

Produktinformation

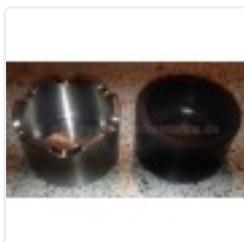
Edelstahl Bremskolben für VA-Bremssättel

Art-Nr.: BRK-001



199,00EUR / Satz
inkl. 19% USt. zzgl. Versand

 Lieferzeit: ca. 1 - 2 Tage



Hintergrund dieses Umbaus ist die Problematik des "durchfallenden Bremspedals" bei hoher Belastung der Bremse, verursacht durch sieden der Bremsflüssigkeit.

Wir haben zu diesem Zweck die Serienbremse des Speedster vermessen und durchgerechnet und sind dabei zu dem Schluß gekommen, dass diese von der Bauart her für ein derart leichtes Auto wie unseres **eigentlich** mehr als ausreichend dimensioniert ist, und somit **theoretisch** auch standfest funktionieren müsste (vernünftige Scheiben und Beläge vorausgesetzt).

Leider aber eben nur theoretisch!

Hauptgrund hierfür sind konstruktive Schwachpunkte des serienmäßigen AP-Racing 2-Kolben Bremssattels!

Der AP Sattel ist bekanntlich eine Aluminiumsattel, bestückt mit Kolben, die ebenfalls aus Aluminium gefertigt sind. Die Alu-Kolben sind hierbei in mehrerer Hinsicht äußerst suboptimal:

- 1.: Aluminium gehört zu den Metallen mit enorm guter Wärmeleitfähigkeit - eine Eigenschaft, die bei Bremskolben zu 100% kontraproduktiv ist, denn dieser leitet die Wärme somit wunderbar an die ihn umspülende Bremsflüssigkeit weiter.
- 2.: Da man herstellerseitig offensichtlich nur preiswerte Standard- Alu-Legierungen verwenden wollte, wurde die Wandstärke des Kolbens groß dimensioniert. Somit entsteht eine große Fläche über die der Bremsklotz seine Wärme an den Kolben abgeben kann
- 3.: Da Sattel und Kolben beide aus Alu gefertigt sind, haben beide nahezu identische Wärmeausdehnungskoeffizienten. Da der Kolben im Betrieb aber zwangsläufig immer deutlich heißer wird als der Sattel verringert sich mit zunehmender Temperatur das Laufspiel, sodass der Kolben immer schwergängiger wird und somit der Bremsklotz permanent an der Scheibe schleift - auch wenn man nicht bremst. Das verschlechtert die Abkühlung und ist zudem eine der Ursachen dafür, dass i.V.m. manchen Bremsbelägen die Bremse während der Fahrt permanent quietscht.

Die Lösung sieht wie folgt aus:

Regelin-Performance - Freitag, 19. April 2024

Seite 1 / 2

Produktinformation

Wir fertigen Bremskolben aus einer speziellen Edelstahllegierung an, die folgende Eigenschaften aufweist:

ad 1.: Niedrige Wärmeleitfähigkeit (zum Vergleich: Die Wärmeleitfähigkeit von Aluminium liegt je nach Legierung bei ca. 230 W/(m*K), die der gewählten Edelstahllegierung deutlich unter 20 W/(m*K) - das ist ein Zwölftel !!!)

ad 2: Durch die erheblich höhere Festigkeit des Werkstoffs kann bei gleichzeitig höherer Gesamtfestigkeit die Wandstärke deutlich reduziert werden, was die Wärmeübergabe an Sattel / Bremsflüssigkeit nochmals reduziert

ad 3: Der geringere Wärmeausdehnungskoeffizient des Kolbens verhindert eine Reduktion des Laufspiels bei zunehmender Erwärmung

Zusätzlich fräsen wir zur noch kleine Taschen in die Stirnseite des Kolbens, wodurch der Wärmestau zwischen Hohlkolben und Belag minimiert wird.

Die Kolben sind passgenau, speziell für die serienmäßigen AP-Racing VA Bremssättel des Speedster 2.2 und Speedster Turbo gefertigt. Sie passen 1:1 ohne weitere Modifikationen anstelle der Serien-Bremskolben - **Qualität made in Germany!**

Passend für Speedster 2.2 und Speedster Turbo

Lieferumfang:

Sie erhalten einen kompletten Satz (4 Stck) Bremskolben zum Umbau beider Vorderachs-Bremssättel