

## 08045 Rollwiderstand

1. Beim nebenstehenden Reifen ist Reifenaufstandsfläche 105 mm lang, der Raddurchmesser beträgt 656 mm. Berechnen Sie den Rollwiderstand bei einer Achslast von 48 kg.



2. Bei Rad mit einer Normalkraft von 350N ist ein schmaler Slickreifen mit einer Breite von 20mm und einem Felgendurchmesser von 622mm und einem Reifendruck von 4bar montiert. Berechnen Sie den Rollwiderstand.
3. Ein Straßenfahrrad fährt auf einem asphaltierten nassen Fahrradweg. Die Achslast beträgt beim Bremsen 370N. Wie groß ist die mögliche Reibungskraft  $F_R$  vor dem blockieren?
4. An einem Fahrrad ist ein Semperit Longlife montiert. Wie hoch ist der Rollwiderstand bei einer Achslast von 60 kg?
5. An einem Fahrrad sind zwei Räder mit Schwalbe Big Jim Reifen montiert. Wie groß ist die Rollwiderstandsleistung bei einem Reifendruck von 2,5 bar?