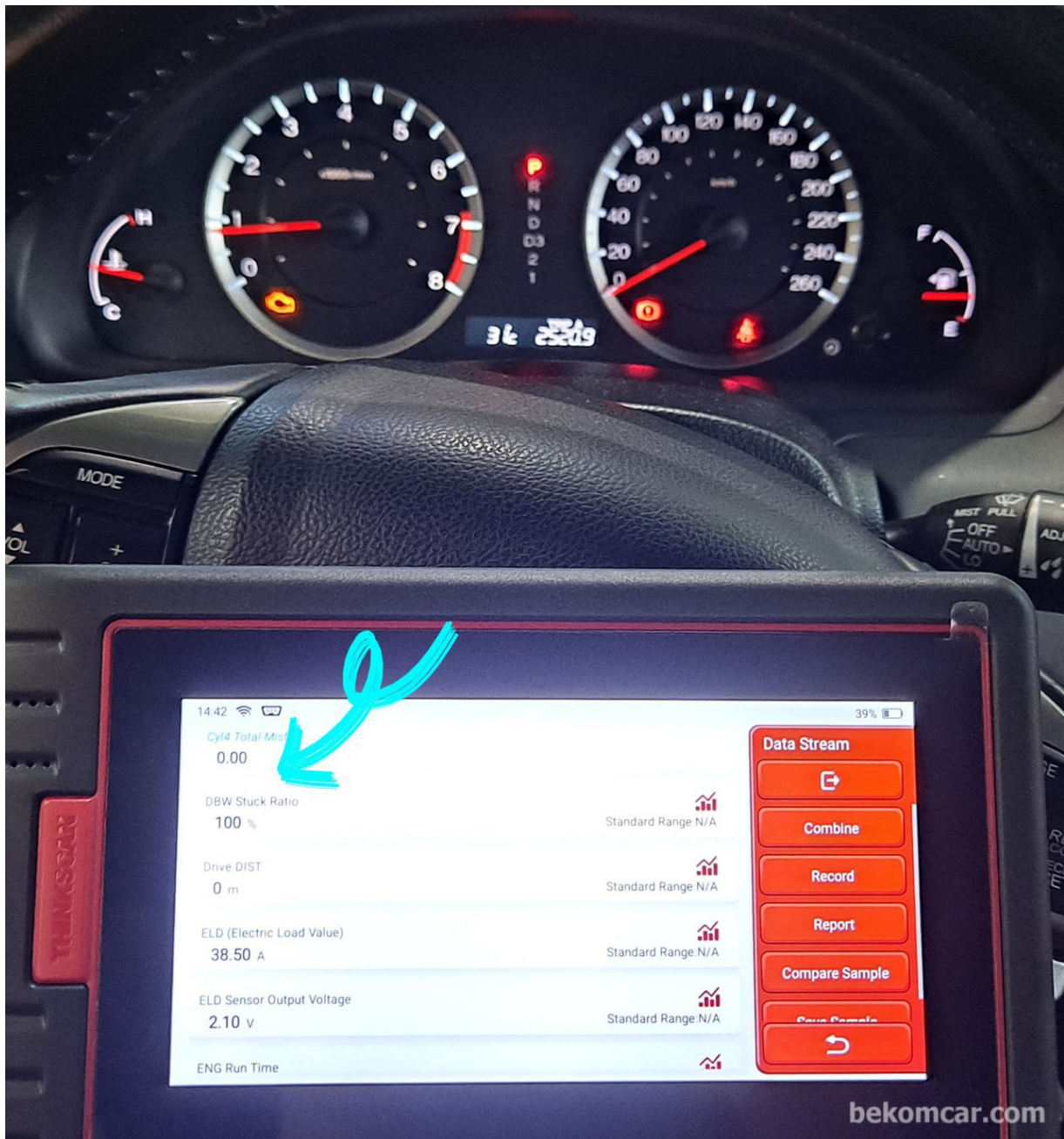
