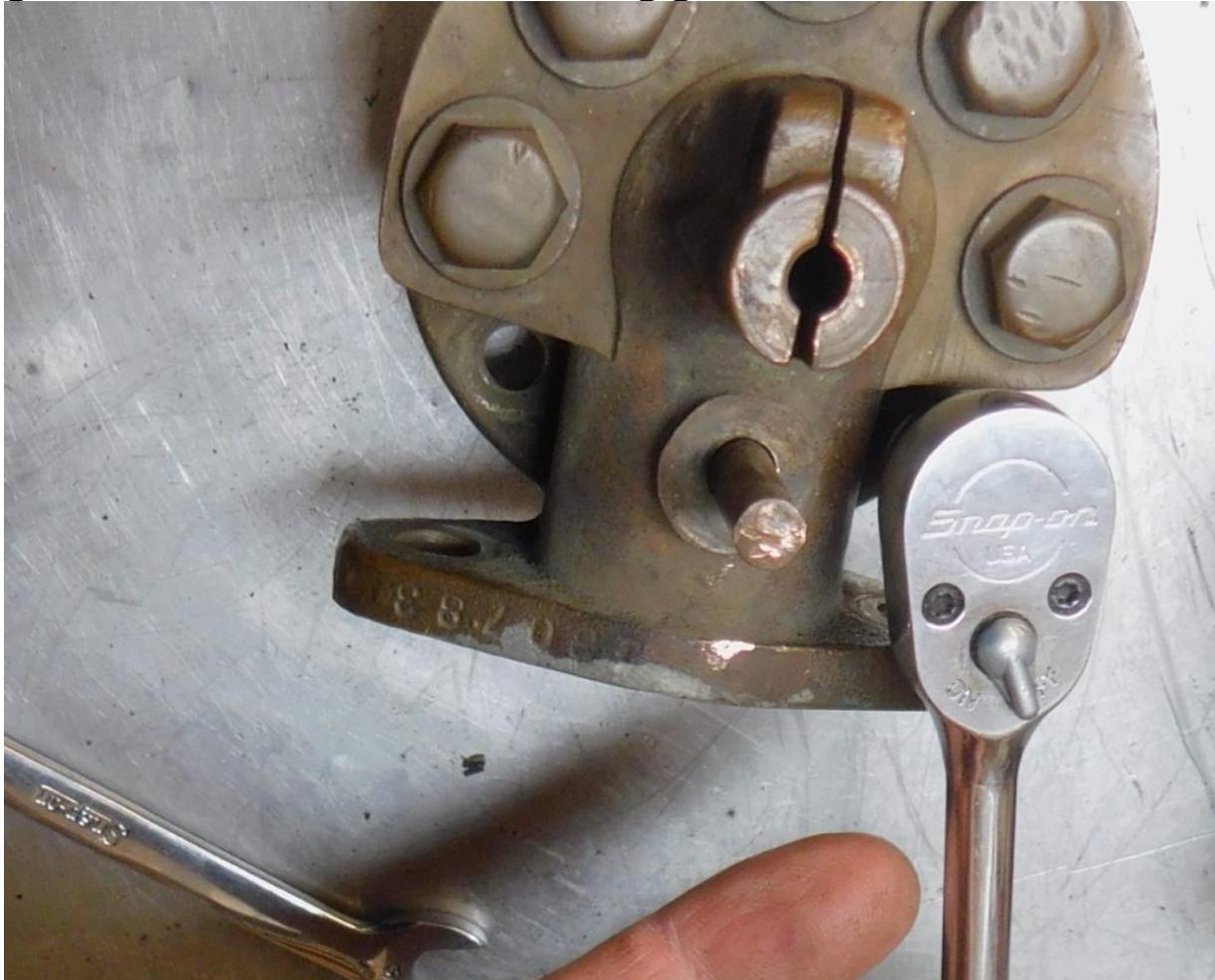
Wir lassen die Drosselklappe intakt und treiben den Stift, der den Drosselarm an der Welle befestigt, mit einem 3/32"-Durchschlag heraus.



