

Auslegung K24.2 2480 DGB 6.13 GBARK



Auslegung K24.2 2480 DGB 6.13 GBARK

Technische Daten

ATL-Aufbau

Rumpfguppe, Lauer:	K24.2 mit K24.2 Lauer Kontur 3 (74,5%)
Turbinengehäuse:	K24 für K24.2 Lauer Kontur 3
Verdichtergehäuse/Verdichterrad:	Verdichter 2480 D

Abmessungen

Lagerung \varnothing :	8,5mm (K24.2)
Verdichterrad \varnothing Austritt:	62 mm
Verdichterrad \varnothing Eintritt:	49,6 mm
Bohrung Verdichterrad \varnothing :	5,4 mm
Verdichtergehäuse:	2480 G
Turbinenrad \varnothing Eintritt:	59 mm
Turbinenrad \varnothing Austritt:	44 mm
Turbinenhalsquerschnitt:	6 cm ²

Leistungsverhalten

Durch den Einsatz des 2480 D Verdichters am K24/7000 wird dieser ATL maßgeblich aufgewertet. Seine Vorteile liegen in der einfachen Applikation, seinem hohen möglichen Drehmoment und den gestiegenen Wirkungsgraden bei sehr guten Ansprechverhalten.

Die Berechnungen beinhalten Motorparameter wie Verbrennungsluftverhältnis, Luftaufwand und spez. Kraftstoffverbrauch.

Druckverluste und Wirkungsgrade von ATL, LLK und Rohrleitungen werden berücksichtigt.

Die Zielgrößen Motorleistung und Drehmoment berücksichtigen die Leistungsgrenzen des Verdichters.

Die Auslegungen beziehen sich auf 980 mbar Umgebungsdruck und 25° C. Druckangaben sind absolut.

Ladedruck "ps2" ist der Druck nach Drosselklappe im Sammelrohr. Volumenstrom durch den Verdichter ist auf Normzustand reduziert.

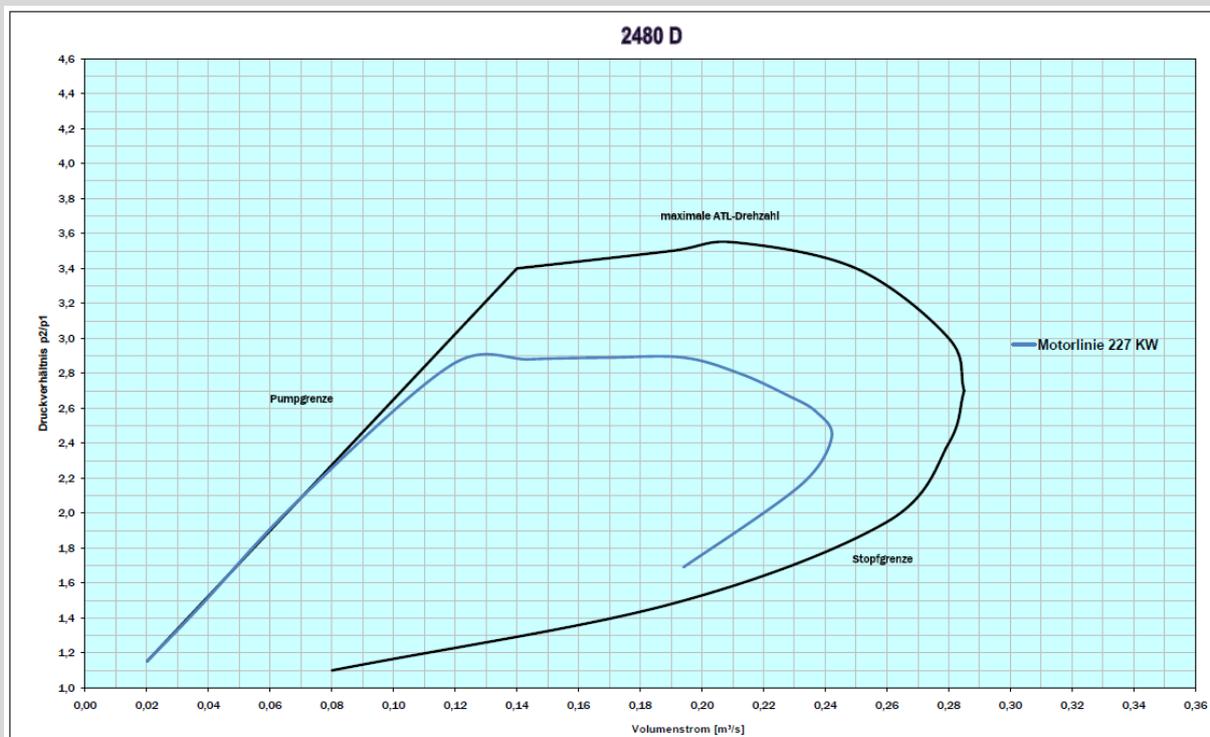
Druckverhältnisse beziehen sich auf den statischen Druck unmittelbar vor und nach Verdichter.

