



Phot. Seidenstücker

Ein PS
Der gähnende Hengst

WAS IST „PS“?

Von Ingenieur
Reinhold Thebis, Chemnitz

Es ist eine bekannte Tatsache, daß die wenigsten von denen, die dauernd die Bezeichnung „PS“ im Munde führen, wissen, was der Ausdruck bedeutet und wie er entstanden ist. Auch hört man dann und wann Verwunderung darüber äußern, daß für einen und denselben Motor, resp. für ein und dasselbe Fahrzeug zweierlei PS-Bezeichnungen auf dem Leistungsschild angegeben sind. Nachstehend wird der Leser hierüber volle Aufklärung finden.

Was versteht man denn nun eigentlich unter der Bezeichnung „PS“? — Es ist dies die in der Technik gebräuchliche Maßeinheit für die Kraft, und zwar bedeutet eine Pferdestärke, also 1 PS, die Summe von Kraft, die notwendig ist, ein Gewicht von 75 kg in einer Sekunde einen Meter hoch zu heben, oder ein Kilogramm in einer Sekunde fünfundsiebzig Meter hochzuheben oder ähnlich. Eine Pferdestärke hat also 75 kgm/sek. (Kilogramm-Meter-Sekunden).

Allgemein wird nun wohl auch angenommen, daß 1 PS mit der durchschnittlichen Leistung eines Pferdes übereinstimmt. Dies trifft aber nicht zu, denn eine Maschinenpferdestärke ist etwa doppelt so groß wie die Leistung eines Pferdes.

Die Bezeichnung „Pferdestärke“ ist ziemlich willkürlich. Sie stammt von James Watt, dem Erfinder der Dampfmaschine, und kam auf folgende Art zustande:

James Watt bekam von einer Brauerei den Auftrag, eine Dampfmaschine zu erbauen, die in der Lage sein sollte, genau soviel Wasser zu pumpen, wie das stärkste Pferd des Brauers mittels eines Göpels schaffen würde. Die Leistung der Dampfmaschine sollte also mit der Leistung eines sehr starken Pferdes verglichen werden. James Watt ging darauf ein und der Brauer spannte nun sein stärkstes Pferd vor den Göpel, der eine Pumpe in Bewegung setzte, und ließ es unter Anspannung aller seiner Kräfte so lange antreiben, bis es nach vier Stunden vor Erschöpfung zusammenbrach.