

柴油商業車輛技術講座

講座日期 : - 29-09-2017

時間 : - 18:00 – 21:00

內容

1. IVECO 型號簡介
2. 柴油碳微粒濾清器 (DPF), 選擇性催化還原器 (HI-SCR) 及 廢氣再循環系統 (EGR) 常見問題, 成因及影響
3. 建議使用的引擎機油, 冷卻液及尿素規格
4. 維修個案分享

IVECO



祥龍汽車有限公司
Fortune Dragon Motors Ltd.

NEW DAILY



IVECO DAILY 3.2T to 7.2T

1. 發動機- EURO VI F1C **3000cc 170/180匹**
2. 後處理系統- 設有**SCR**及**EGR**系統
3. 變速箱- 原廠 **8**速自動變速箱/手動變速箱
4. 前後橋- 前獨立避震附扭力桿/後軸龍船彈弓附平衡桿,另可選配氣墊避震
5. 駕駛室設備- 駕駛室通過歐洲**NCAP**防撞測試,並設有**AIRBAG**
6. 安全系統- 全液壓式雙迴路制動系統附全車碟形剎車,車上設有**ESP9** (第**9**代電子汽車穩定系統) 內含**11**個穩定車輛功能

EUROCARGO



EUROCARGO

1. 發動機 -
 - EURO VI TECTOR 5 – **4485cc**
 - EURO VI TECTOR 7 – **6728cc**
 - 馬力由 **160 – 320** 匹不等
1. 後處理系統 - **HI-SCR**系統
2. 變速箱 - 分別有手動變速箱, 或全自動液壓變速箱
3. 前後橋- 原裝意大利大陣, 可選用龍船彈弓或尾氣墊
1. 安全系統- 制動系是用**4碟ABS**, 亦可加裝**ASR**斜路短暫鎖定設備, **LDWS**警報系統, 不使用指揮燈過線時有聲響指示, 另可加裝**AEBS**系統, 當用定速時, 到一定近距離, 車速會自動減慢

IVECO



NEW DAILY 系列

錶板燈簡介與操作及注意事項



錶板燈簡介與操作及注意事項



European on-board diagnostics(EOBD):

EOBD是一種裝置於車中用以監控車輛污染的系統，一旦偵測到車輛的排放控制元件出現問題,可能排放超標的廢氣,系統除了會亮起警告燈通知車主,更會將故障的相關訊息及故障出現期間的車輛行駛里數保存在電腦內,供執法人員查閱車主有否違規之用. EOBD的設立有助防止車主逃避維修費用,繼續讓有問題的車輛行駛污染環境,




錶板燈簡介與操作及注意事項



DPF故障



DPF在沒有過量PM堵塞的情況:

Spontaneous Regeneration 自發再生會在DPF溫度達到 180°C 時自動進行,燃燒掉DPF裏的PM,  燈不會亮,司機不會察覺得到.

DPF在有過量PM堵塞的情況:

Controlled Regeneration 受控再生會利用Post Injection的方法將DPF提昇至更高的溫度($\approx 650^{\circ}\text{C}$)以燃燒內裏堵塞的PM,  燈會不停閃動,如果受控再生進行時受到任何干擾導致不能完成,  燈便會保持亮起,表示DPF系統出現固障.

2. 錶板燈簡介與操作及注意事項

2.2 DPF故障



Controlled Regeneration 受控再生會在下列情況下進行:


1. 當在路面行駛時自動進行
2. 由廠方技術人員用電腦檢測儀進行.
3. 由車主依照車主手冊指示自己進行,無需電腦檢測儀.

錶板燈簡介與操作及注意事項

Controlled Regeneration 受控再生會在下列情況下進行:

1.當在路面行駛時自動進行:

一旦系統偵測到DPF有堵塞情況,受控再生便會自動進行,  燈將會不斷閃動,駕駛員此時應盡可能保持引擎在高轉數運行直至  燈熄滅,代表順利完成.

2.若因路面情況不許可引致不能順利完成受控再生,被中斷數次之後  燈便會亮起,此時必需選擇以下兩種途徑讓車輛在停定的情況下進行再生:

1. 由廠方技術人員用電腦檢測儀進行.
2. 由車主依照車主手冊指示自己進行,無需電腦檢測儀.

注意:由於再生進行時會排出極高溫度的廢氣,若車主選擇依照車主手冊指示自己進行,應確保在無人及無易燃品的空曠通風地點進行,以免引起火警

錶板燈簡介與操作及注意事項



Inducement : 尿素量不足/SCR 或EGR 系統故障

錶板燈簡介與操作及注意事項



Inducement

New Daily Euro VI新增了Inducement這個功能,汽車一旦出現以下固障:

- 1.尿素不足
- 2.尿素質量差
- 3.EGR系統故障

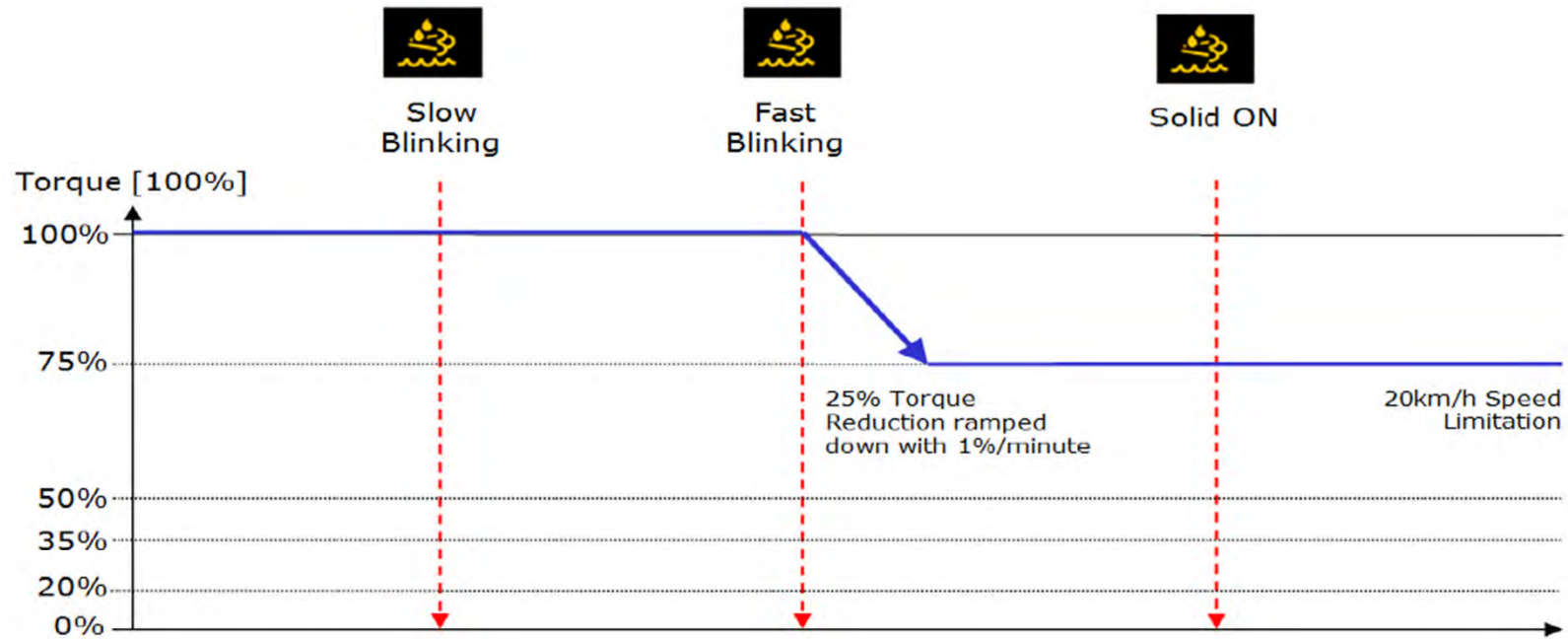
都會籍著馬力與扭力的大幅下降迫使車主盡快將問題修正

Inducement的目的是確保後處理系統出現問題的Euro VI車輛會被安排盡快維修,不會繼續在路面行駛污染環境

錶板燈簡介與操作及注意事項

Inducement

AdBlue quality non-compliant



尿素不足	<10%	<5%	0%
尿素質量差	0 hours	10 hours	20 hours
尿素不正常消耗	0 hours	10 hours	20 hours
後處理系統故障	0 hours	36 hours	100 hours

F1C Engine – 後處理系統

後處理系統



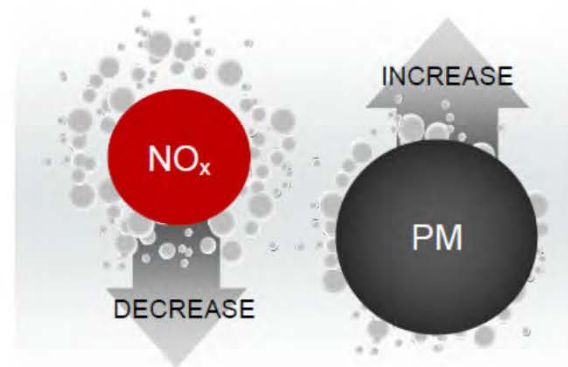
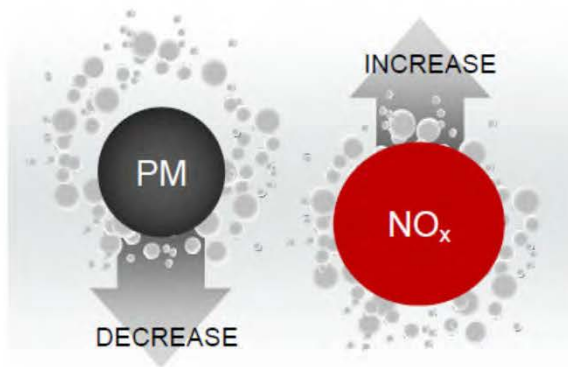
HC
碳氫化合物

CO
一氧化碳

Nox
氮氧化物

PM
懸浮粒子

During combustion PM and NO_x are produced but have contrasting chemical factors that need to be reduced.



