

Physik 11. Klasse		
Induktion	Lenzsche Regel	

### **Vorteile einer Wirbelstrombremse**

- Sie funktioniert ohne mechanische Elemente (z.B. Bremshebel, Seilzug), die eventuell ausfallen können.
- Es gibt keine Bremsbeläge, die sich abnutzen und ausgetauscht werden müssen.
- Bei Verwendung von Dauermagneten ist keine Stromversorgung notwendig.
- völlig wartungsfrei

### **Nachteile**

- Die Bremswirkung ist von der Änderung des magnetischen Flusses abhängig. Je größer diese Änderung ist, desto größer ist der Induktionsstrom und damit die Bremswirkung.
- Eine starke Bremswirkung tritt daher nur bei relativ hoher Geschwindigkeit auf.
- Als Feststellbremse völlig ungeeignet. Bei Stillstand des Fahrzeugs tritt keine Änderung des magnetischen Flusses auf, also auch kein Induktionsstrom und damit keine Bremswirkung.