Der Kitzler und die Schüssellüftung werden zum Reinigen und Polieren entfernt.



Mit einem Filzstift haben wir uns die Position der einzelnen Kugelkappen notiert. Sie werden während des gesamten Prozesses in Ordnung gehalten werden.





Die fünf Kugeln werden zum Reinigen herausgenommen.



Die Hauptdüse wird mit einem 1/2" tiefen Steckschlüssel entfernt.



Die Hauptdüse ist innen und außen mit Kraftstoffrückständen verklebt.



Da nicht alle Teile in den Lösungsmittelkorb passen, werden sie nach und nach gereinigt.



Im Laufe der letzten 100 Jahre haben Vergaserreparateure verschiedene Symbole auf jede der Kugelkappen gekratzt. Wir werden alle Markierungen abschleifen und jeden einzelnen polieren, damit sie in Ordnung bleiben.

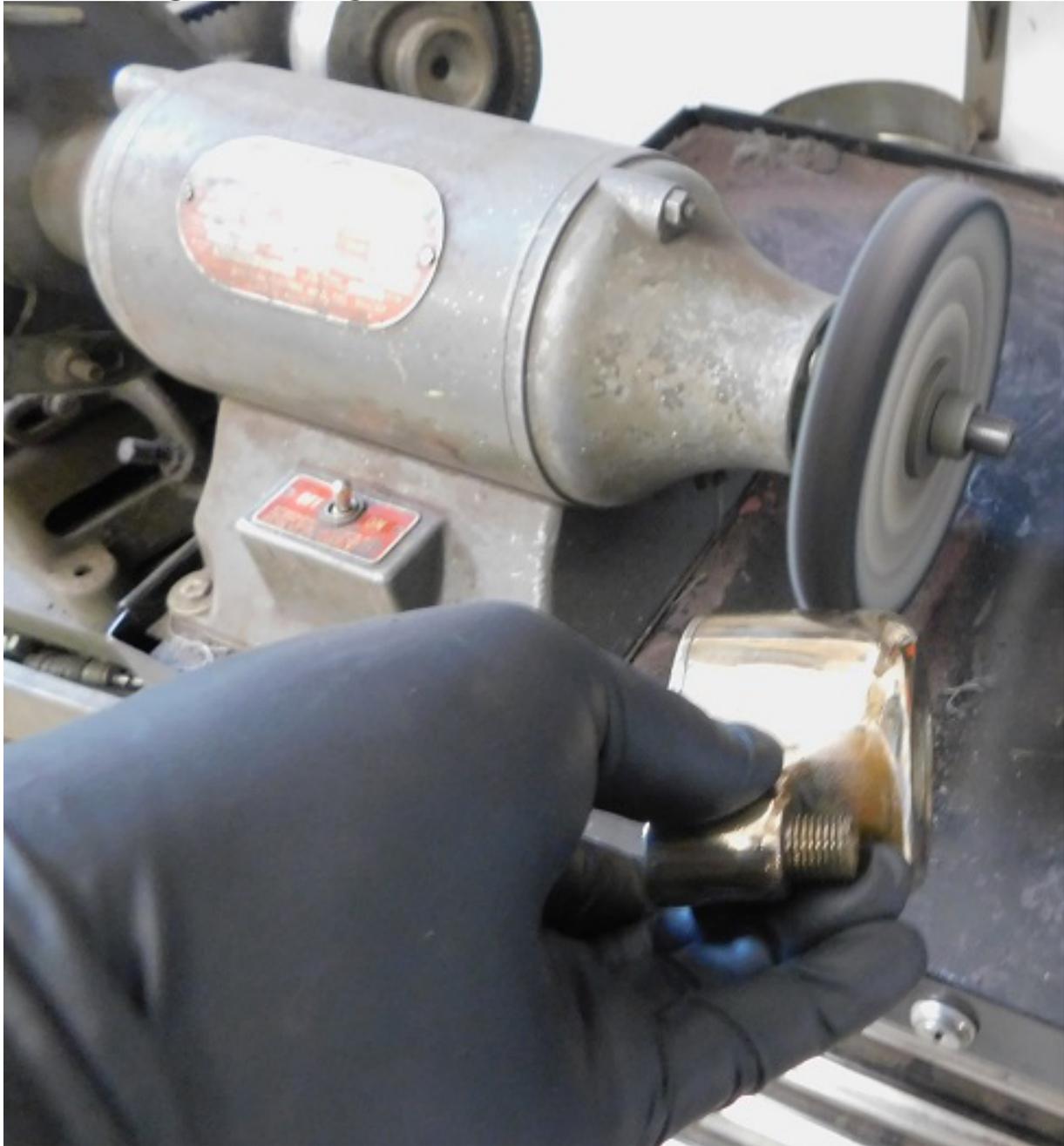


Es erfordert viel Zeit und Geduld, jedes Teil zu polieren. Jeder kleine Kratzer oder jede Delle wird sorgfältig mit verschiedenen Werkzeugen und Methoden entfernt. Ein großer Teil der Arbeit wird mit Schleifwalzen in einem Hochgeschwindigkeits-Stabschleifer erledigt. Sobald die großen Flächen frei von Dellen und Kratzern sind, ist es an der Zeit, vor dem Polieren immer feineres Schleifpapier zu verwenden, von 400er über 600er bis hin zu 800er Körnung.





Viele Polierarbeiten werden mit druckluftbetriebenen Werkzeugen durchgeführt.

