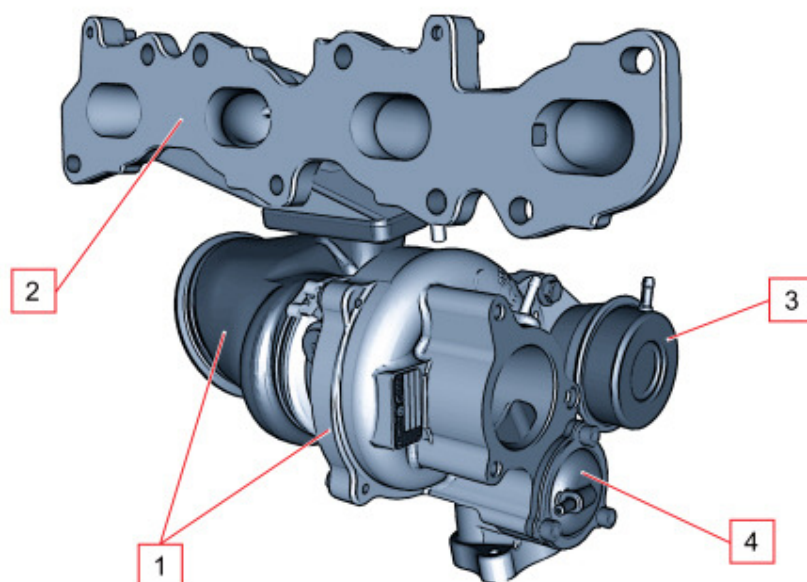


SPECIFICATIES

KKK turbocompressor met vaste geometrie en door de inspuitregeleenheid m.b.v. magneetkleppen geregelde wastegate en dumpvalve

Met de turbodrukvvulling worden de prestaties bij lage toerentallen verbeterd, zodat een soepelere motorkarakteristiek ontstaat zonder overmatige toename van het brandstofverbruik.

Turbocompressor



1. Turbocompressor
2. Uitlaatspruitstuk
3. Pneumatische Wastegate-actuator
4. Pneumatische turbodrukregelklep

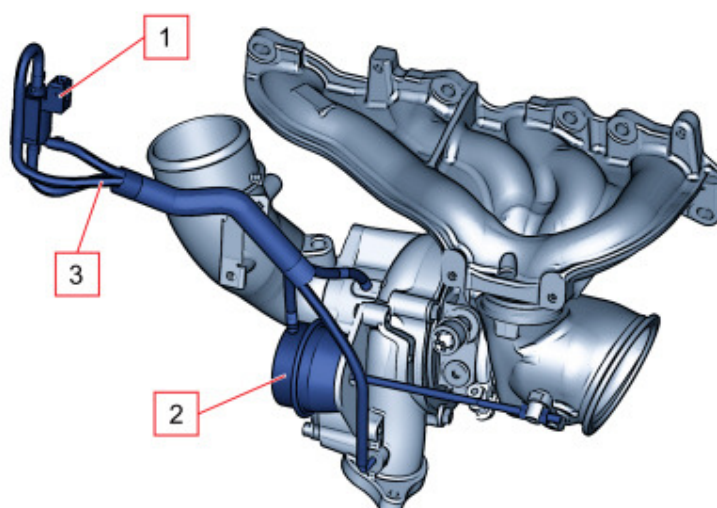
De turbocompressor is rechtstreeks op het uitlaatspruitstuk gelast.

De turbocompressor is aangesloten op het motorsmeercircuit voor de smering van de turbo-as.

De turbocompressor is m.b.v. leidingen aangesloten op het koelcircuit van de motor, waarbij gebruik wordt gemaakt van de natuurlijke circulatie.

De verbinding met het motorkoelcircuit voorkomt een sterke temperatuurstijging als de motor wordt uitgeschakeld. Door deze warmtepiek kan de smeerolie op de turbo-as in trilling worden gebracht, waardoor er kooldeeltjes kunnen neerslaan.

