



PS:

Abkürzung für Pferdestärke. Ein PS bezeichnet die Leistung (Arbeit pro Zeiteinheit), die benötigt wird, um in einer Sekunde 75 Kilogramm einen Meter anzuheben. Mit einem PS kann man auf der Straße 150 kg bewegen, auf der Schiene 500 kg und auf dem Wasser 4000 kg. Ein durchschnittliches Pferd hat eine Höchstleistung von ca. 24 PS. Die Dauerleistung beträgt allerdings ziemlich exakt ein PS. Seit 1.1.1978 gilt offiziell die Leistungseinheit Kilowatt (KW), das sind umgerechnet 1,36 PS.

Kilowatt:

Abgekürzt KW, das sind 1000 (Kilo) Watt. Das Watt ist die physikalische Maßeinheit für elektrische Leistung; 735,49875 Watt entsprechen einem PS (Pferdestärke). Offiziell muss die Leistung von Motoren seit 1978 in KW angegeben werden. Das abgelöste PS wird allerdings wegen seiner größeren Popularität meist zusätzlich angegeben.

Leistung:

Physikalisch die Arbeit pro Zeiteinheit. Übertragen auf Kfz, also die Fähigkeit, möglichst viel Weg pro Zeit zurückzulegen. Wird in Kilowatt (KW) angegeben. Entscheidender für die Leistungsbereitschaft eines Motors ist jedoch das Drehmoment.

Drehmoment:

Das so genannte Drehmoment gibt es überall dort, wo durch eine eingesetzte Kraft etwas gedreht wird. Bezeichnet wird mit dem Begriff Drehmoment also das Produkt aus Kraft mal Hebelarm. Die Maßeinheit dafür ist das Newtonmeter (NM). Newton steht dabei für die Kraft und Meter für die Länge des Hebelarms. Faustregel bei Motoren: Je höher das Drehmoment, desto mehr Power hat der Motor. Fällt das maximale Drehmoment bereits bei niedrigen Drehzahlen an (z.B. bei Turbo-Diesel Motoren oder Motoren mit großem Hubraum) presst einen die Beschleunigung schon frühzeitig in die Sitze.

Newtonmeter:

Masseinheit für das Drehmoment eines Motors. Newton steht dabei für die Kraft und Meter für die Länge des Hebelarms. Das so genannte Drehmoment gibt es überall dort, wo durch eine eingesetzte Kraft etwas gedreht wird. Bezeichnet wird mit dem Begriff Drehmoment also das Produkt aus Kraft mal Hebelarm. Oder, banal gesagt, die Kraftentfaltung eines Motors. Je höher das NM, desto stärker presst es einen in die Sitze.