

Leistungsprüfstand

Kunde Hässig Andreas

Amtl. Kennzeichen

Fahrzeug Ford Probe GT-Turbo
Hersteller 1FDPT 22 L 8 N 5194 157
Typ

AR.10.07 / 134 772
km-Stand

BOSCH

Motordaten

Motorleistung **kW**
Nenn Drehzahl **min⁻¹**
Barometerstand **mbar**
Ansaugtemperatur **°C**

nach Kfz-Schein
bzw. Werksangaben

P _{norm}	
n	
p nach t DIN 70 020	1013 20

gemessen mit
LPS 002

P _{gem}	<u>125,0</u>
entspr. km/h	<u>144 / 47501</u>
Ist	<u>978</u>
Ist	<u>16</u>

P _{norm}	<u>128,5</u>
kW	

DIN-PS
174,8

Achtung

Atmosphärischer Druck (Barometerstand) und Ansaugtemperatur beeinflussen die Motorleistung. P_{gem} weicht deshalb im Regelfall von P_{norm} ab. Um auf die nach DIN 70 020 angegebene Motorleistung schließen zu können, kann eine Korrektur notwendig sein. Die Meßgenauigkeit des Prüfstandes ist zu beachten.

Auswertung

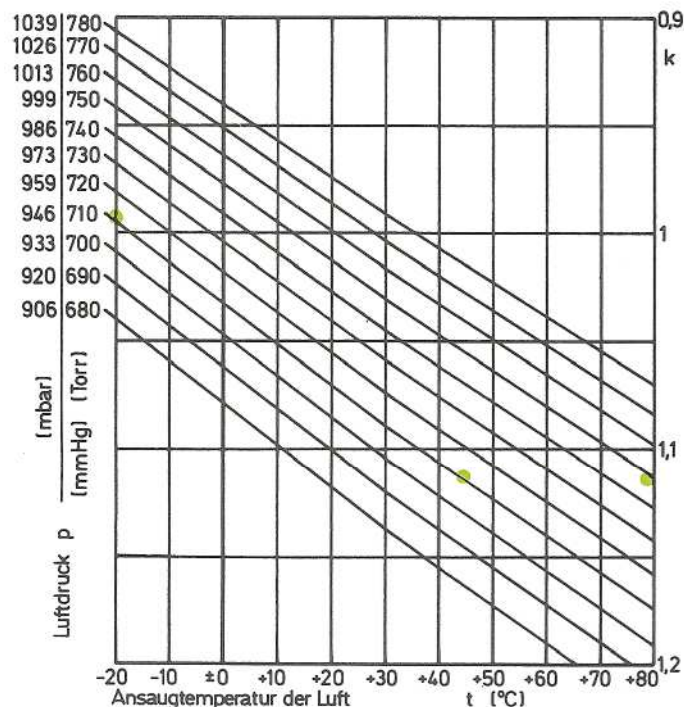
① Atmosphärischen Druck (Barometerstand) im Nomogramm eintragen.

② Ansaugtemperatur rot einzeichnen. Schnittpunkt bei der Strahlen rechtwinklig nach rechts zum Wert „k“ führen.

③ P_{gem} in kW rot einzeichnen. Mit Lineal Schnittpunkt „k“ und „P_{gem}“ verbinden und Linie bis „P_{norm}“ ④ weiterführen.

④ P_{norm} in kW ablesen und in der mittleren Skala ⑤ rot einzeichnen.

⑤ Leistung nach DIN 70 020 (mit Toleranzband) ablesen.



$$P_{norm} = k \cdot P_{gem}$$

$$k = \frac{1013}{p} \cdot \sqrt{\frac{273 + t}{293}}$$

P_{norm} = theoretischer (errechneter) Leistungswert (kW)

P_{gem} = gemessener Leistungswert (kW)

k = Korrekturfaktor

p = atmosph. Druck (mbar)

t = Ansaugtemperatur (°C)

Beispiel:

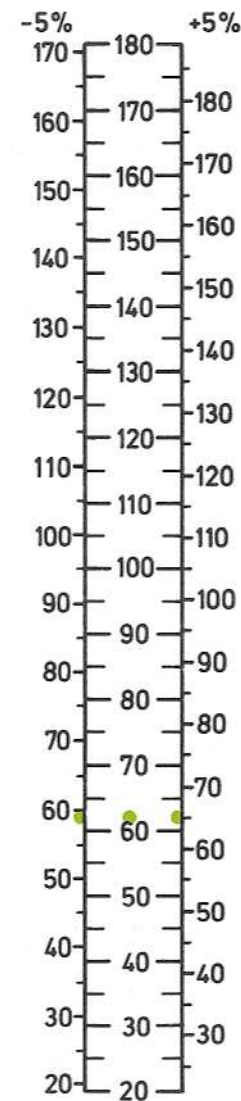
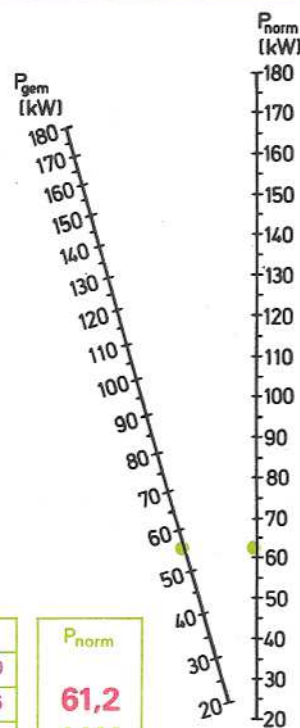
nach Kfz-Schein
bzw. Werksangaben