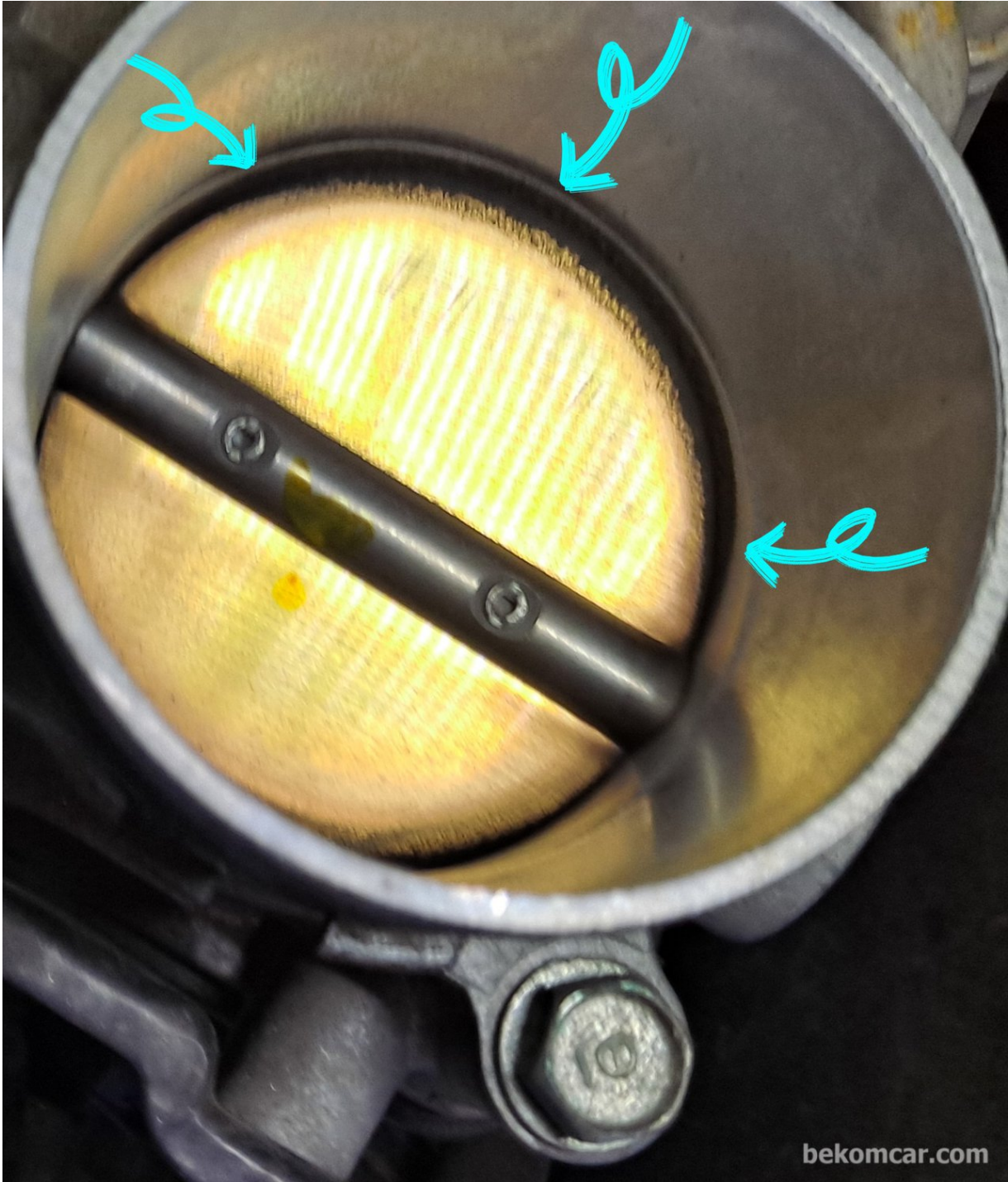


