

## G PUNJA, ŠTO JE TO

Autor Davor Kindy  
Nedjelja, 18 Listopad 2009  
Zadnja Promjena Āetvrtak, 15 Listopad 2009

G-punja , (njem. G-Lader) je mehani ki spiralni punja (kompresor), kojeg je 80-ih koristio Volkswagen, u Polu, Golfu i Corradu. U zakrivljenoj komori ekscentri no se okre e spiralni rotor i tako povisuje tlak usisanog zraka do najvi&scaron;e 0,8 bara. Ima dobra svojstva i razmjerno je malih gabarita, a osnovni je koncept 1905. napravio Francuz Leon Creux. Nije se koristio do 80-ih, zbog komplicirane i zahtjevne konstrukcije. Po prvi je put ugra en 1987. u Volkswagen Polo G40, kojemu je tako snaga iz obujma od 1272 ccm nabijena na 113 KS. Naziv G40 nastao je zbog oblika rotiraju eg 'ubrzavaju eg puža', u obliku slova G, a 40 ozna va &scaron;irinu radnog dijela, odnosno spiralnog propelera (mm). Godinu dana kasnije punja predstavljen je Volkswagen Corrado G60, je snaga iz 1781 ccm pove ana na 160 KS. Iste je godine napravljen i natjecateljski Golf G60 Rallye, nabildan na 210 KS i to je bio najsnažniji motor pogonjen G-punja em. Godine 1989. po inje proizvodnja modela Passat GT Syncro i Golf G60, oba sa 160 KS.

G-punja se pokre e koljenastim vratilom, preko dva remena, &scaron;to mu osigurava ravnomjerniju radnu karakteristiku i brži odziv na gas nego kod turbo-motora

U spiralnom kompresoru usisani zrak prolazi kroz ku i&scaron;te, nalik pužu te ostvaruje protok od 250 litara na sat. Rotor se okre e gotovo dvostruko brže od radilice i u navedenim je motorima na pogon tro&scaron;io do 18 KS. Glavna prednost G-punja a je ravnomjerna radna karakteristika te nije imao 'turbo rupu', poput turbo motora. Mane su mu skupa izvedba i osjetljiva konstrukcija te je zbog toga malo trajao i bio nepouzdan. U pravilu ga je trebalo mijenjati nakon 60.000 do 80.000 km. Problem je bio &scaron;to se na 5800/min, kad motor ostvaruje najve u snagu, vrtio 11.000 min. To je grani no podru je, kad po inju kriti ne vibracije, a kod sportskih motora mnogi su i&scaron;li preko toga, &scaron;to je osjetno skra ivalo vijek punja a. Zbog toga je u podru ju mehani kog prednabijanja ustuknuo pred u inkovitim i pouzdanim Rootsovim kompresorom.

(žm)