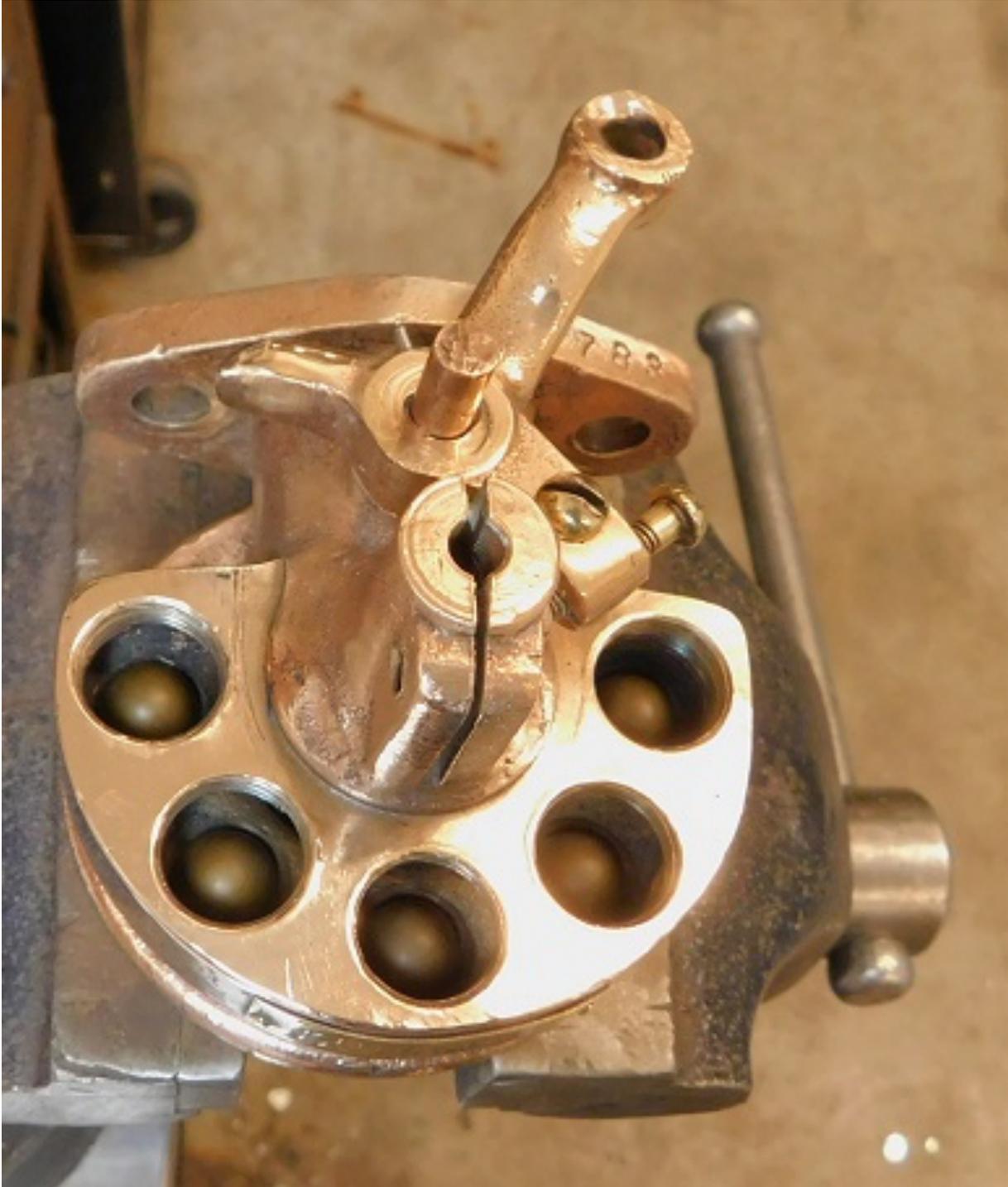






Nachdem alles gereinigt und poliert ist, können wir mit dem Zusammenbau beginnen. Eine Schraube und eine Mutter im Ansaugflansch ermöglichen es, den hübschen Vergaser in den Schraubstock einzuspannen, ohne Kerben und Kratzer zu verursachen. Der Drosselklappenstift ist an einem Ende leicht konisch geschliffen, damit er sich leichter einbauen lässt.





Die Kugeln wurden mit einer Schieblehre geprüft, um sicherzustellen, dass sie rund sind. Dann werden sie für die Endmontage eingeracht.





Der Originalschwimmer sieht tadellos aus. Wir werden ihn wieder verwenden. Im Handel ist ein Schwimmer aus Messing erhältlich, der sich gut eignet, wenn der Schwimmer ersetzt werden muss.



Der Scharnierstift wird eingebaut, dann wird der Stift des Kraftstoffeinlassventils eingesteckt und mit der Mutter gesichert.