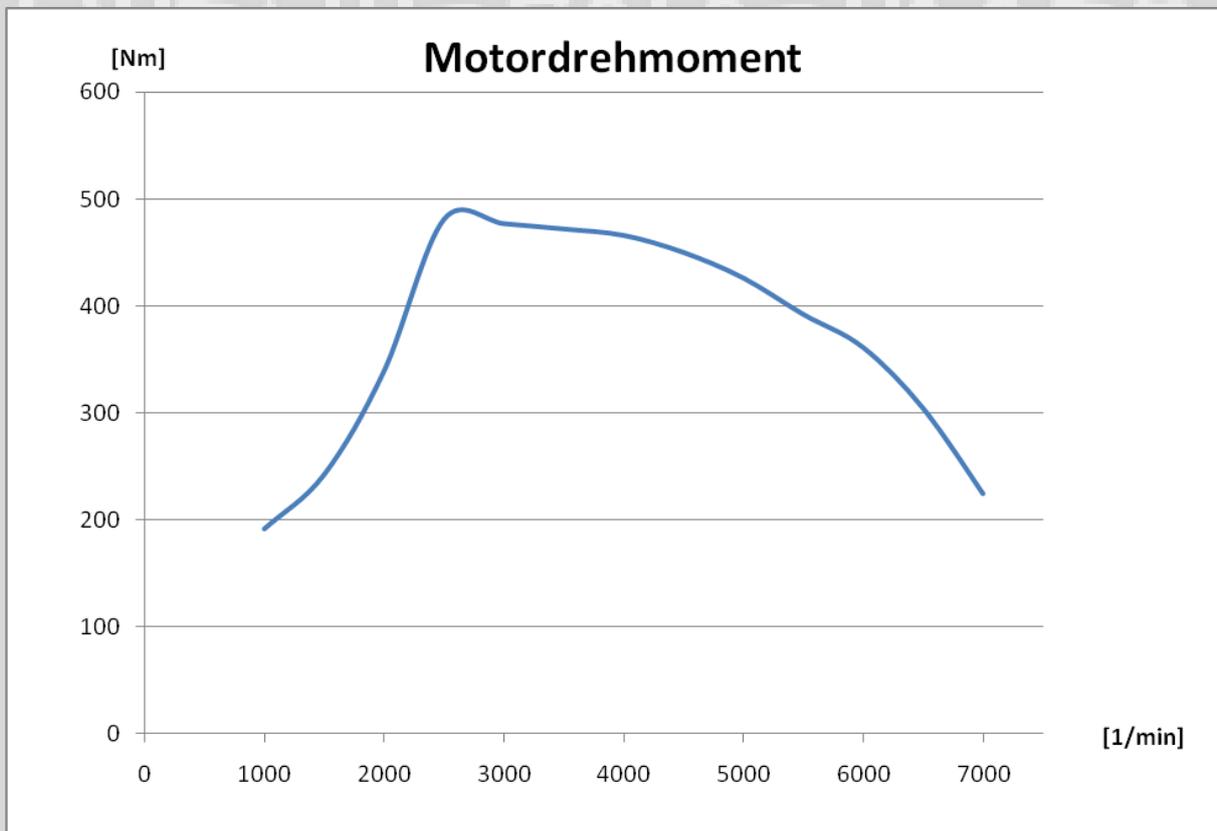