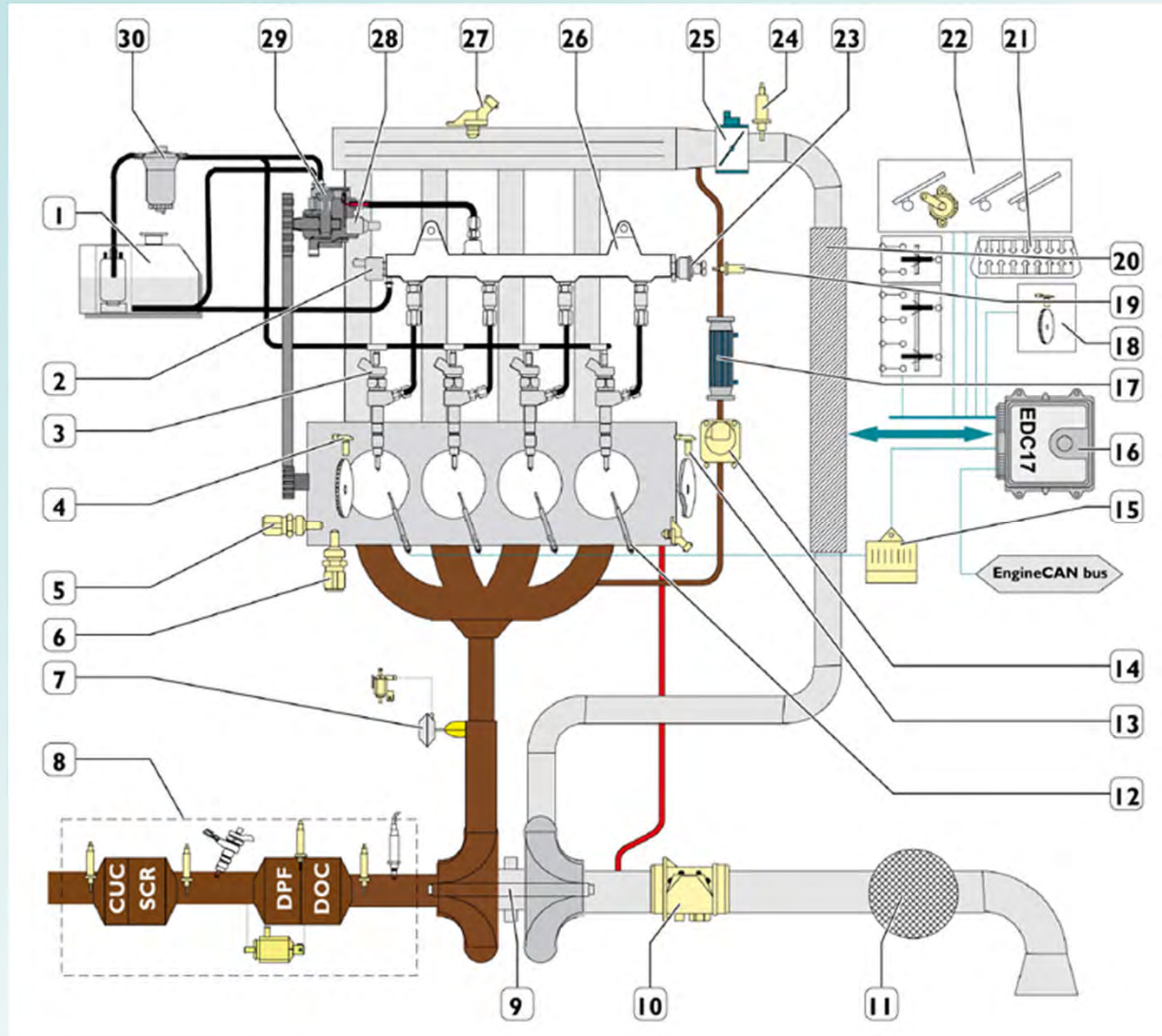
後處理系統

- IMPROVED COMMON RAIL
- NEW AFTER TREATMENT SYSTEM WITH SCR

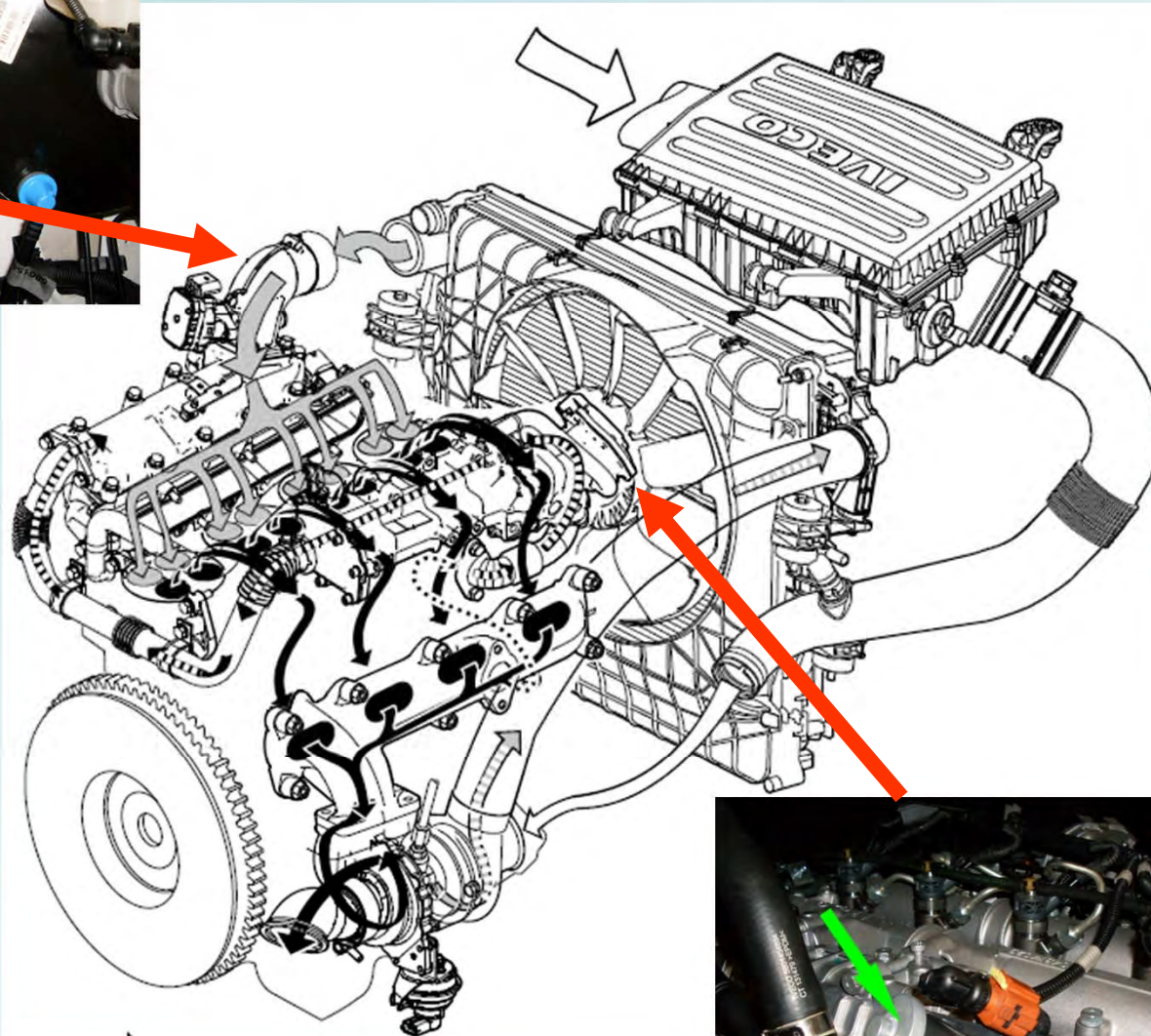
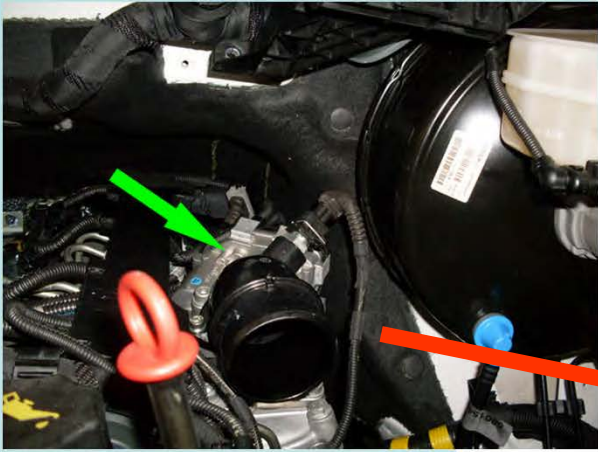
Euro V	Euro VI
COMMON RAIL Up to 1800 bar	COMMON RAIL Up to 2000 bar
AIR HANDLING VGT / DST	AIR HANDLING WG / VGT
EGR Exhaust Gas Recirculation	EGR Exhaust Gas Recirculation
DOC + DPF Diesel Oxidation Catalyst Diesel Particulate Filter	DOC + DPF Diesel Oxidation Catalyst Diesel Particulate Filter
	SCR + CUC Selective Catalytic Reduction Clean-Up Catalyst
● Euro VI new contents	

New Daily Euro VI:

為進一步減排以符合歐六，
採用EGR結合SCR的設計

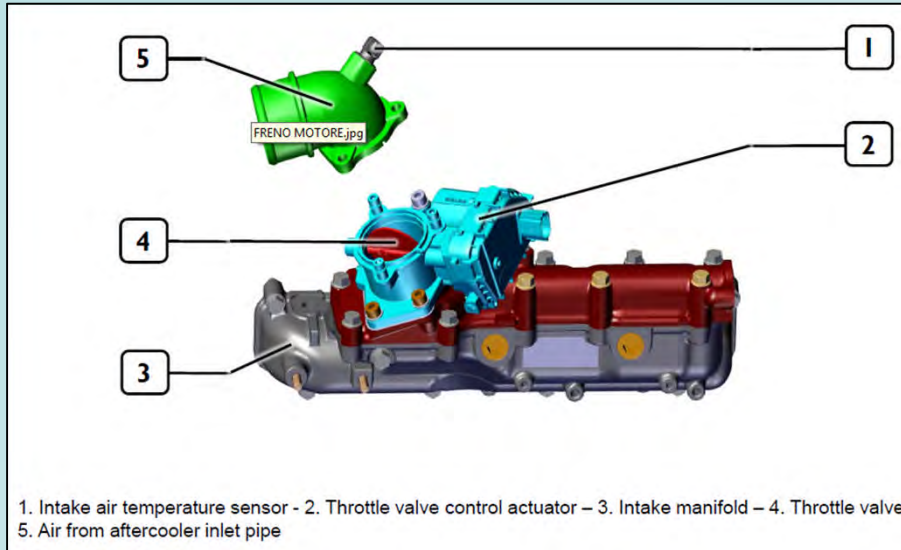


後處理系統 - EGR



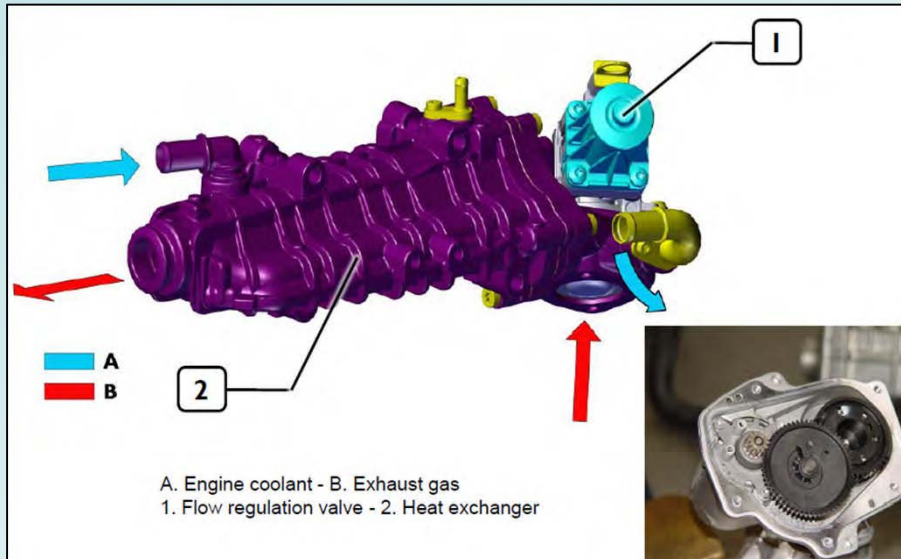
將廢氣再次導入氣缸的作用：
降低燃燒溫度以壓抑氮氧化物的產生

後處理系統 - EGR



Throttle valve unit:

- 控制生風進入量
- 電動閥門
- 生風溫度sensor

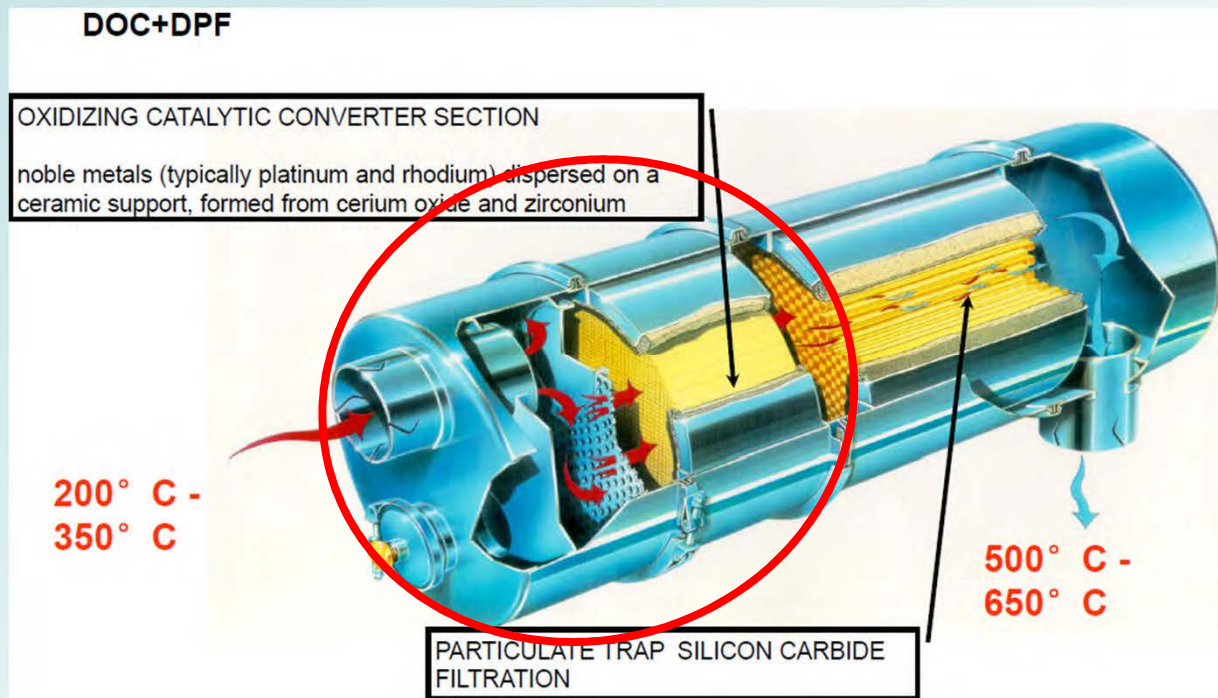
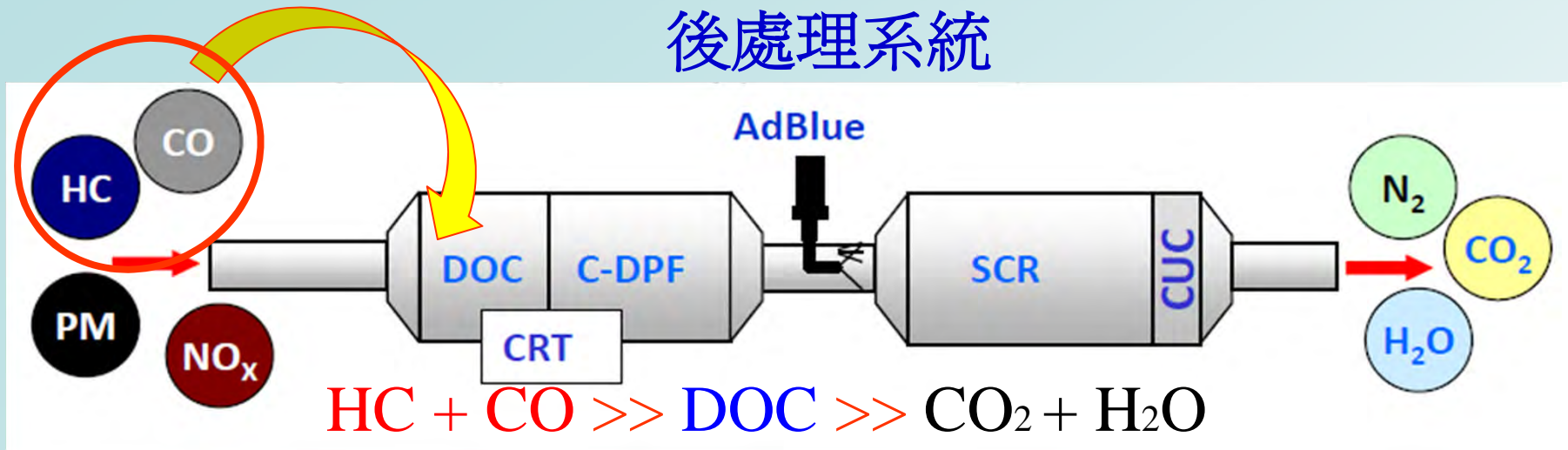


EGR unit:

- 控制廢氣進入量
- 電動閥門
- 水冷降溫

由電腦計算調整進入氣缸的生死氣比例

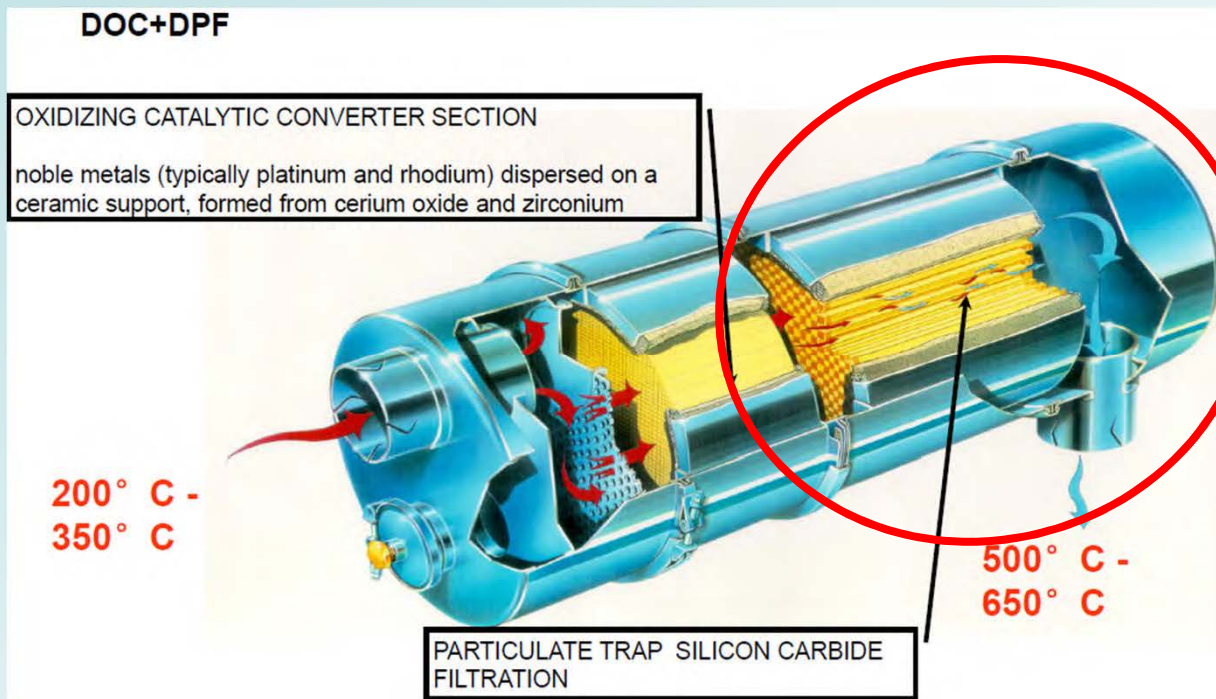
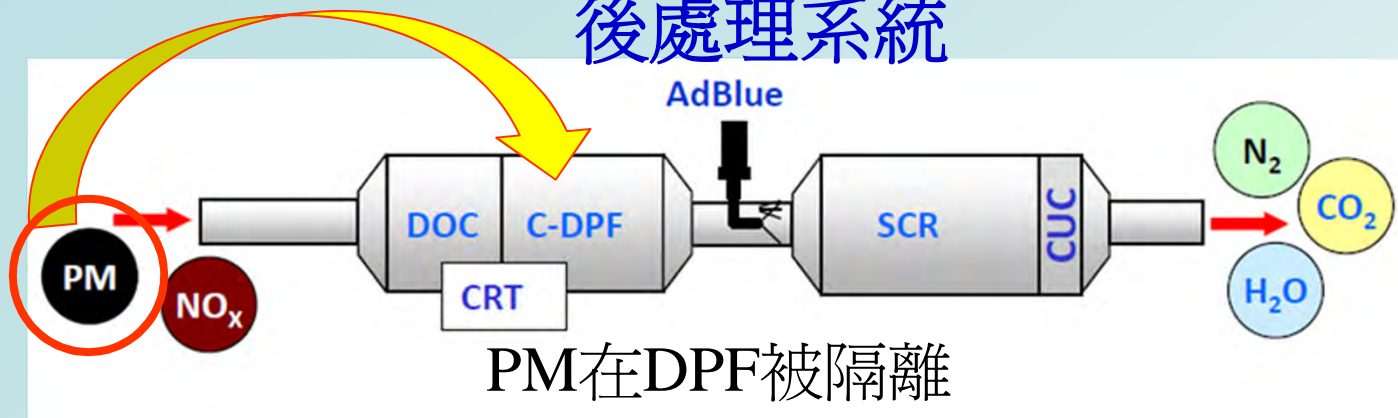
後處理系統



柴油氧化催化器 (DOC) :

- 包含在催化轉化器中的活性物質在250°C-450°C下氧化一氧化碳 (CO) 和碳氫化合物 (HC)，將其轉化爲二氧化碳 (CO₂) 和蒸汽 (H₂O)。

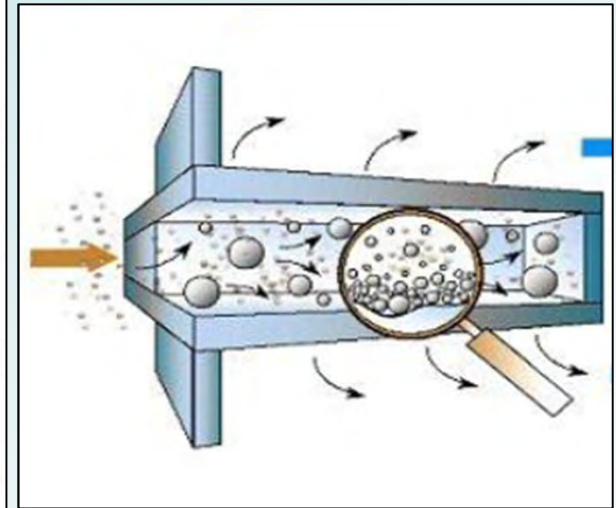
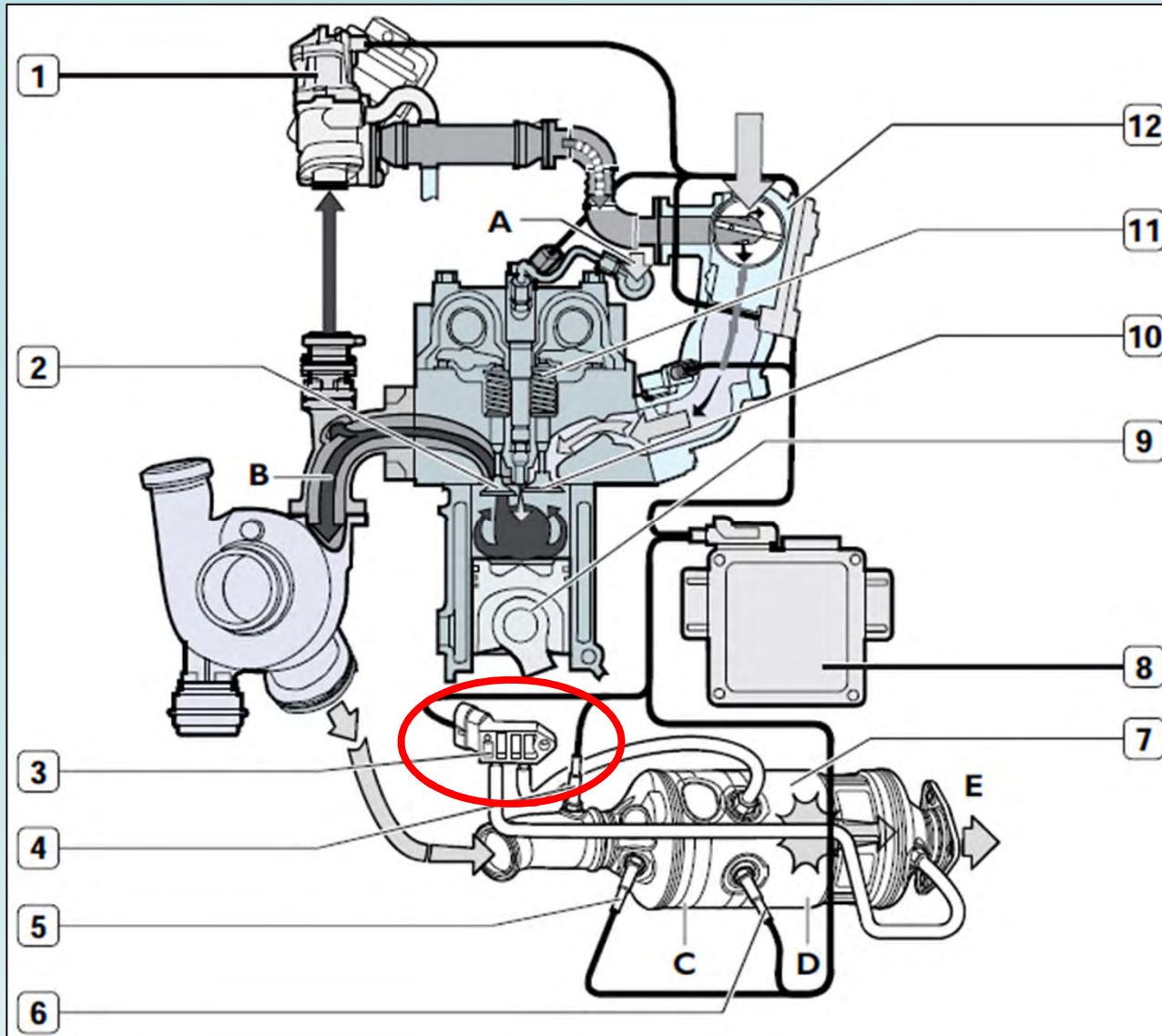
後處理系統