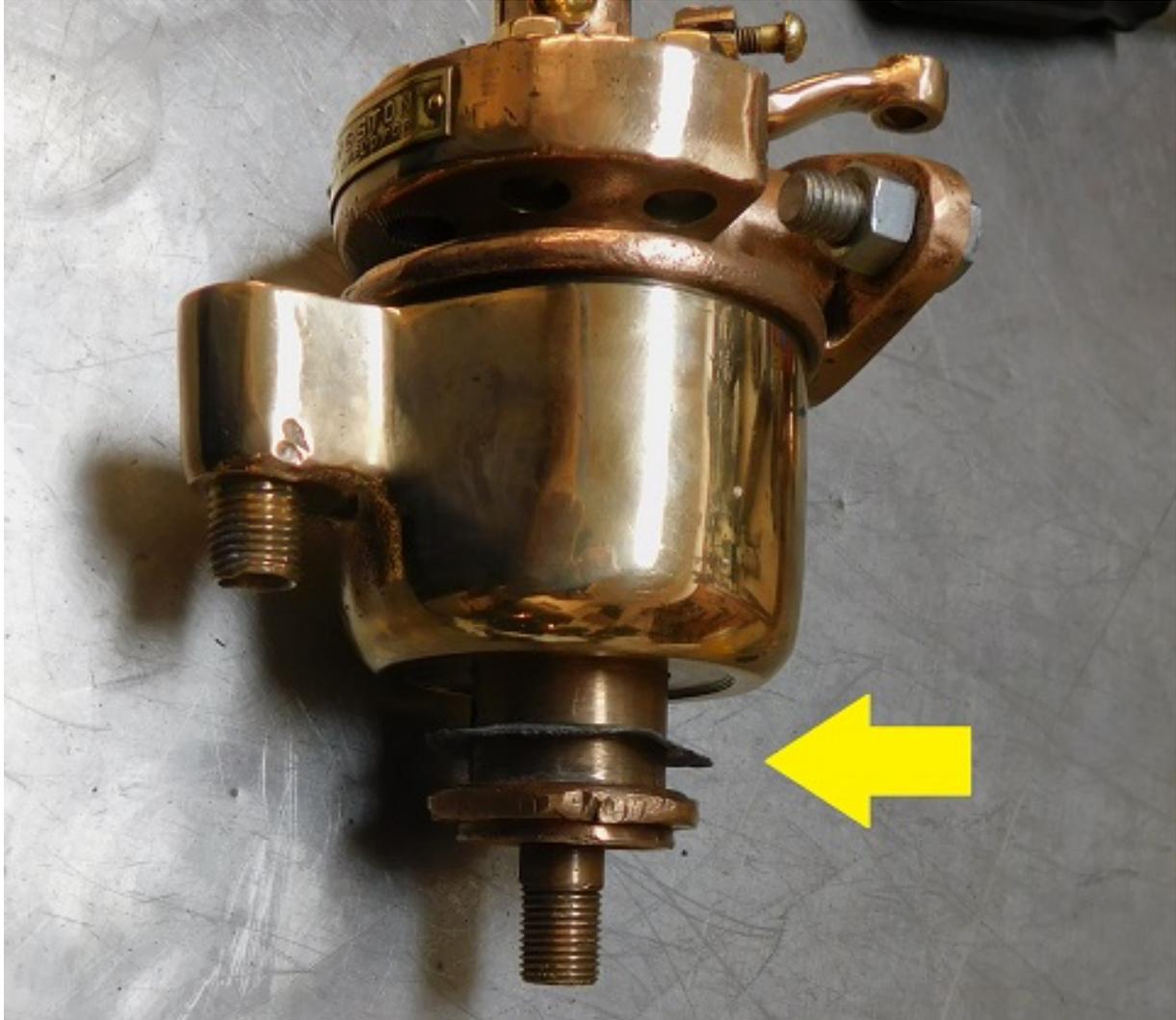


Die Hauptdüse wird eingebaut.