Turbodrukregelklep (wastegate)



1. Bedieningsmagneetklep
2. Pneumatische Wastegate-actuator
3. Luchtleidingen voor bediening van wastegate-actuator

De magneetklep bestaat uit een kunststof huis waarin zich een afsluiter en een elektromagneet bevinden.

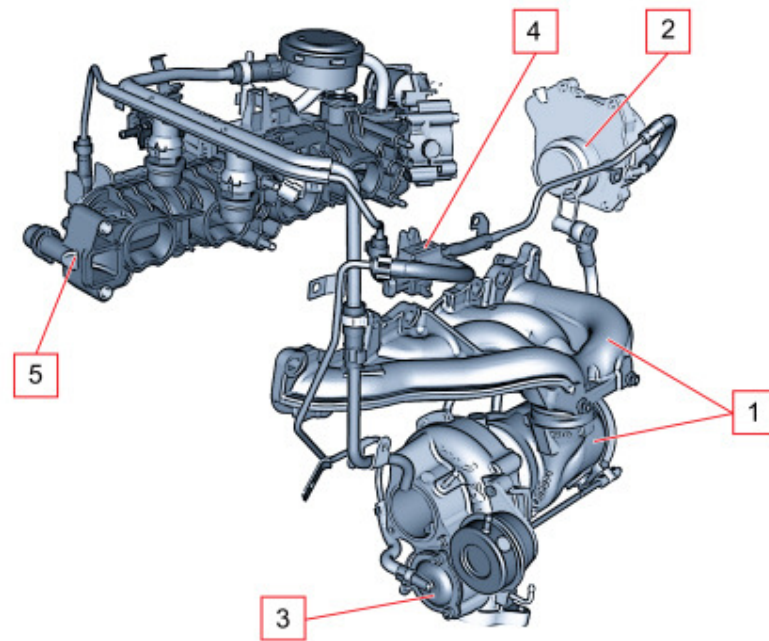
Deze is m.b.v. flexibele leidingen verbonden met:

- afvoer turbocompressor (hoge druk)
- Wastegate-actuator
- luchttoevoerbuis van turbocompressor (afvoer overdruk)

De inspuitregeleenheid meet m.b.v. de turbodruksensor de turbodruk onder alle bedrijfsomstandigheden van de motor. Als deze druk boven een vooraf bepaalde waarde komt, dan voedt de regeleenheid de elektromagneet van de magneetklep, waardoor de afsluiter wordt bewogen en de hogedrukdoorvoer naar de actuator wordt geopend; hierdoor wordt de Wastegateklep geopend.

Als de regeling is beëindigd, dan wordt de magneetklep niet meer van voeding voorzien en wordt de hoge druk voor de turbocompressor afgevoerd.

Turbodrukregelklep (dumpvalve)



1. Turbocompressor/uitlaatspruitstuk
2. Onderdruk pomp
3. Turbodrukregelklep (Dumpvalve)
4. Magneetklep
5. Spruitstukhuis

De turbodrukregelklep voorkomt de drukstijgingen in het inlaatscircuit tijdens het afremmen op de motor zodat de afdichtingen niet worden beschadigd en drukgolven worden voorkomen die kunnen terugslaan op het schoepenwiel in de turbocompressor.

De klepzitting is geïntegreerd in het afvoerkanaal van de compressor bij de uitgang van het schoepenwiel. De klep is aan de ene zijde aangesloten op het afvoerkanaal en aan de andere zijde op het toevoerkanaal van de compressor.

De bedieningsmagneetklep is via slangen aangesloten op de onderdruk pomp, het spruitstukhuis en op de turbodrukregelklep.

De turbodruk wordt geregeld door de inspuitregeleenheid m.b.v. een magneetklep voor regeling van de turbodruk.

De verbinding tussen de magneetklep en de onderdruk pomp dient voor het openen van de turbodrukregelklep, zowel tijdens de cut-off fase als wanneer de maximum turbodruk is bereikt.