DPF具有雙重任務：

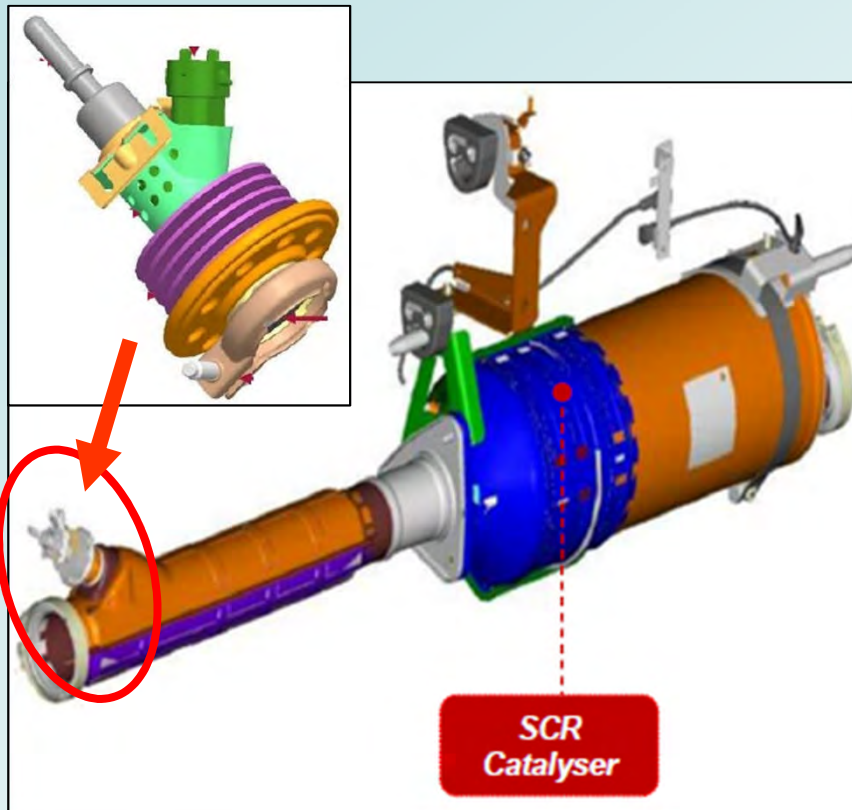
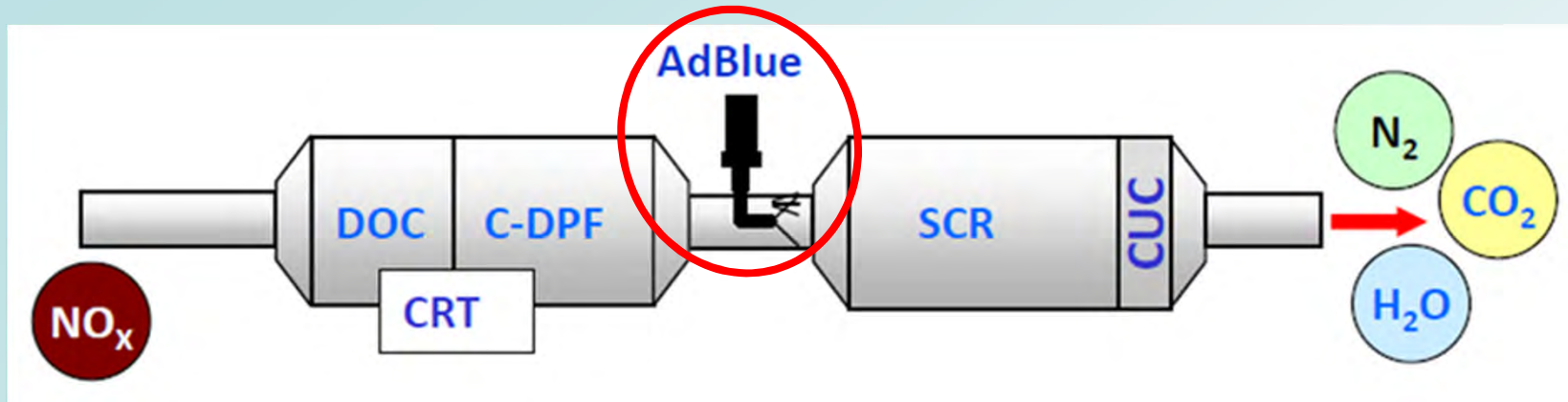
- 隔離顆粒（PM）沉積在陶瓷結構的孔之間
- 燃燒室 - 保持過濾器清潔。如果該溫度較低，則過濾器可能會堵塞，通過燃料後噴射升高廢氣的溫度（約650°C）清潔（再生）過濾器

後處理系統



積聚的PM會在DPF出入兩端造成壓力差，若被檢測出壓力差過大表示堵塞嚴重，需進行受控再生

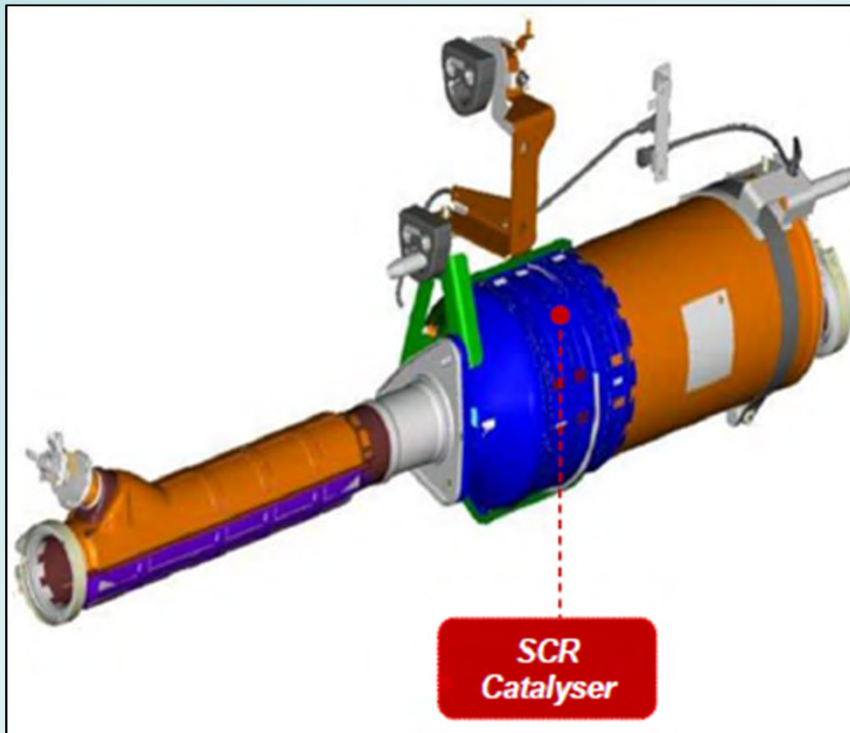
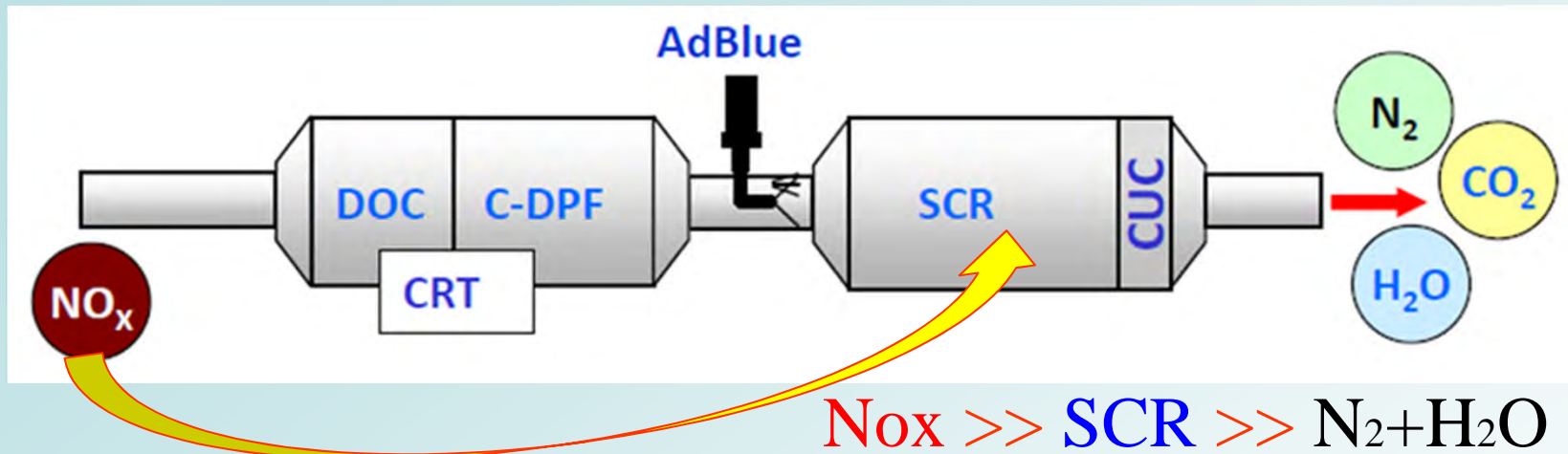
後處理系統



