

Sinds het voorjaar van 2020 maken we gebruik de nieuwste generatie universele hogedruk (-450bar) benzine injector tester. De Carbon Zapp GDI-R. We kunnen alle merken testen waaronder Bosch, Denso, Marelli, FoMoCo en Siemens-Deka.> 500 nummers

Onlangs heeft onze testbank een grote upgrade gehad naar versie GD1r-X en zien de rapporten er anders uit. (10-07-2023)

De hogedruk injector wordt getest op een aantal punten:

- ✓ Lekt test nozzle LKT.01 (nozzle lek test op lage druk)
- ✓ Lekt test nozzle LKT.02 (nozzle lek test op hoge druk)
- ✓ Inspuiting Warm Up (gemeten of er überhaupt opbrengst is)
- ✓ Elektrische controle RL /RC (weerstand, spoel, capaciteit (bij piëzo))
- ✓ Inspuitvolumes iVM.01.iVM.0x aantal test is afhankelijk type injector

iVM.01 vaak vol-last vermogen; iVM.02 vaak deel-last; iVM.03; vaak stationair draaien; iVM.04 vaak voor-inspuiting, en soms andere test afhankelijk van merk en type injector.

- ✓ Reactie snelheid injector RSP (response tijd)

iVM.01					
STRK	1000.0	FL(oC):	-	msec [RSP]	509.84
Inj. 1	4220.0	RL(oC):	-	70.5 +/- 3.2	[0]
hp(bar)	200.0	PT(oC):	-	mm3/STRK	71,7
iVM.02					
STRK	1500.0	FL(oC):	-	msec [RSP]	477.6
Inj. 1	1880.0	RL(oC):	-	27.5 +/- 1.8	[0]
hp(bar)	140.0	PT(oC):	-	mm3/STRK	30,0

(iVM) =intelligent Volume Metering. Deze tester werkt met een weegsysteem dat is namelijk temperatuur onafhankelijk en daardoor betrouwbaar en reproduceerbaar.

In het groene gebied staat de waarde + tolerantie waarbinnen de gemeten waarde moet liggen. In het rode staat gebied de gemeten waarde. In dit geval mag de gemeten waarde niet meer als $27.5+1.8= 29.3$ zijn. Er is dus iets te veel opbrengst. Rechts daarvan staat de in gekleurde bolletjes de conclusie per teststap.

Rechtsboven op de pagina staat de einduitslag, er zijn 4 uitslagen mogelijk.

Rood kruis is buiten bereik/ niet voldaan aan de testwaarden/ afkeur.

Groen vinkje is goed, Blauw vinkje is perfect, geel/oranje uitroepteken! =niet te meten waarde.

Soms is een rood kruis niet erg als dit een niet overeenkomt met de klacht en de afwijking slechts enkele tienden is van de gewenste waarde. Vraag telefonisch om uitleg. Over het algemeen geldt (vooral bij BMW) dat een te hoge opbrengst voor het slechter lopen van de auto geldt. Te weinig opbrengt geeft natuurlijk minder vermogen dan gewenst. Te weinig voorinspuiting bij iVM.04 bijvoorbeeld zorgt voor slecht/onregelmatig stationair lopen.