

$$P_r = k \times a \times b \quad [\text{N}]$$

Przeciętne wartości oporu jednostkowego gleb podczas orki przedstawia tabela 5.4

Tabela 5.4. Przeciętne wartości oporu jednostkowego gleb podczas orki

Rodzaj gleby	Opór jednostkowy, kN/m ²
Gleby lekkie: – piaszczyste – gliniasto-piaszczyste – lekkie gliniaste	19,6 19,6-29,0 29,0-39,2
Gleby średnio zwięzłe – średnio gliniaste	34,3-49,0
Gleby zwięzłe – ciężkie gliniaste – gliniaste wilgotne – gliniaste suche	49,0-68,7 68,7-83,0 83,0-98,1

Opory maszyn rolniczych, których zespoły robocze, wykonując pracę, nie mają bezpośredniego oddziaływania na glebę powstają na skutek przemieszczania ich po polu i można je obliczyć ze wzoru:

$$P_r = f \times G \quad [\text{N}]$$

gdzie:

- P_r – całkowity opór przetaczania maszyny,
- f – współczynnik oporu przetaczania kół,
- G – ciężar całkowity maszyny

Tak obliczony opór przetaczania maszyny nie uwzględnia oporów oddziaływania zespołów roboczych na materiał obrabiany, np. rozsiewacza nawozów, rozrzutnika obornika. Współczynniki oporów przetaczania przedstawia tabela 5.5.