AdBlue注射器

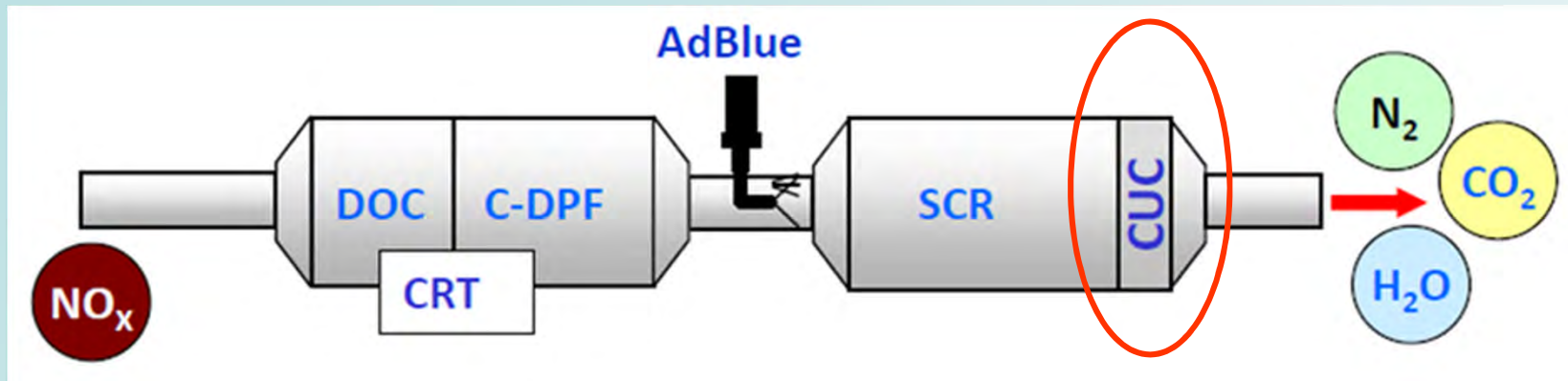
- 由ECU控制的常閉閥門。
- 其功能是将AdBlue溶液注入SCR催化轉化器上游的排氣管。
- 在運行過程中經常受到高溫的影響，因此裝有冷卻片。

後處理系統



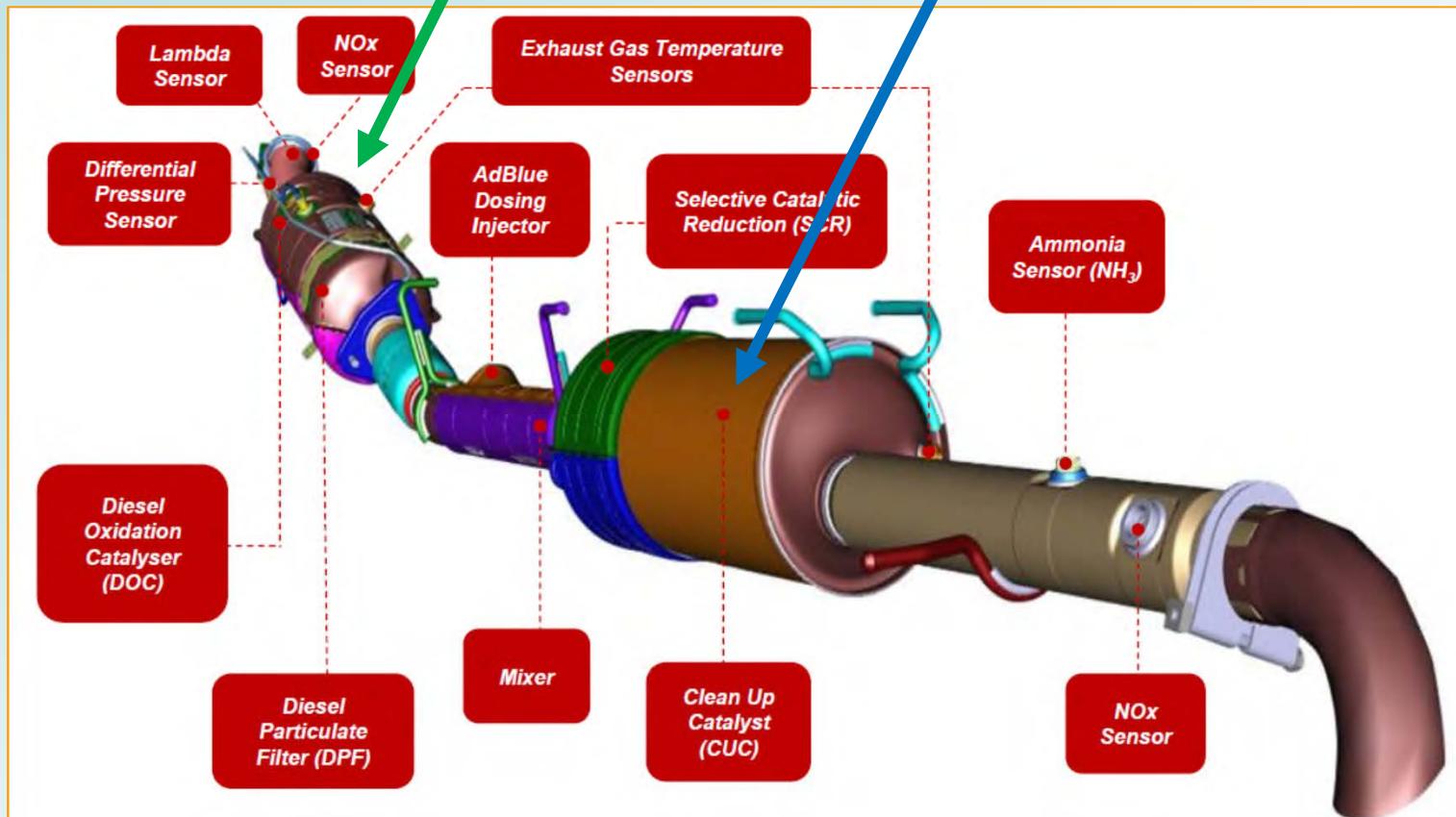
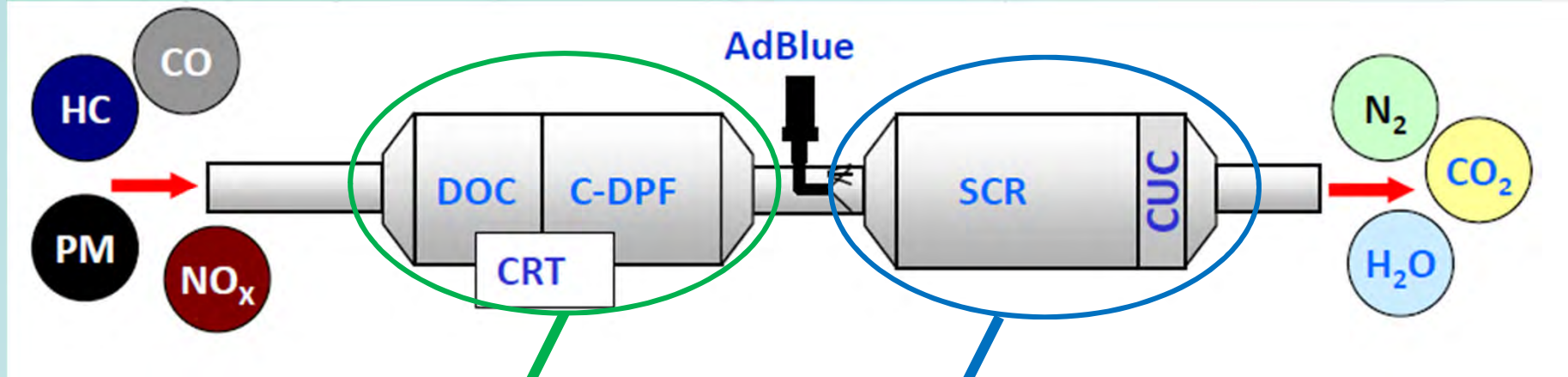
AdBlue注入排氣系統，然後與熱廢氣混合，瞬間蒸發並水解成氨（ 2NH_3 ）和二氧化碳（ CO_2 ）。帶有氨的廢氣進入SCR與氧氣反應，氨被轉化為游離氮（ N_2 ）和水蒸氣（ H_2O ）。