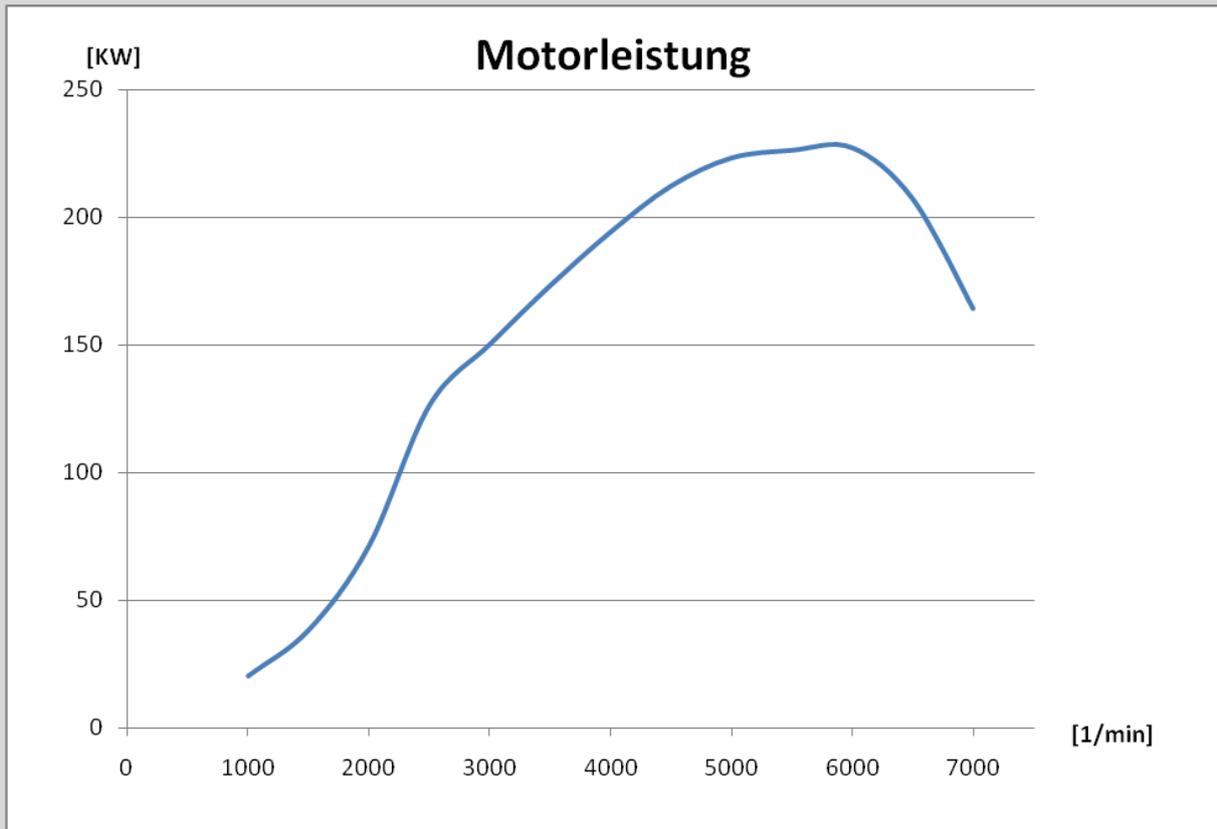
Auslegung K24.2 2480 DGB 6.13 GBARK

