

Krenner Markus, Wagner Daniel

Elektroschiebetrue

Betreuer: OStR. DI Kurt Spiessberger

For our diploma thesis we have equipped a wheelbarrow with an electric motor to facilitate the transport of loads. The original wheel was replaced by a wheel hub motor for 16-inch bicycles. The cruise control was realized with the supplied throttle grip on the handlebar of the wheelbarrow. The speed can be easily regulated with the left thumb from 0 to 5 km / h.

Aufgabenstellung:

Unsere Aufgabe war es eine Schiebetrue mit einem Elektromotor zu versehen um das Transportieren von Lasten zu erleichtern.



Abb.1.: Radnabenmotor

Die Transportgeschwindigkeit sollte zwischen 0 und 6 km/h steuerbar sein. Die Komponenten und Leitungen waren gegen mechanische Einflüsse ausreichend zu schützen.



Abb.2.: Elektroschiebetrue

Realisierung:

Nach gründlichem Überlegen wurde zur Umsetzung der Elektrifizierung ein Elektrofahrrad-Umbausatz gewählt. Dieser wurde zum Einsatz in der Schiebetrue modifiziert und angepasst. Die Steuerung wurde in einer Aluminium-Box und die Leitungen in FXP-Schläuchen untergebracht.

Ergebnis:

Das Ergebnis unserer Arbeit ist eine vollfunktionfähige elektrisch angetriebene Schiebetrue, deren Geschwindigkeit mit Hilfe eines am Griff der Schiebetrue angebrachten Gasgriffs, zwischen 0 und 6 km/h gesteuert werden kann.