後處理系統

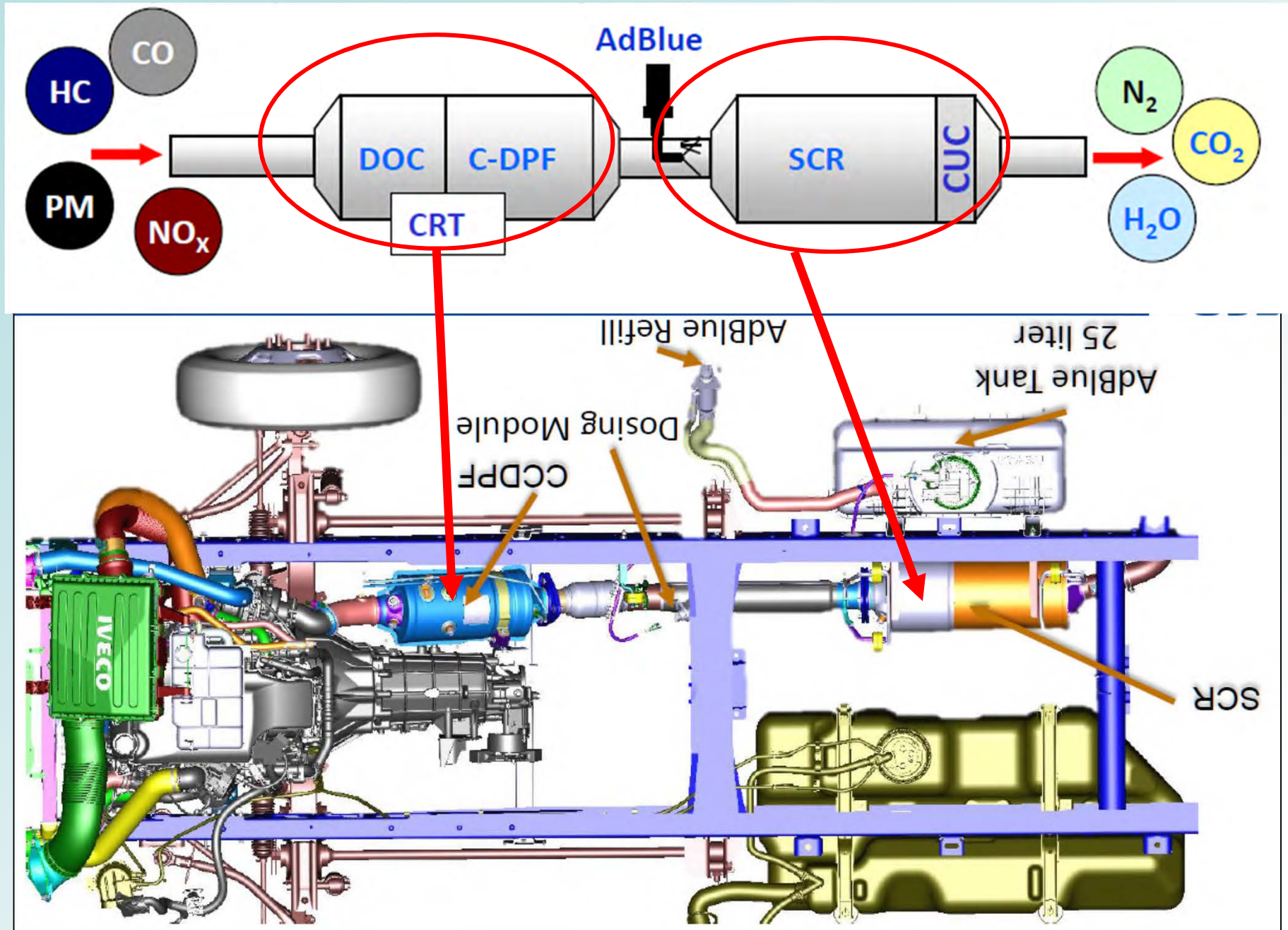


還原反應只有過量的氨（ NH_3 ）才能完成 - 歐VI立法規定必須除去未反應的氨。清潔催化（CUC）在SCR的出口，用於中和任何過量的氨（ NH_3 ）。

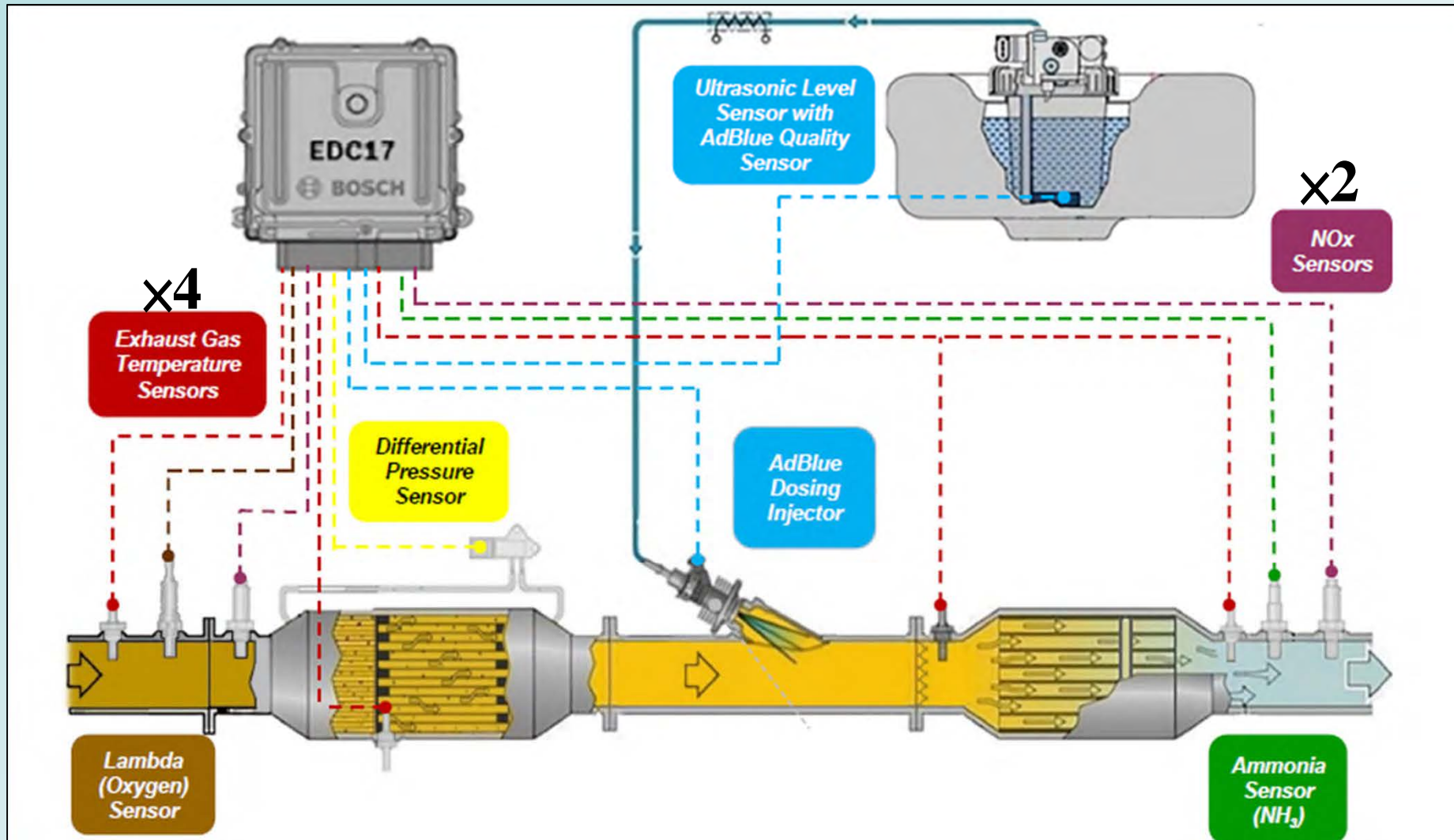
後處理系統



後處理系統



後處理系統

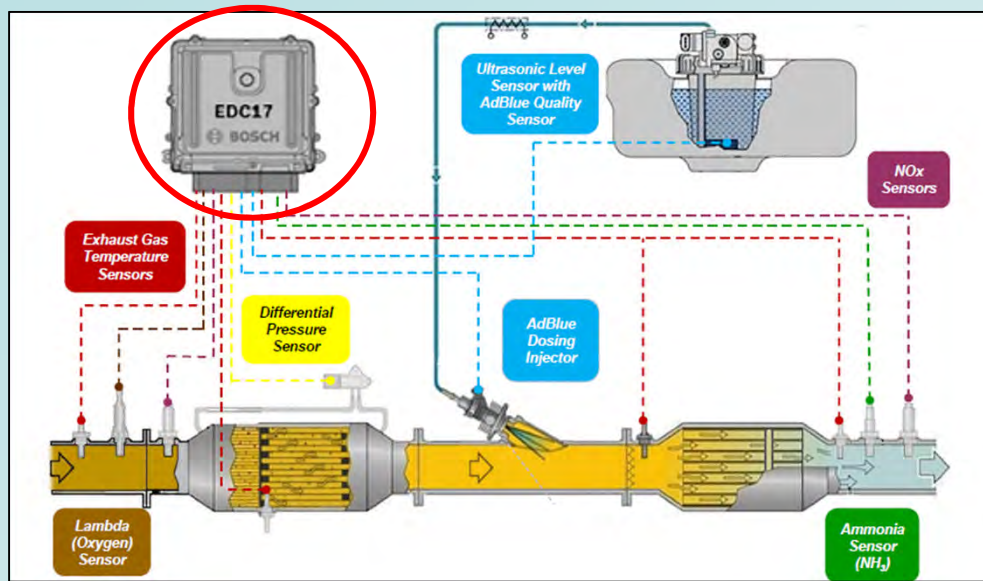


Sensor:

Lambda x 1, Adblue quality x 1, Ammonia x 1, DPF pressure x 1,
Exhaust gas temperature x 4, NOx x 2

後處理系統

發動機電腦 – Engine ECU

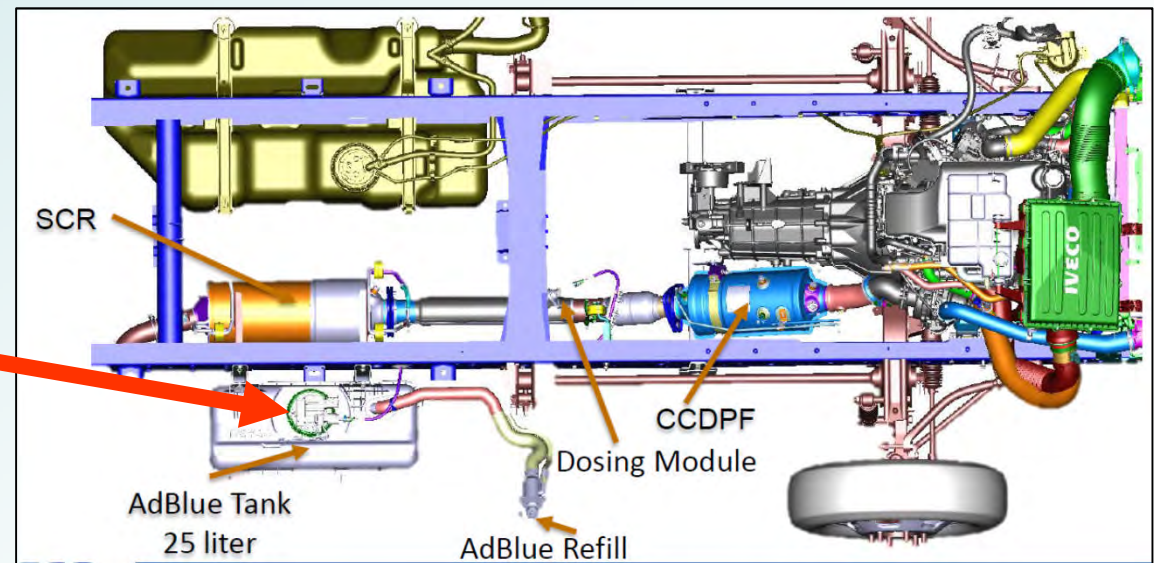
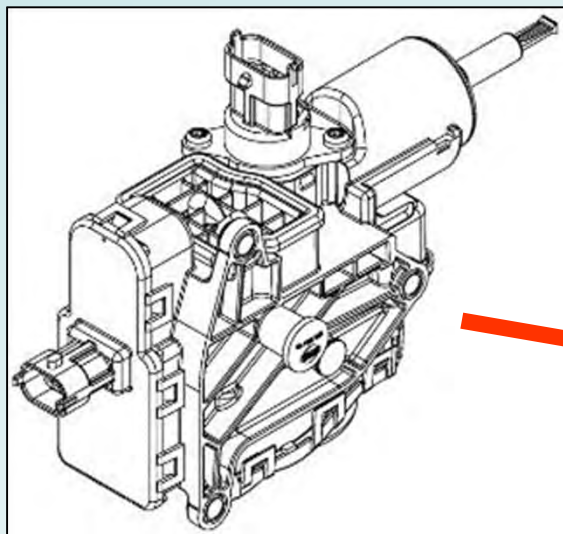
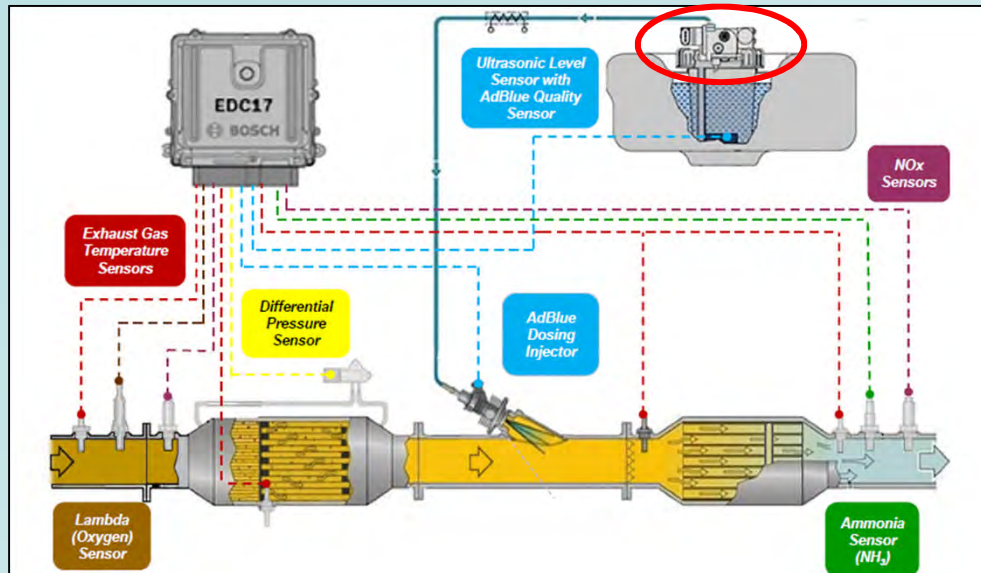