혼다차량에서 스로틀바디가 100% 막히고, 혼다진단기로만 초기화가 가능하다고 하는데 그것이 무슨의미인가요?

<https://bekomcar.com/ko/qa/2dbz01bzw/>



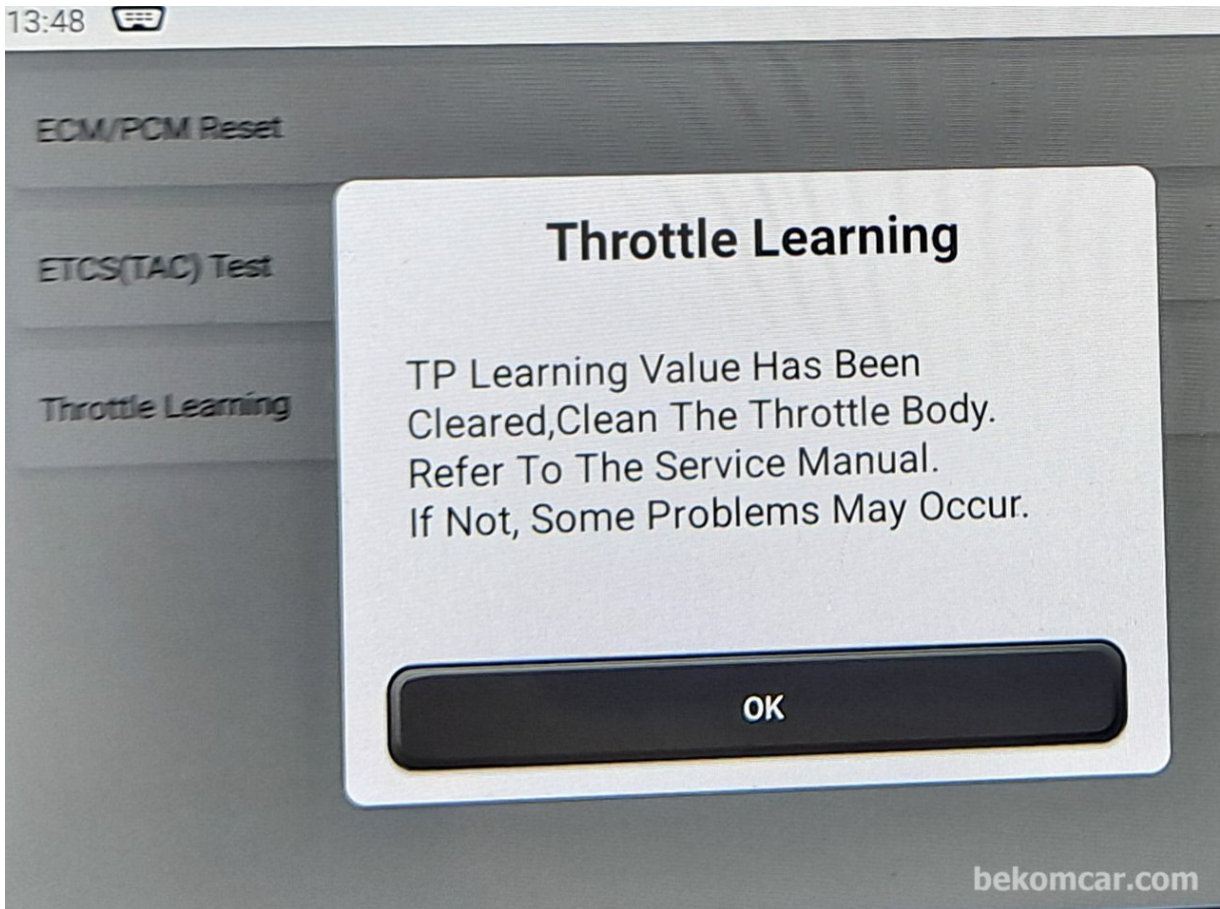
진단기별 다를수 있는 용어, DBW가 널리 사용된다. 실제 혼다 8세대 어코드 차량의 스로틀바디 막힘율을 진단기로 점검하면 100%인것을 알 수 있다. DBW Stuck Ratio 100%라는 의미가 바로 스로틀바디가 100% 막혔다는 의미이다. 베콤카 건강검진항목중 스로틀바디점검.



진단기의 DBW Stuck Ratio가 100%인경우 분명히 쓰로틀바디에 상당한 카본이 있다. 점검해보니 실제 상당한 카본이 있다. 특히 살펴야하는곳은 가장자리 이다. 360도 뱅둘러서 가장자리에 카본이 공기의 흐름을 방해 할 정도로 쌓여있다. 베콤카 건강검진항목중 쓰로틀바디점검.

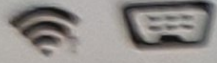


카본클리너나 쓰로틀바디 클리너 (스프레이 혹 거품형태) 로 가장자리를 청소한다. 경우에 따라서는 쓰로틀 바디를 완전히 탈거하여 카본제거를 한다. 이런 경우에는 쓰로틀바디의 가스켓을 함께 교환하는것도 좋다.
베콤카 건강검진항목중 쓰로틀바디점검.



쓰로틀바디 청소를 한 다음에는 진간기로 쓰로틀바디 재학습과 ECM 초기화 리셋을 한다. 그래야 물리적인 실질적 쓰로틀바디와 ECM간에 최신의 정보를 기준으로 ECM이 명령을 처리할 수 있기때문이다. 베콤카 건강검진항목중 쓰로틀바디점검.

15:28



0.00

Cyl4 Total Misfire

0.00

DBW Stuck Ratio

0 %



Drive DIST

0 m

ELD (Electric Load Value)

11 A

ELD Sensor Output Voltage

2.61 V

마지막으로 스로틀바디 학습 및 ECM 초기화후에 다시한번 DBW Stuck Ratio를 진단기로 측정하여 확인한다. 0%로 스로틀 학습이 잘 되었다. 베콤카 건강검진항목중 스로틀바디점검.

