

# LKW-Spiegelreinigung

## Beifahrer Spiegelreinigung



Wir haben uns in die Situation eines Lkw Fahrers versetzt um heraus zu finden, was das Bedienen seines Lkws erleichtern könnte. Dabei ist uns aufgefallen, dass die Seitenspiegel eine große Rolle spielen und ein großer Sicherheitsaspekt im Leben eines Lkw Fahrers sind. Hierüber hat er den kompletten Einblick nach hinten, doch sobald die Spiegel verdreckt sind, ist die Sicht nach hinten beeinträchtigt oder gar nicht mehr gegeben. Der Fahrer ist gezwungen, die Spiegel selbst zu säubern d.h. er muss dazu aussteigen um den Beifahrerspiegel zu reinigen. Das hat zur Folge, dass er Zeit verliert und eventuell beim Aussteigen einen Unfall erleidet, denn laut BG Verkehr erleiden 10.000 Fahrer im Jahr einen Unfall alleine nur beim Aussteigen aus ihrem Lkw.

Wir wollen mit einer nachrüstbaren LKW-Spiegelreinigung einen Beitrag zur Fahrsicherheit leisten.

Das Ziel dieses Projektes liegt darin, ein funktionsfähiges Reinigungssystem für den Beifahrerspiegel eines LKW's zu entwickeln. Die Idee liegt darin, einen Scheibenwischer eigens für den Spiegel zu entwickeln, um die klare Sicht nach hinten gewährleisten zu können. Damit muss der Fahrer nicht aussteigen, um den Spiegel per Hand zu reinigen und fährt auch nicht mit einem verdreckten Spiegel weiter. Er kann einfach einen Knopf im Fahrerhaus betätigen, um das SR-System zu starten. Dabei fährt ein Scheibenwischer über die Spiegelfläche hin und her. Auf Wunsch kann der Fahrer den Knopf länger gedrückt halten, um über die Wischerdüse Reinigungsmittel auf den Spiegel auf zu tragen, damit die bestmögliche Reinigung gewährleistet wird.

Mit unserer Entwicklung versichern wir eine Reinigung des Spiegels, ohne dass der Fahrer die Fahrkabine verlassen muss. Damit ist es möglich, Zeit einzusparen und das Risiko eines Unfalls zu minimieren!

Die Reinigungsanlage ist zum Nachrüsten ausgelegt, doch um ein breites Spektrum an Spiegeln von verschiedenen Herstellern abdecken zu können, muss das SR-System jeweils individuell angepasst werden, da jeder Hersteller sein eigenes Spiegeldesign hat. Hierzu fehlte es im Rahmen unseres Projektes sowohl an Zeit, als auch an finanziellen Mitteln, daher beschränken wir uns auf den beispielhaften Aufbau einer Variante, die aber leicht für andere Varianten erweitert oder ergänzt werden könnte.



Clean sidemirrors are very important for the safety of truckdrivers and other road users. Often especially the right side mirror is very dirty and it is not easy to clean for the driver from his sitting position at the left side.

Our goal is to develop a functional cleaning system for the right side mirror of a truck. The driver just needs to press a button to start the SR-System. After activating the switch, a windshield wiper moves over the mirror to clean the mirror. If the driver keeps the button pressed longer, a cleaning agent is applied to the mirror so that the best possible cleaning is achieved.



Fachschule für  
Kfz-Technik

Bearbeitungs-  
zeitraum:  
von 27.12.2017  
bis 02.02.2018

Bearbeitet von:  
Ewers  
Fortmann

Projektbetreuung:  
Herr Moormann

Stichwörter:  
Gute Sicht  
Geringeres Risiko  
Zeitsparend  
SR-System

Das Projekt wurde  
unterstützt von:

Wüllhorst Fahrzeug-  
bau GmbH&Co.KG

Förderverein  
BK Mitte