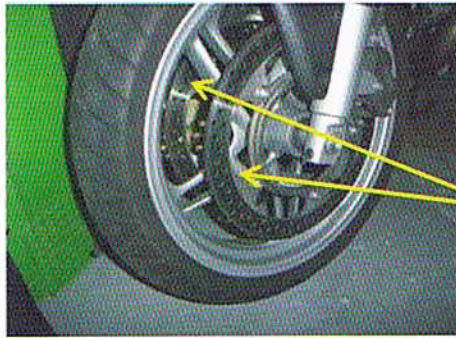


## Hinterrad Trommelbremse -Wirkung - Von Dieter Müller

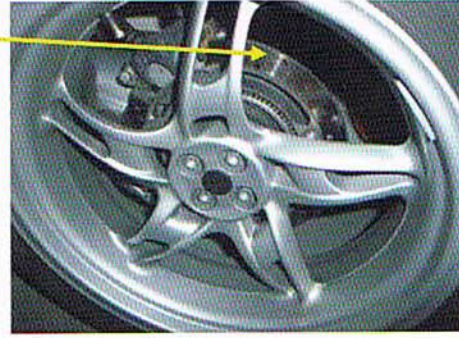
Wie die Überschrift schon andeutet, kann sich bei diesem Artikel die „Rücktrittfraktion“ hier ausklinken. SoleXen mit Rücktrittbremse sind sowieso überwiegend in den Niederlanden zu finden. (Auch im Saarland.)

Sehr viele „SoleXisten“ haben eine nicht zu rechtfertigende Erwartungshaltung an die Wirkung der HR-Trommelbremse. Um dies zu relativieren ein paar Punkte, die hoffentlich helfen, etwas zur Aufklärung beitragen zu können.

Ist euch einmal aufgefallen, dass die Vorderradbremse (Zweirad und Auto) ungleich größer dimensioniert ist als die HR-Bremse?



Vorderrad  
2 große Scheiben



Hinterrad  
1 kleinere Scheibe

Vor ein paar Jahren gab es sogar noch neue Autos mit einer Mini-Trommelbremse hinten und relativ großen Scheibenbremsen an der Vorderachse. Sicher hat sich die Trommelbremse an der Hinterachse auch lange gehalten wegen der Handbremsfunktion an der Hinterachse.

Heute hat jeder normale PKW oder jedes Zweirad groß dimensionierte Scheibenbremsen vorne und wesentlich kleinere Scheiben hinten. Fast alle Motorräder haben sogar vorne 2 große Scheiben. Warum?

Beim Bremsvorgang findet eine sogenannte *dynamische Lastverlagerung* zur Vorderachse statt, d.h. die Hinterachse wird entlastet auf Kosten der Vorderachse. Sie muss nun die Hauptlast der Verzögerung übernehmen. Würden in diesem Moment beide Achsen die gleiche Bremswirkung haben, blockierten die hinteren Räder und die Hinterachse würde ausbrechen. Deshalb gibt es Mechanismen, die das verhindern.

In nebenstehendem Photo ist diese Lastverlagerung gut zu sehen!

In der „vorelektronischen“ Zeit (ABS) waren dies mechanische Bremskraftreduzierer oder -verteiler im Bereich der Hinterachse. Beim 2CV z.B. wurde die Reduzierung ohne diese Mechanik ganz einfach durch eine andere Dimensionierung erreicht, so dass nur ca. 15% der Bremskraft an der Hinterachse wirksam waren. Das alles trägt zur Stabilisierung des Fahrzeuges beim Bremsvorgang bei!



Die Vorderradbremse muss im Bestzustand sein d.h. Leichtgängigkeit der Bremsmechanik, Bremsflächen an der Felge fettfrei und nicht verrostet und guter Zustand des Bowdenzuges/Bremshebels.

### Was heißt das für unsere SoleX?

Die Vorderradbremse muss im Bestzustand sein d.h. Leichtgängigkeit der Bremsmechanik, Bremsflächen an der Felge fettfrei und nicht verrostet und guter Zustand des Bowdenzuges/Bremshebels.

### Die Hinterradbremse muss also nicht blockieren, um ihrer Funktion gerecht zu werden!

Sie dient lediglich zur Stabilisierung und Unterstützung der Vorderradbremse. All das bedeutet natürlich nicht, dass man sie vernachlässigen kann. Auch hier gelten die gleichen Bedingungen, die für jede Bremse Gültigkeit haben:

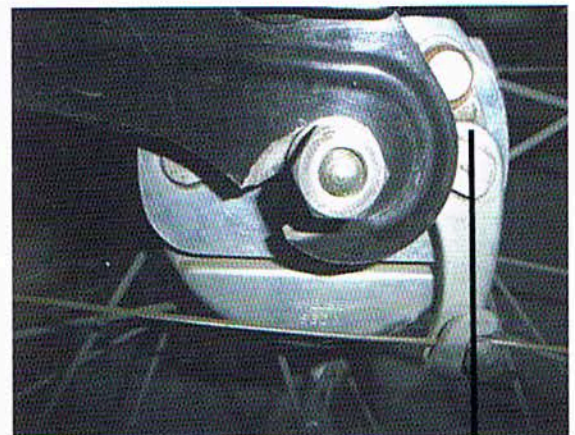
- Saubere, ölfreie Bremsbacken
- Leichtgängigkeit von Bowdenzug und Bremsnocke (Bremsankerplatte)
- Minimales Spiel zwischen Backen und Trommel

Äußerlich kann man verschlissene Bremsbacken sehr leicht erkennen. Nämlich, sobald der Bremshebel beim Anziehen der Bremse über eine gedachte vertikale Linie sich nach vorne bewegen lässt, sind die Backen oder auch nur eine Backe verschlissen.



Oberes und unteres Ende des Bremshebels gehen jeweils über die gedachte vertikale Linie hinaus!

**Verschleißgrenze erreicht**



**o.k.**

Wenn all diese Punkte beachtet werden, habe ich das technisch Mögliche getan, um eine optimale Bremswirkung zu erzielen.