스로틀바디의 역할

악셀의 누름정도에 따라서 물리적으로 문을 (Flap)을 열어주어 엔진컴퓨터(ECM)이 원하는정도의 공기가 걸맞게 흐르게 하는것이 주 역할이다. 그런데 오래되면 가장자리에 카본이 쌓이게 되고 이러한 것이 너무 많아지면 효율적인 공기관리가 힘들어진다. 특히 아이들시에 시동이 꺼지는경우까지 발생할 수 있다.

스로틀바디조정은 수동과 자동으로 구분

수동은 (DBC, Drive By Cable)이라고 실제 케이블로 스로틀바디 플랩(반 회전문같은것)을 열어준다. Cable은 말 그대로 쇠 줄이고 전선이 아니다. 자동은 (DBW, Drive By Wire)는 모터가 있어서 모터로 플랩을 열어준다. 여기에서 Wire란 센서를 조절하는 전기선 이라는 의미이다.

자동차별 차이점과 공통점

내연기관은 스로틀바디가 있다. 이름은 조금씩 다를수는 있다. 혼다차량이든 벤틀리이든 내연기관은 꼭 필요한 기능이고 진단기로 다 진단이 가능하다. 단 진단기별 조금씩 이름이 다르거나 사용법이 다를수 있다.

혼다차량의 경우라도 특이한것은 없다

혼다전용 진단기(HDS, Honda Diagnostic System)를 사용해도 좋다. 그리고 일반적인 전문가용 진단기를 사용해도 좋다. 전문가용은 스로틀바디 학습기능이 지원되면 다 가능하다. 참고로, S/W는 전부 모듈별로 라이선스가 제공된다. 따라서 꼭 고가가 아니어도 내가 꼭 필요한 기능을 저가에 라이선스를 구매할 수 있다.

혼다 DBW STUCK RATIO PARAMETER SPECIFICATION

ID: KTHC_B

DBW STUCK RATIO:

OPERATION RANGE: 0% - 100%

This parameter displays electronic DBW throttle carbon clogging ratio calculated by ECU. It is concerned with Throttle Position Learning. There is a risk to cause wrong detection for PCV monitor if this parameter shows nearly 100%. That's because it causes the difference between Throttle Position learning value and actual Throttle position. If it shows nearly 100%, you can check whether to clean throttle body or not with following methods.

Service Manual

Carbon Accumulation Check in Throttle Body Test

HDS PGM-FI system

TP LEARNING CHECK in the ETCS TEST

NOTE: Pay attention following case.

After Throttle Body Cleaning, you do not reset TP learning value:

There is a risk to make idling engine speed up to maximum 300 rpm. Reset it with TP LEARNING CHECK in the ETCS TEST, PGM-FI system.

It shows nearly 100%, and you do not clean Throttle Body after the reset with HDS:

Engine might be started, but there is a risk to cause imperfect combustion. Refer to Service Manual and clean throttle body.

Credit: <https://alexey-bass.github.io/honda-hds-help/Civic-2013/PGM-FI.html>


노트 & 레퍼런스

1. https://techinfo.honda.com/rjanisis/rjaii001_tools1.asp (혼다 HDS 기술문서 소개)
2. <https://techinfo.honda.com/rjanisis/logon.aspx> (Service Information System (SIS), i-HDS, Vehicle Security Professional 포털)
3. <https://alexey-bass.github.io/honda-hds-help/Civic-2013/PGM-FI.html> (DBW STUCK RATIO PARAMETER SPECIFICATION)

Comments

DB STUCK Ratio 리셋지원하는 진단기이면 작업이 가능합니다. 가까운 정비소에서 다 하는 작업이고, HDS가 있으면 좋지만 없어도 상관없는 작업입니다. .

2022년 9월 4일 7:50 오후, #C1,893, (@sunjoo.moon)

글쓴이  문선주, 편집일: 2022년 10월 3일 2:08 오후

!면책조항! 모든 차량이 다르기 때문에 정비 작업 전에 해당 차량의 정비매뉴얼 지침을 지켜야 한다. 베콤 카는 웹사이트에 포함된 정보의 사용으로 인한 모든 직.간접적으로 발생한 재산 피해 또는 부상에 대해 책임을 지지 않는다. 사용자의 전적인 책임하에 홈페이지 콘텐츠를 사용하여야 한다.