



Verschwendung Bremsenreiniger

Jan Blum, Florijan Bajraktari, Lenny Marigliano | 22aAFP | 31.05.2024

Inhalt

Ziel dieses Projekts.....	1
Grund der Verwendung.....	2
Zusammensetzung von Bremsenreiniger	2
Arten der Verwendung	3
Nackte Zahlen	4
Schlusswort.....	5

Ziel dieses Projekts

Wir in der Autoindustrie haben einen schwierigen Ruf in Bezug auf das Thema Ökologie oder Umweltschutz generell. Aber wie alle anderen müssen auch wir mit der Zeit gehen. Modernere Betriebsgebäude, bessere und sauberere Autos (Elektro, Hybridautos) und auch der Umgang mit Verbrauchsmittel ist heutzutage wichtiger denn je. Daher fanden meine Berufsschulkollegen und ich das es gut wäre in unseren Betrieben ein Experiment zu wagen. Wir alle haben verschiedene Arten Verbrauchsmittel zu verwenden. Die einen gehen sorgfältig und sparsam damit um, die anderen setzen auf Masse. In unserem Fall haben wir beim Bremsenreiniger angefangen. Man unterschätzt wie viel Bremsenreiniger es braucht in einem ganzen Tag Arbeitsbetrieb, geschweige denn wie viel es kostet. Nicht nur Geld, sondern auch Material. So haben wir uns erkundigt, wie viel Bremsenreiniger brauchen wir? Wie brauchen wir unseren Bremsenreiniger? Wie viel kostet unser Bremsenreiniger, den wir verbrauchen und wie können wir diese Zahlen senken bzw. ist es überhaupt möglich sie zu senken?

Grund der Verwendung



Die Hauptanwendung von Bremsenreiniger liegt, wie der Name schon sagt, in der Reinigung von Bremssystemen. Dabei handelt es sich um Bremssättel, Bremsscheiben, Bremsklötze und andere Bremskomponenten. Ein sauberes Bremssystem ist entscheidend für die Sicherheit eines Fahrzeugs, da Schmutz und Verunreinigungen die Bremsleistung beeinträchtigen können.

Bremsenreiniger wird jedoch nicht nur für Bremssysteme verwendet. In der Automobilindustrie und in Werkstätten dient er auch der Reinigung von Kupplungen, Getrieben, Lagern und anderen mechanischen Teilen. Er ist ideal zum Entfernen von Öl- und Fettablagerungen sowie von Bremsstaub, der sich im Laufe der Zeit ansammelt und auch die Böden bekommen was vom Bremsenreiniger ab. Fällt eine geringe Menge Öl auf den Boden wird es zu 100% mit Bremsenreiniger geputzt.

Zusammensetzung von Bremsenreiniger

Bremsenreiniger besteht in der Regel aus einer Mischung von Lösungsmitteln wie Aceton, Isopropanol und verschiedenen Kohlenwasserstoffen. Diese Substanzen sind dafür bekannt, Fett und Schmutz effektiv zu lösen und zu entfernen, ohne dabei Rückstände zu hinterlassen. Moderne Formulierungen sind oft chlorfrei, um die Umwelt- und Gesundheitsrisiken zu minimieren.

Arten der Verwendung

Es gibt verschiedene Arten Bremsenreiniger zu verwenden. Sie alle unterscheiden sich vor allem durch Kosten und Verbrauch.



Die wohl Bekannteste Verwendung des Bremsenreiniger ist sicherlich aus der Gasdruckdose. Jeder Betrieb verwendet solche Dosen. Manche Betriebe setzen ganz auf solche Dosen und andere haben sie als Ersatz im Lager stehen. Nicht zu unterschätzen sind auch private Heimwerkstätte.

Dort trifft man meistens nur Dosen an. Vorteile der Dosen sind, dass sie Schnell einsetzbar sind und dass man in kurzer Zeit ohne Muskelkraft, eine hohe Menge von Bremsenreiniger abgeben kann. Nachteile der Dosen sind klar. Die Verschwendung von Materialien. Den ist sie lehr, kann sie vom Betrieb selbst nicht mehr befüllt werden, Man kann sie zwar Recyclen jedoch gibt es auch dort eine Dunkelziffer von wenigen die nicht recycelt werden. Am Ende geht es immer nur ums Geld. Die Option mit den Gasdruckdosen ist von den zwei aufgelisteten sicherlich der Teurere.

Die Gegenvariante zur Dose ist die Sprühflasche. Sie wird durch Pumpkraft betrieben und kann immer wieder befüllt werden. Zudem ist sie um einiges Günstiger als die Spraydosen da man hier keine Dosen nachkaufen muss. Der Bremsenreiniger wird hierbei in grossen Mengen und somit auch preislich reduziert ausgeliefert. Hier gibt es in unseren Betrieben zwei zur Auswahl Bild A 60L Fass und Bild B 30L Kanister



Bild A



Bild B

Nackte Zahlen

Füllmenge der Behälter in unseren Werkstätten

Bremsenreiniger Dose: 500ml – 1000ml

Bremsenreiniger Sprühflasche: 1000ml

Bremsenreiniger Kanister: 30`000ml (30L)

Bremsenreiniger Fass: 60`000ml (60l)

Anschaffungskosten pro Einheit (Schweizer Franken)

Bremsenreiniger Dose: 30.-(1000ml)

Bremsenreiniger: Sprühflasche: 20.- (1000ml Behälter nicht ink. In Preis)

Bremsenreiniger Kanister: 100.-

Bremsenreiniger Fass: 200.-

Verbrauch pro Tag (in ml)

Bremsenreiniger: 3000 – 6000ml

Schlusswort

Da wir nun die Zahlen kennen können wir nun offenlegen ob und wie viel uns dieses Projekt gebracht hat.

In der Mitte unseres Projekts haben wir mit unseren Chefs besprochen das wir ab heute gezielter und bedachter mit unserem Bremsenreiniger umgehen müssen. Da wir so Material und Geld sparen können, dabei machen wir dazu noch etwas Gutes für die Umwelt. Natürlich waren unsere Chefs direkt dabei, als sie gehört, haben Betriebskosten sparen.

Im Endeffekt haben wir durch gezielteres und nicht verwenden von Dosen am Tag je nach Betrieb (Garage Galliker 10 Mechaniker, Garage Friedli und Garage Frey Unterentfelden 5 Mechaniker) von 3000-6000ml Bremsenreiniger pro Tag heruntergekommen auf 2000ml-5000ml pro Tag. Hört sich nach wenig an, aber machen wir mal eine grobe Rechnung ein Betrieb hat 260 Tage im Jahr offen eine 1000ml Dose kostet 30Fr. 260 Tage mal 30Fr ergibt 7800Fr und 260 Dosen, die wir mit unserem Projekt einsparen könnten. Leider ist dies nur auf kurze Sicht möglich manchmal gibt es Arbeiten, da braucht man einfach mehr Bremsenreiniger als sonst. Aber alles in allem fanden wir das unser Projekt ein voller Erfolg war und wir nun auch in unseren Betrieben so weiterfahren wollen.

