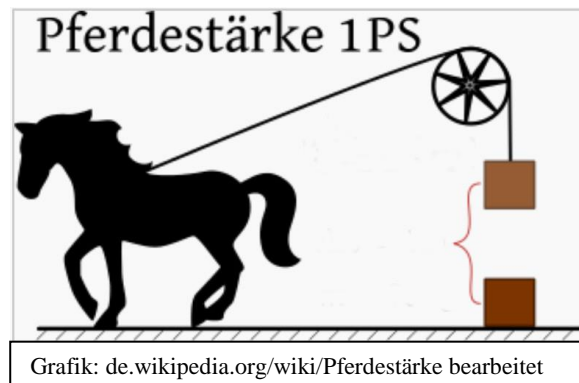


Wie viele PS hat ein Pferd?

- a) 1 PS
- b) 15 PS
- c) 24 PS

Antwort:

Ein Pferd leistet über längere Zeit hinweg ungefähr ein PS.



Erklärung:

Die Pferdestärke als Maß für die Leistung einer Maschine geht auf James Watt (1736-1819) zurück, dem man seine Dampfmaschinen natürlich nur abkaufen wollte, wenn sie dem Pferd eindeutig überlegen sind.

Angeblich bestimmte James Watt die Leistung eines Pferdes in einem Kohlebergwerk, wo die Tiere in einem fort über eine Umlenkrolle Kohle aus der Tiefe an die Oberfläche zogen. Dabei fand Watt, dass die Pferde im Mittel während einer zehnstündigen Schicht pro Minute 330 britische Pfund (*pounds*) Kohle 100 Fuß (ft) in die Höhe zu heben vermochten.

Anderen Quellen zufolge berechnete Watt die Leistung der Pferde, indem er beobachtete, wie lange ein Pferd brauchte, um an den Göpel einer Mühle gebunden einen Umlauf zu schaffen und welche Kraft es dafür aufwendete. James Watt definierte diese Leistung als Pferdestärke (*horse power*), eine Einheit mit der es sich bis heute viel besser protzen lässt als mit der Angabe von Kilowatt.

1925 hatten Forscher dann übrigens bei einem Pferderennen gemessen, dass Pferde durchaus bis zu 15 PS leisten können, und theoretische Überlegungen auf der Basis der Leistungsfähigkeit von Pferdemuskeln ergaben sogar eine Höchstleistung von rund 24 PS. Doch diese Leistung können die Tiere allenfalls kurzzeitig erbringen. Ein pfleglich behandeltes Pferd leistet dauerhaft tatsächlich nur ungefähr ein PS.