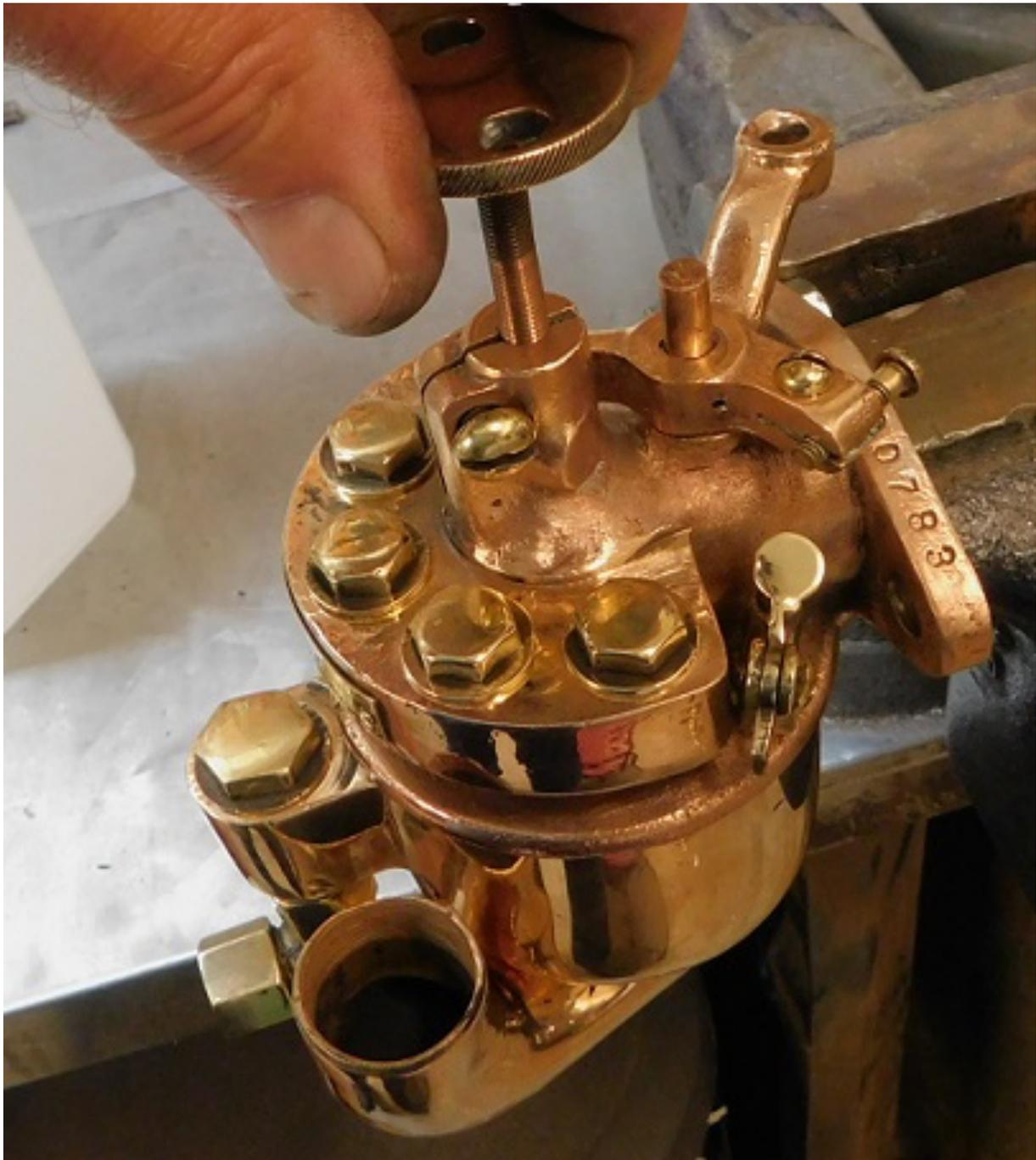




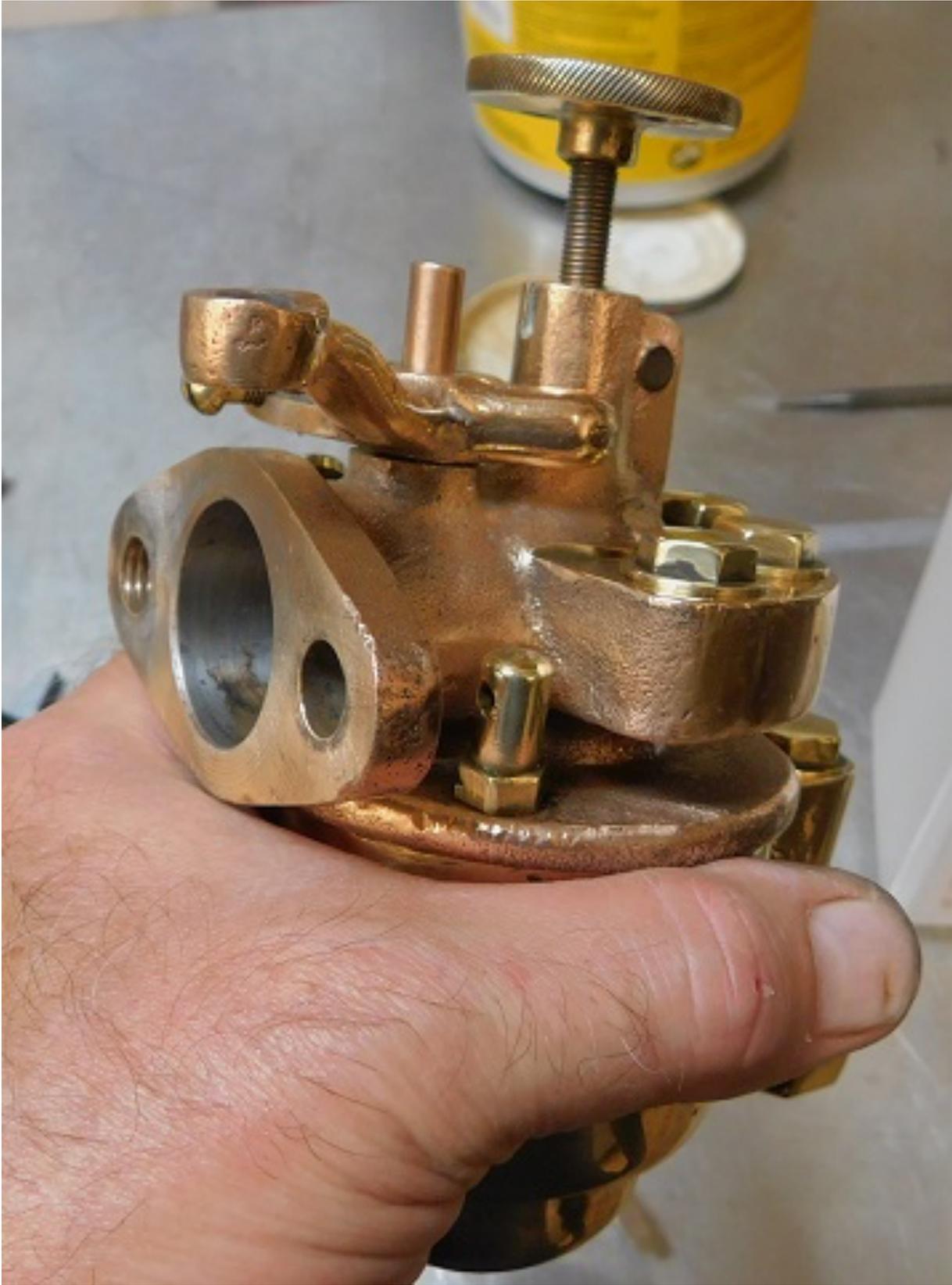
Die Schwimmerschale hat keine Dichtung an der Oberseite, sie ist passgenau auf das Vergasergehäuse zugeschnitten. Der Kraftstoffeinlass befindet sich 180 Grad vom Befestigungsflansch entfernt.



Der untere Düsenteil des Vergasers ist mit einem Gewinde versehen. Der Pfeil zeigt die Position einer 1/64"-Bleidichtung an, die das Austreten von Benzin aus der Schwimmerschale verhindert.



Die Gemischnadel wird so weit hineingedreht, bis sie die Düse gerade berührt, und dann eine Umdrehung zurückgedreht. Dann wird die Spanschraube angezogen, bis ein Widerstand zu spüren ist.



Der Kitzler und die Entlüftung der Schale werden installiert. Kingston hat die Topfentlüftung vor Ende 1909 abgeschafft, viele dieser Vergaser haben sie nicht. Offenbar wurde sie nicht benötigt.



Der Vergaser ist bereit für den Einbau.



Wir erwarten, dass er gut funktionieren wird.



Der Kingston 5 Ball-Vergaser von 1910 bis 1911 ist genau derselbe wie die früheren Versionen, mit der Ausnahme, dass ein Choke hinzugefügt wurde und das Lufthorn jetzt in einem Winkel von 45 Grad steht. Reparatur und Wartung sind genau wie bei der frühen Version.