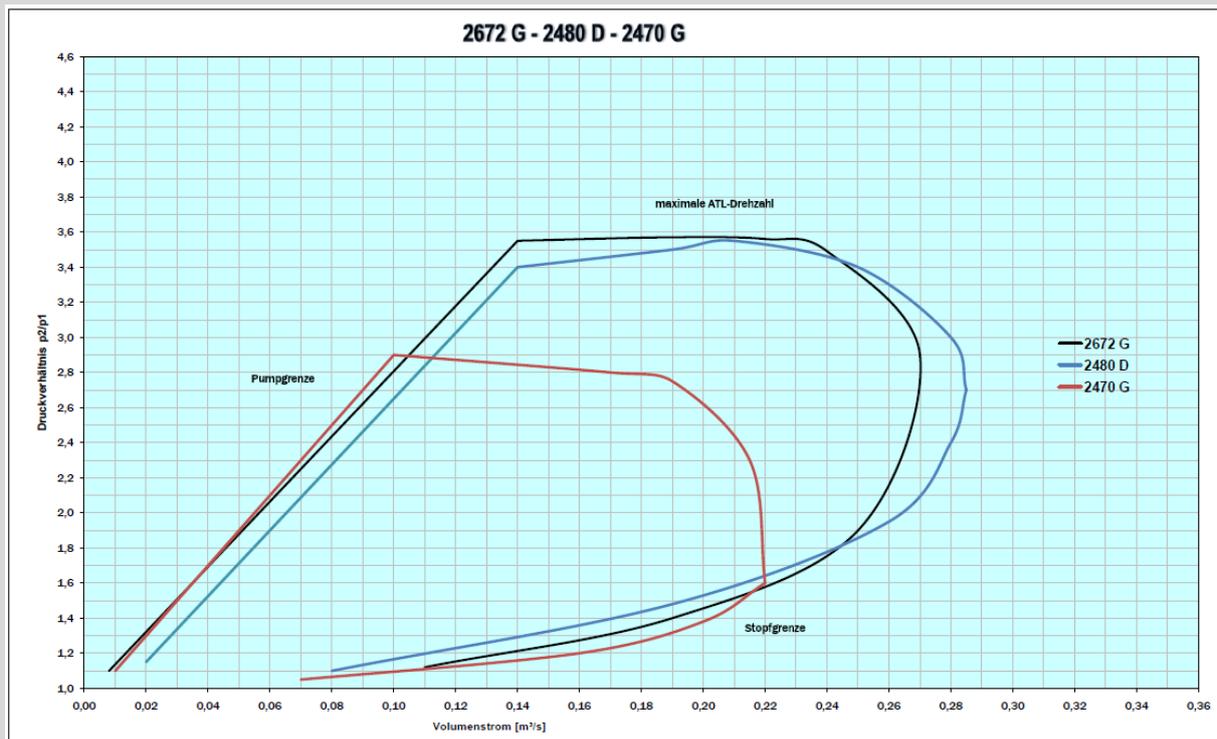
Es handelt sich hier lediglich um ein Auslegungsbeispiel.

Bei Schadensfällen aufgrund der Verwendung der hier aufgeführten Daten wird keine Haftung übernommen.

n [1/min]	Pi-V	V-rd [m ³ /s]	p2s [mbar]	Pe [KW]	MD [Nm]
1000	1,15	0,02	1115	20	191
1500	1,46	0,037	1401	38	242
2000	2,07	0,069	1975	71	339
2500	2,85	0,119	2702	126	481
3000	2,88	0,144	2706	150	477
3500	2,89	0,17	2700	173	472
4000	2,89	0,194	2674	194	466
4500	2,8	0,212	2560	212	450
5000	2,68	0,227	2416	223	426
5500	2,58	0,237	2290	226	392
6000	2,43	0,242	2117	227	361
6500	2,16	0,232	1901	207	304
7000	1,69	0,194	1504	164	224







AudiTurboForum.de