P _{norm}	62,5
n	5500
p nach t DIN 70 020	1013 20

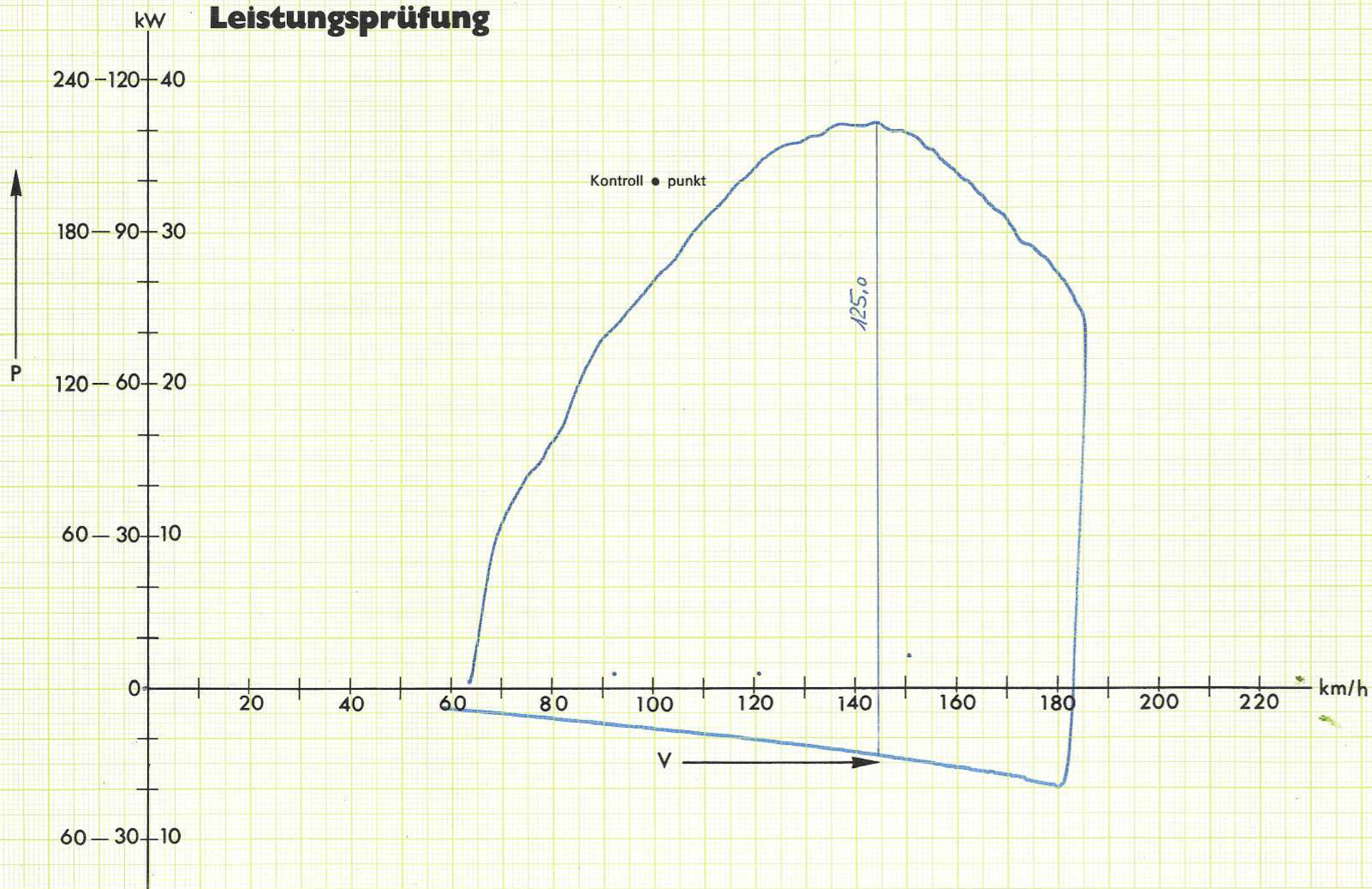
gemessen mit
LPS 002

P _{gem}	55
entspr. km/h	170
Ist	946
Ist	44

P_{norm}
**61,2
kW**



Leistungsprüfung



Leistungsprüfung

