LISTE DES SYSTEMES DE CONTROLE DE SURALIMENTATION (POP-OFF VALVE) HOMOLOGUES PAR LA FIA POUR LE GROUPE R
LIST OF BOOST CONTROL SYSTEMS (POP-OFF VALVE) HOMOLOGATED BY THE FIA FOR GROUP R

LISTE TECHNIQUE N° 43 / *TECHNICAL LIST N° 43*

Numéro d'Homologation *Homologation Number*	**Fabricant** *Manufacturer*	**Modèle** *Model*
FIA-R5-PopOff-005 (valid as from 01.01.2016)	Angle Consulting Limited 40 Wayside Avenue Bushey Herts WD23 4SQ +44 (0) 208 950 2577 (T) +44 (0) 870 112 3213 (F) +44 (0) 7973 289 819 (M) www.angleconsulting.com Contact : perry@angleconsulting.com	1010-015-950 + 774-015-950 (insert)* *both sub-assemblies may be purchased independently (valid as from 01.01.2016)
FIA-R5-PopOff-008 (valid as from 01.12.2017)		5183-017-950 + 774-015-950 (insert)* *both sub-assemblies may be purchased independently (valid as from 01.12.2017)
FIA-R5-PopOff-007 (valid until 31.03.2018)	ORAL Engineering Srl Via Decorati al Valor Militare, 40 40135 – MODENA, Italy +39-(0)59512121 +39-(0)59512127 Contact : ppvalve@oralengineering.com	OED000886H + 774-015-950 (insert)* *both sub-assemblies may be purchased independently (valid until 31.03.2018)
FIA-R5-PopOff-009 (valid as from 21.03.2018)	ORAL Engineering Srl Via Decorati al Valor Militare, 40 40135 – MODENA, Italy +39-(0)59512121 +39-(0)59512127 Contact : ppvalve@oralengineering.com	OED000886J + 774-015-950 (insert)* *both sub-assemblies may be purchased independently (valid as from 21.03.2018)

SPECIFICATIONS REQUISES POUR LA POP-OFF VALVE (GROUPE R)
REQUIRED SPECIFICATIONS FOR THE POP-OFF VALVE (GROUP R)

Objectifs :

La "Pop-off valve" doit :

- Limiter, sans contrôle électronique, la pression de suralimentation sur un moteur turbocompressé.
- être de fabrication uniforme et vendue aux concurrents.
- être vendue aux concurrents à un prix inférieur à 350 euros.

Conditions :

La "Pop-off valve" doit :

- fonctionner avec des moteurs turbocompressés d'une cylindrée comprise entre 1,4 l et 2 l avec une bride d'un diamètre allant de 28 mm à 35 mm.
- être capable de faire circuler un débit d'air d'au moins 150 g/s.
- pouvoir être montée sur le tube FIA placé dans l'admission d'air après le papillon (Voir Annexe 1) et être scellée.
- pouvoir accueillir un autocollant FIA qui devra être collé et visible à des fins de contrôle.
- s'ouvrir à une pression fixe. Cette pression, en fonction de l'application, peut aller de 1 bar à 2 bar~~s~~ (pression relative).
- s'ouvrir à une pression fixe et reproductible (+/- 20 mbar autour de la pression relative visée).
- se bloquer en position ouverte en cas de dépassement, elle peut être réarmée en diminuant la pression dans le système d'admission d'au moins 0,8 bar au-dessous du seuil.
- avoir des ports de sortie multiples pour éviter que la sortie ne soit facilement fermée.
- fonctionner correctement sans entretien pendant une année.
- être scellée pour veiller à ce que personne ne puisse l'ouvrir sans la détruire.
- être transparente pour permettre un contrôle aisé de toute tentative de fraude.

Validation :

- Dix heures d'essais sur banc au moins doivent être effectuées avec trois fabricants de moteurs différents. Un rapport complet des tests validés par les fabricants de moteurs doit être fourni afin que la FIA puisse évaluer le fonctionnement de la valve.
- Deux séances d'essais au moins, d'un jour complet, doivent être effectuées avec deux constructeurs automobiles différents. Un rapport complet des tests validés par les constructeurs automobiles doit être fourni afin que la FIA puisse évaluer le fonctionnement de la valve.

Objectives:

The so called "Pop-off valve" must:

- limit the boost pressure on a turbocharged engine without electronic control.
- offer no disparity between all valves produced and sold to competitors.
- be sold to the competitor at a price lower than 350 euros.

Conditions:

The so called "Pop-off valve" must:

- work with turbocharged engines from 1.4l to 2l capacity with an air restrictor from 28mm to 35mm diameter.
- be capable of an airflow through it of at least 150 g/s.
- be able to be mounted on the FIA tube placed in the air admission after the throttle (See Appendix 1) and be sealed.
- be suitable for an FIA sticker to be glued and be visible for control.
- open at a fixed pressure. This pressure, depending on the application, could go from 1bar to 2 bar (relative).
- open at a fixed and repeatable pressure (+/- 20 mbar around the targeted relative pressure).
- lock to the open position in case of overboost, it can be rearmed by decreasing the pressure in the intake system below threshold of more than 0.8 bar.
- have multiple exit ports to avoid exit to be easily closed.
- operate correctly with no maintenance for a one year use.
- be sealed to be sure that no one can open it without destroying it.
- be transparent to allow easy check of cheating attempt.

Validation:

- A minimum of 10 hours of bench test with 3 different engine manufacturers must be completed. Full report of the tests validated by the engine manufacturers must be supplied in order for FIA to be able to assess level of operation of the valve.
- A minimum of 2 tests sessions of 1 complete day with 2 different car manufacturers must be completed. Full report of the tests validated by the car manufacturers must be supplied in order for FIA to be able to assess level of operation of the valve.

Contrôles post-homologation :
La FIA se réserve le droit de prélever des valves au hasard, soit sur le terrain, soit à l'usine du fabricant de valves, et de mener des essais sur les valves afin de vérifier leur conformité avec les présentes spécifications.
Si les valves testées ne sont pas conformes aux conditions susmentionnées, la FIA peut retirer l'homologation du produit sans préjudice d'autres droits de la FIA.

Post Homologation Checks:
FIA reserves the right to pick valves randomly, either on the field or at the valve manufacturer factory and to conduct tests on the valves to verify whether they are compliant with the these Specifications.
If tested valves do not comply with the conditions listed above the FIA may remove the homologation of the product without prejudice to FIA's other rights.

ANNEXE / APPENDIX 1

updated on 11.04.2016

