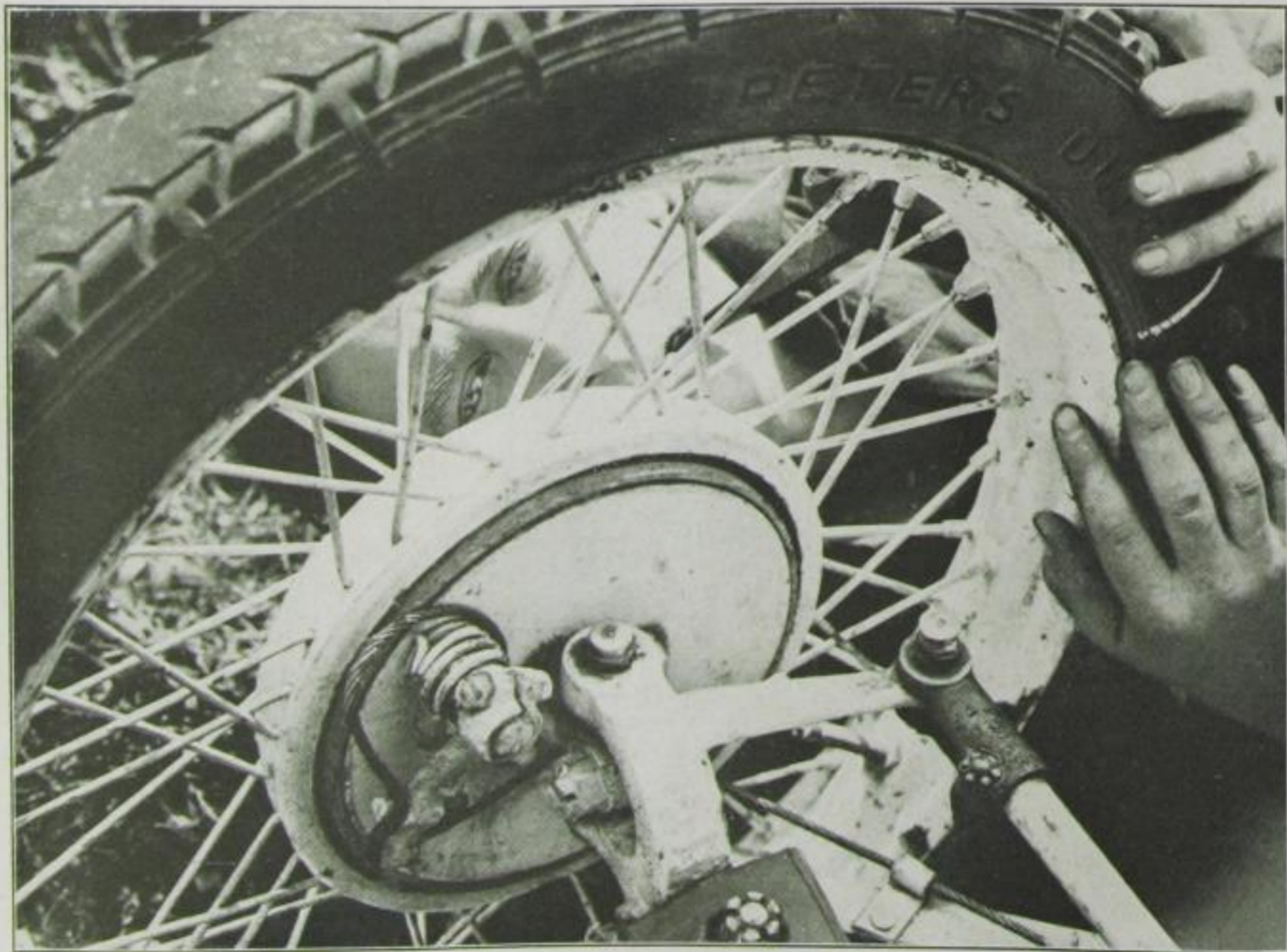


mäßigkeit zwischen Wagengeschwindigkeit und Bremsweg. Diese Beziehungen sind für Vier- und Zweiradbremzen sowohl bei trockener als auch bei nasser Straße als Linien im Diagramm eingetragen. Da der Bremsweg mit wachsender Geschwindigkeit gegenüber dem Bremsweg bei kleinen Geschwindigkeiten rascher zunimmt, ergibt sich ein flachgewölbter Verlauf der Bremskurven. Die Zweiradbremse erfordert einen größeren Bremsweg als die Vierradbremse. Ebenso wird durch eine nasse Straße der Bremsweg erheblich verlängert. Will man den Wagen innerhalb 40 m zum Stehen bringen, so darf man bei einer Zweiradbremse den Wagen nicht schneller als mit 45 km/Std. bei trockener Straße fahren, bei einer Vierradbremse hätte man bereits eine Geschwindigkeit von etwa 80 km anwenden können. Auf nasser Straße ergeben sich 35 km/Std. und 60 km/Std.

Im Diagramm ist ein praktisches Beispiel eingetragen: Ein Wagen mit Vierradbremse wurde bei einer Geschwindigkeit von 59 km/Std. auf nasser Straße abgebremst und erreichte einen Bremsweg von 52 m. Wirken die Bremsen dieses Wagens gut? Der Schnittpunkt der Linie 59 km/Std. und 52 m Bremsweg liegt im Feld zwischen Vierrad- und Zweiradbremse, d. h., die Vierradbremse ist nicht besonders wirksam. Um wieviel müßte nun der Bremsweg kleiner werden? Dies ist ohne weiteres aus dem Diagramm abzulesen. Man braucht nur von der horizontalen Geraden 59 km bis zum Schnittpunkt mit der gestrichelten Linie „nasse Straße“ zu gehen. Dieser Schnittpunkt liegt bei 39 m Bremsweg. Dieses ist der richtige Bremsweg, und der wirkliche Bremsweg hätte $52 - 39 = 13$ m kleiner sein müssen.



Wo ist der Reifen defekt?

Phot. Hans Casparius