

Effekt- och momentkurvor för olika motorer

Förbränningsmotor

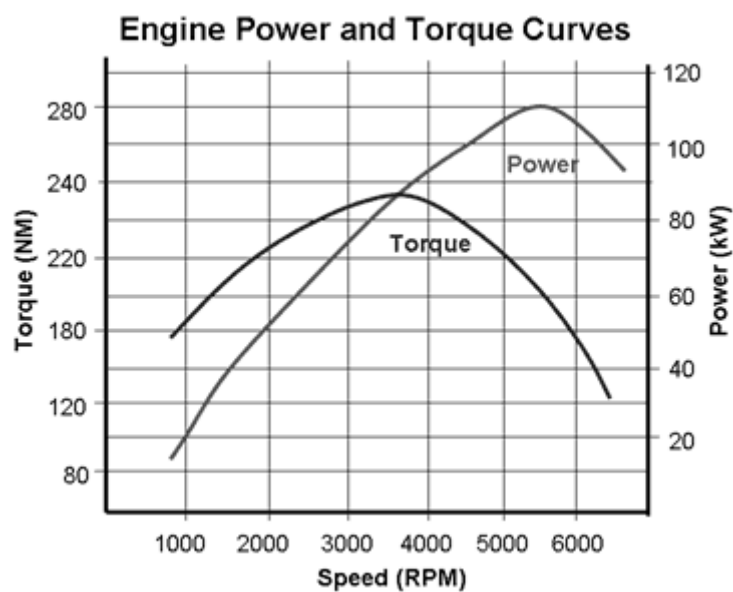
Diagrammet visar effekt- och moment-kurvor för en förbränningsmotor.

Kontrollera att momentkurvan verkligen ger motsvarande kraftkurva. Kontrollera för de punkter där varvtalet är ett jämnt tusental.

$$P = M * 2 * \pi / 60 * n$$

M i Nm

n i varv per minut



<https://qph.ec.quoracdn.net/main-qimg-a69447cd5dc3409a047fcc11d1eb950c>

Likströmsmotor DC direct current

Effekten beror av varvtalet på följande vis.

$$P = (1000 - n) * n / 1000, \text{ där } 0 \leq n \leq 1000$$

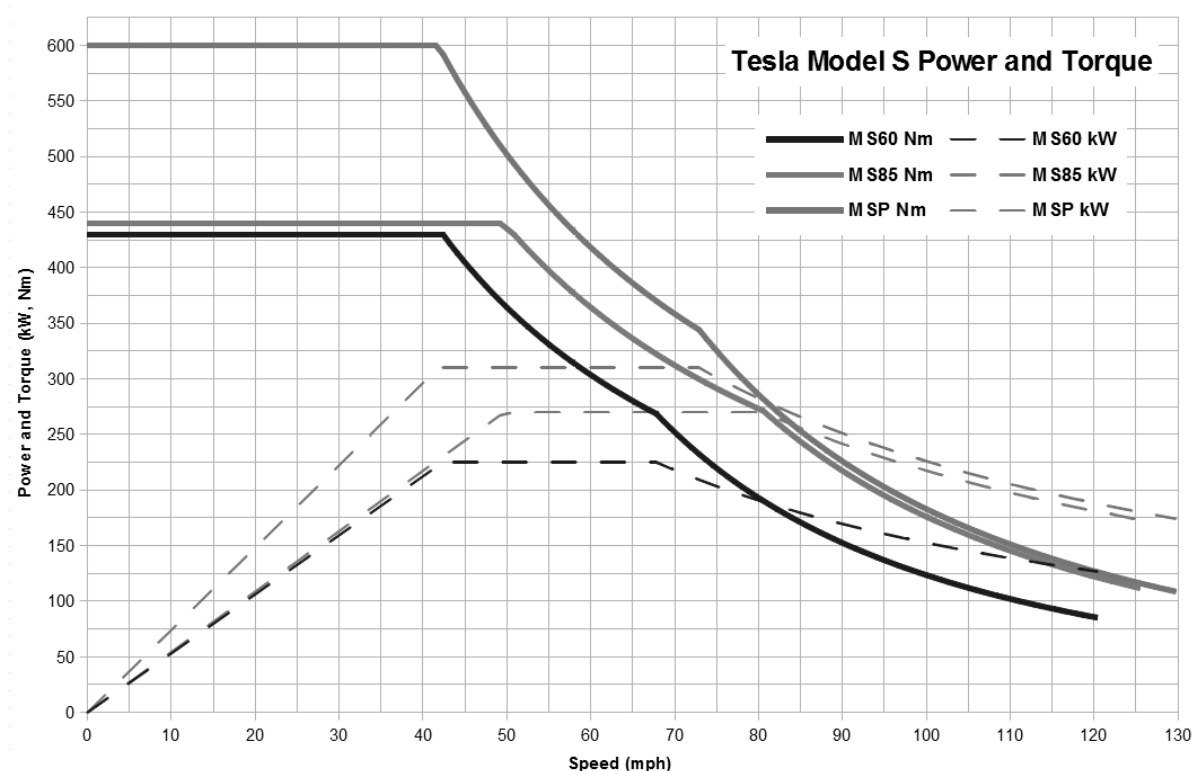
Rita effekt- och momentkurvor i samma diagram.

Tesla AC-motor alternating current

Gradera x-axeln i varv per sekund istället för i miles per hour.

Vad är det som snurrar med denna hastighet?

$$1,0 \text{ miles/hour} = 1,6 \text{ km/h} \text{ och } 1,0 \text{ m/s} = 3,6 \text{ km/h}$$



<https://i.stack.imgur.com/e98Er.png>