發動機控制單元 (EDC) 根據各傳感器檢測到的反饋信號，通過存儲在ECU中的歐VI排放程序來控制AdBlue的噴射量：

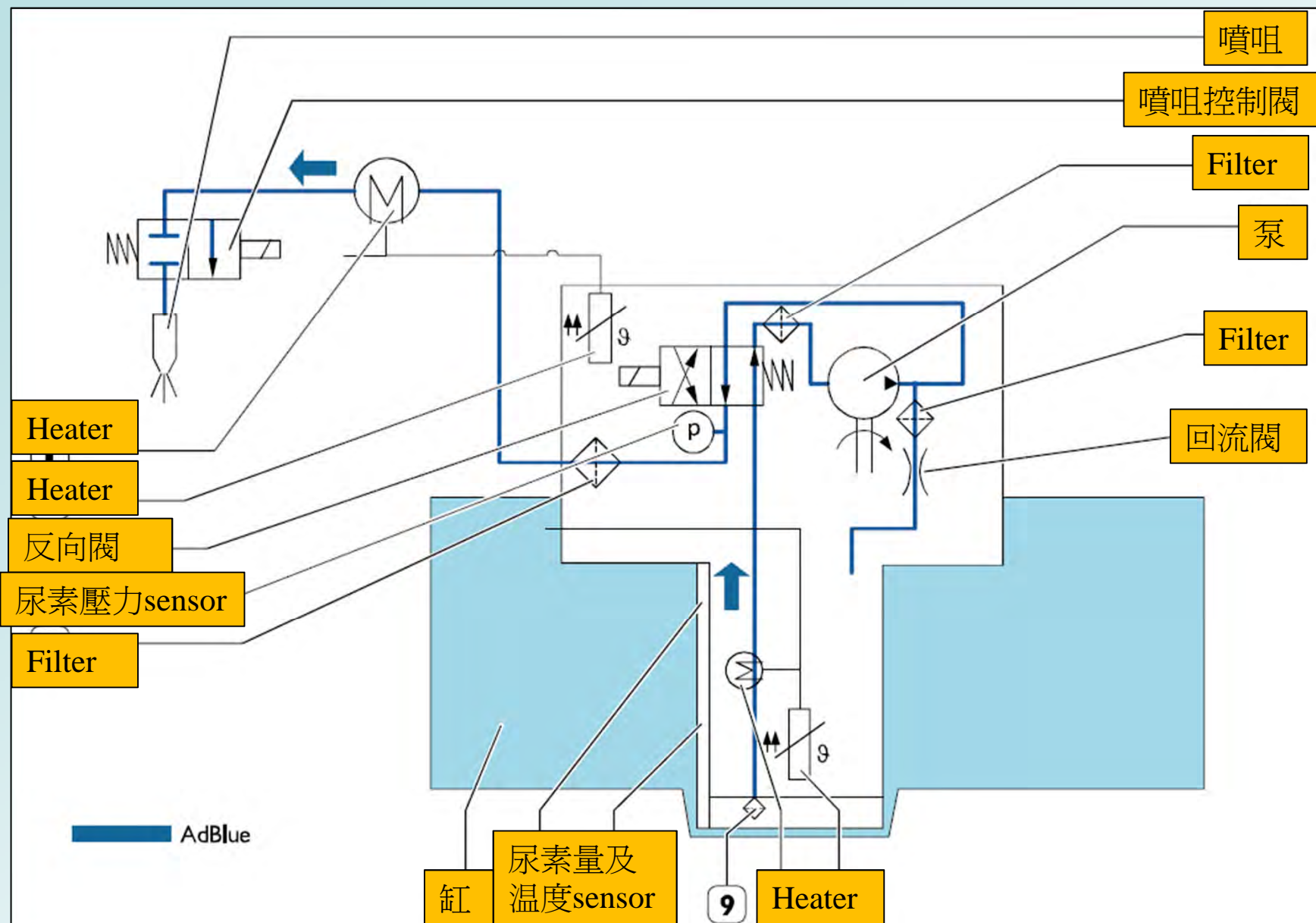
1. 發動機轉數
2. 扭矩
3. 廢氣溫度
4. 排氣中存在的氮氧化物, 氨含量。

後處理系統

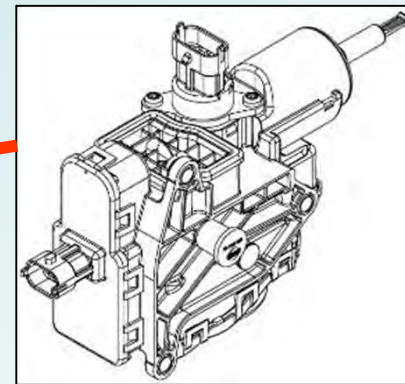
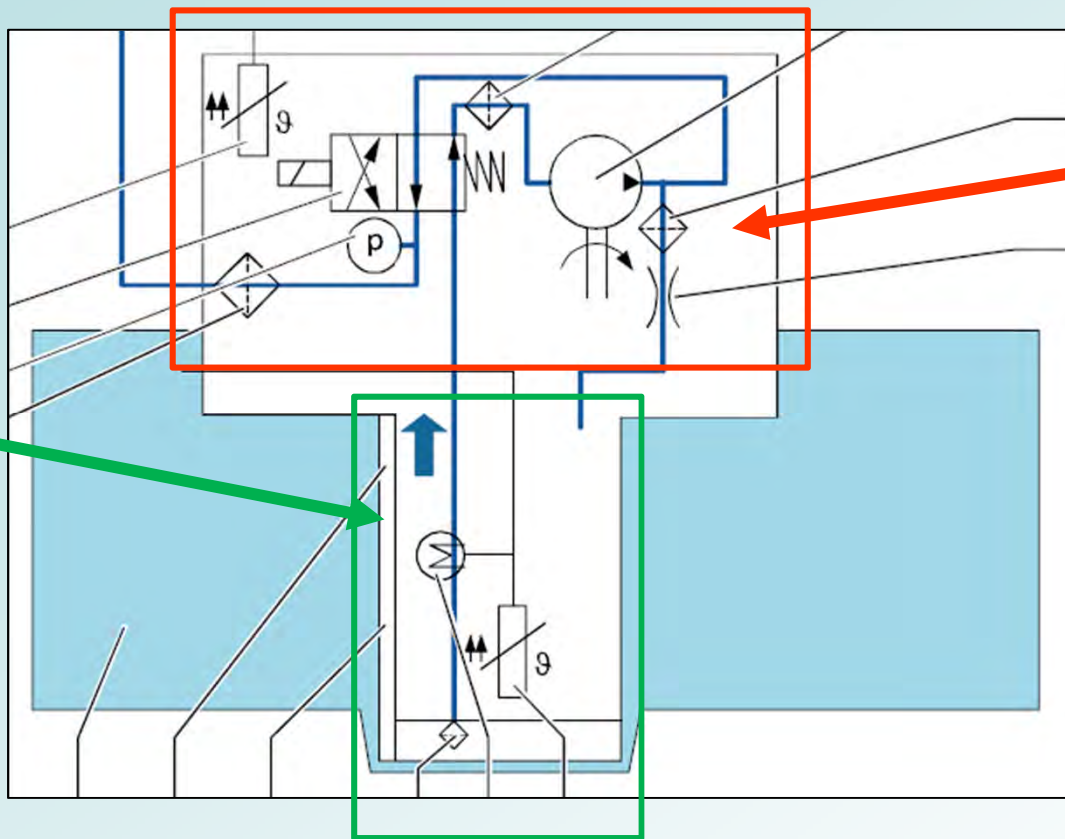
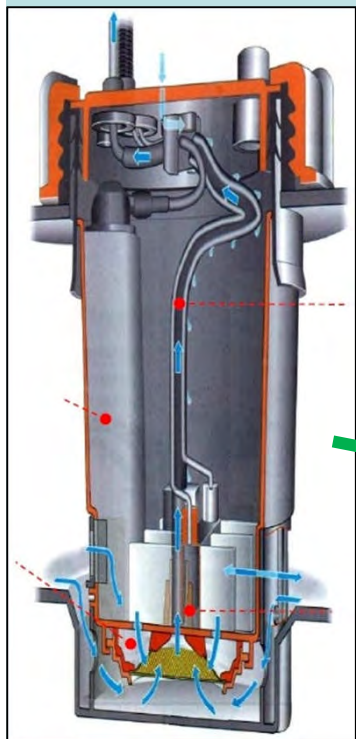
尿素泵



後處理系統-尿素系統



後處理系統-尿素系統



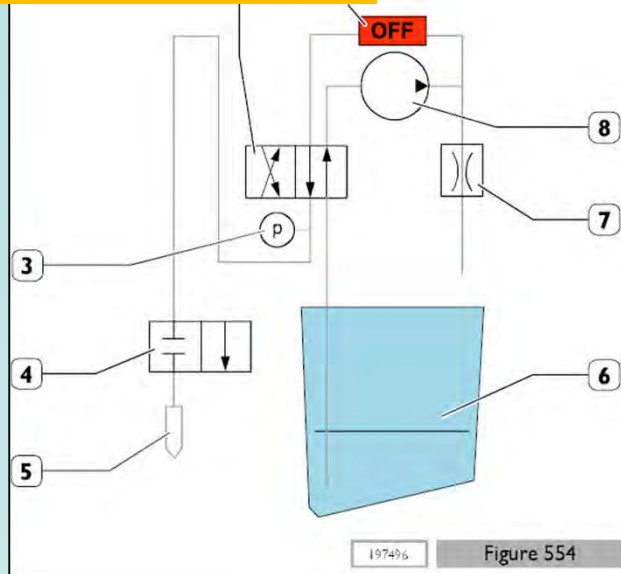
AdBlue質量傳感器:

監測尿素的質量

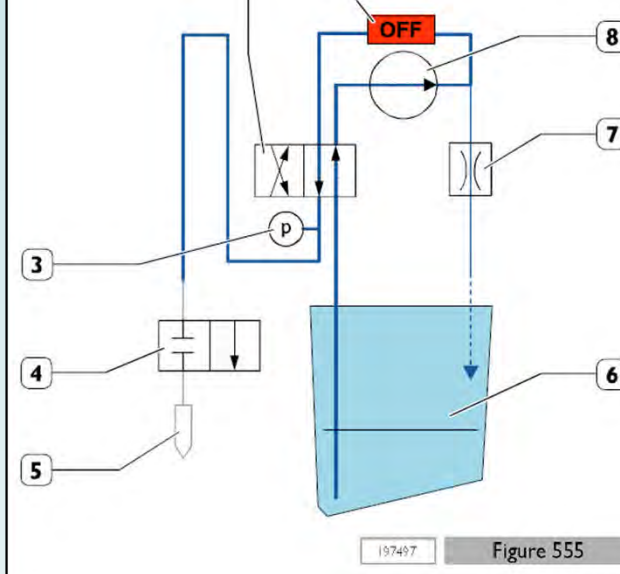
通過報告使用任何違規AdBlue，協助進行路邊檢查或年度檢測

後處理系統-尿素系統

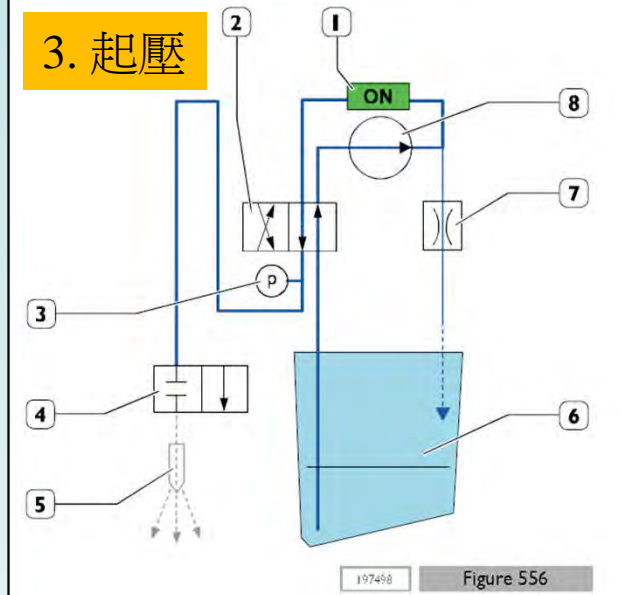
1. 開匙 > 檢查故障



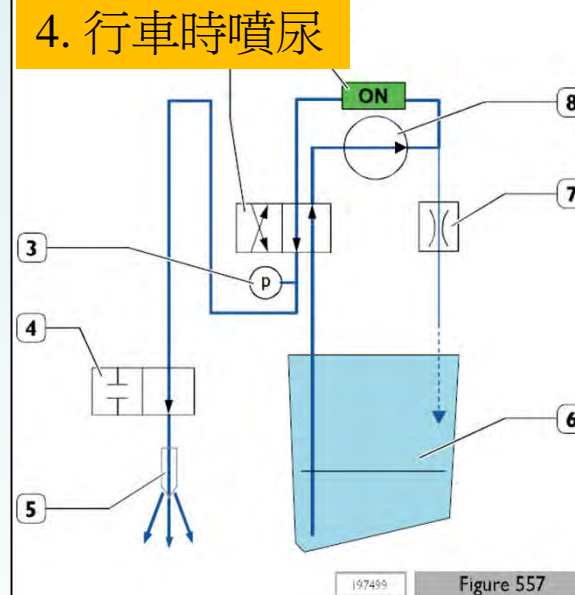
2. 發動引擎 > 開泵



3. 起壓

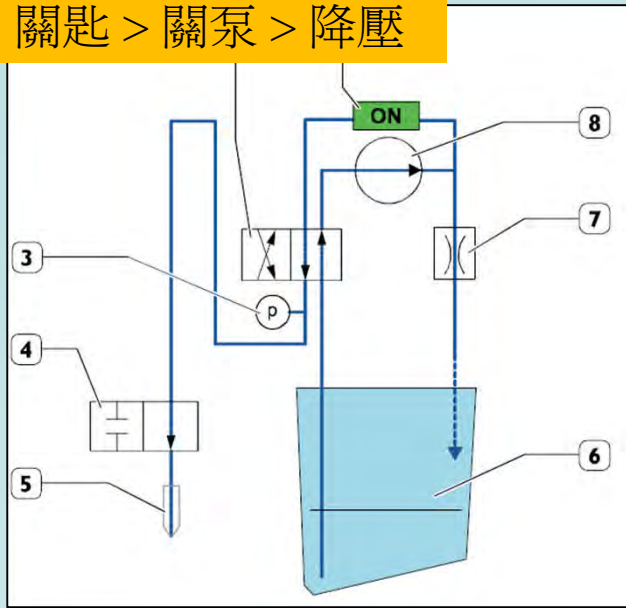


4. 行車時噴尿

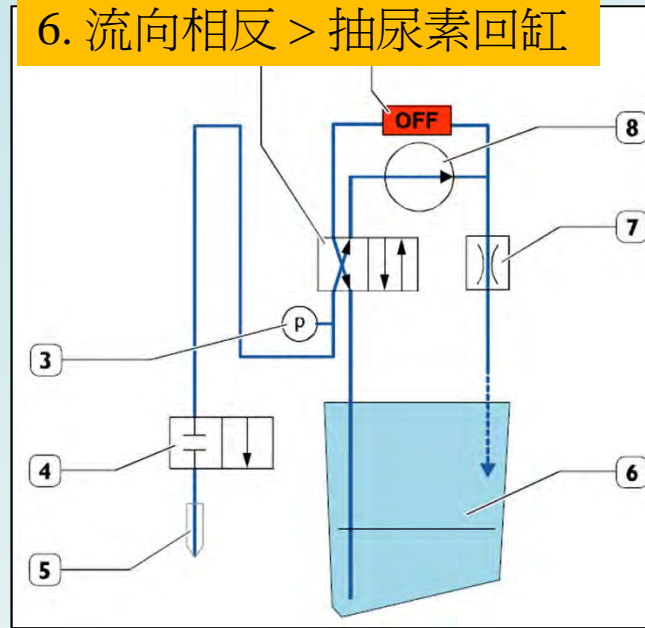


後處理系統-尿素系統

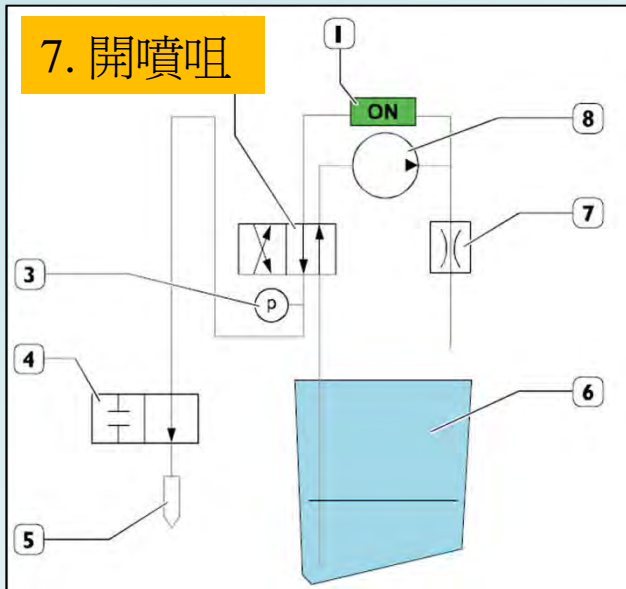
5. 關匙 > 關泵 > 降壓



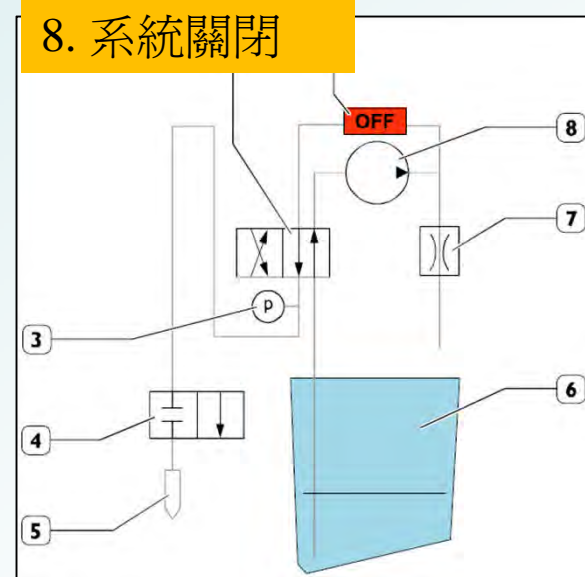
6. 流向相反 > 抽尿素回缸



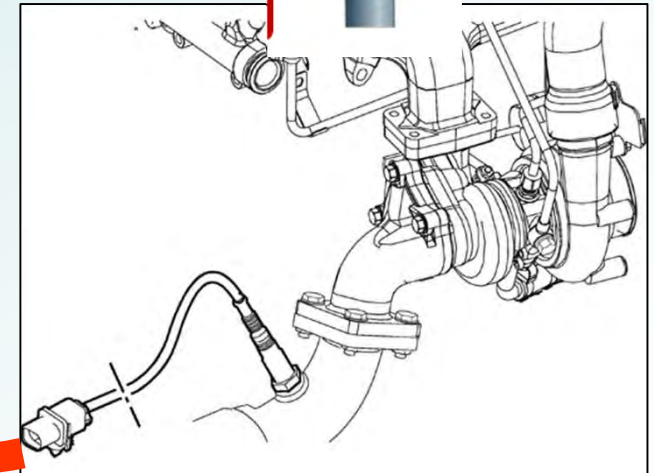
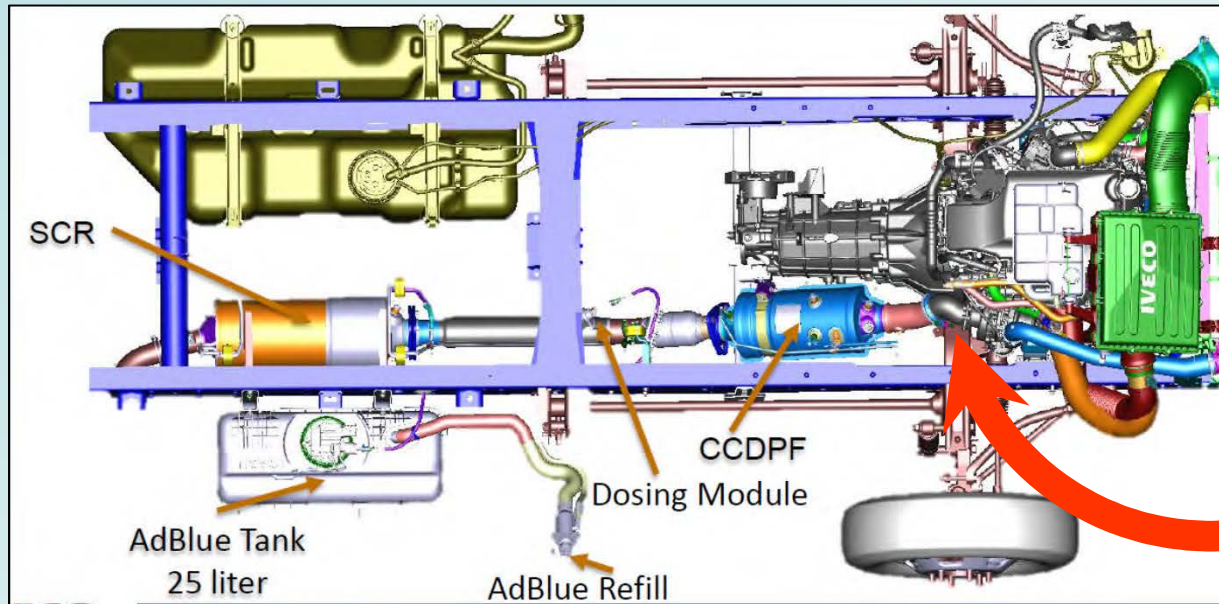
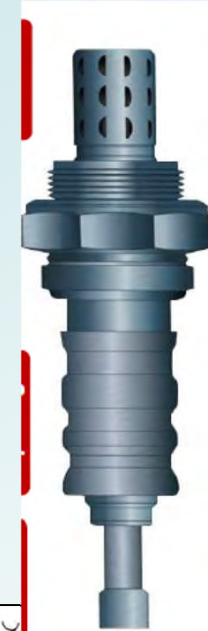
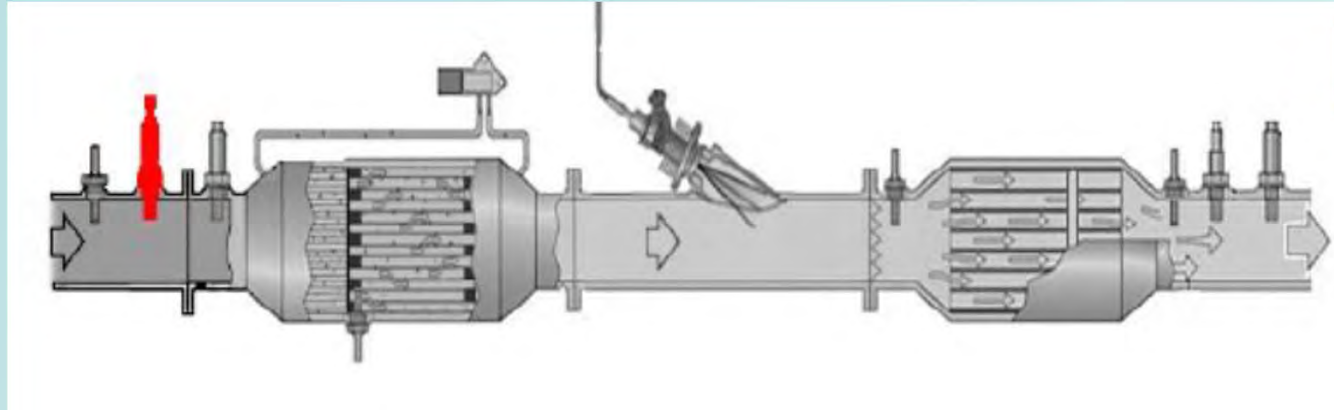
7. 開噴咀



8. 系統關閉

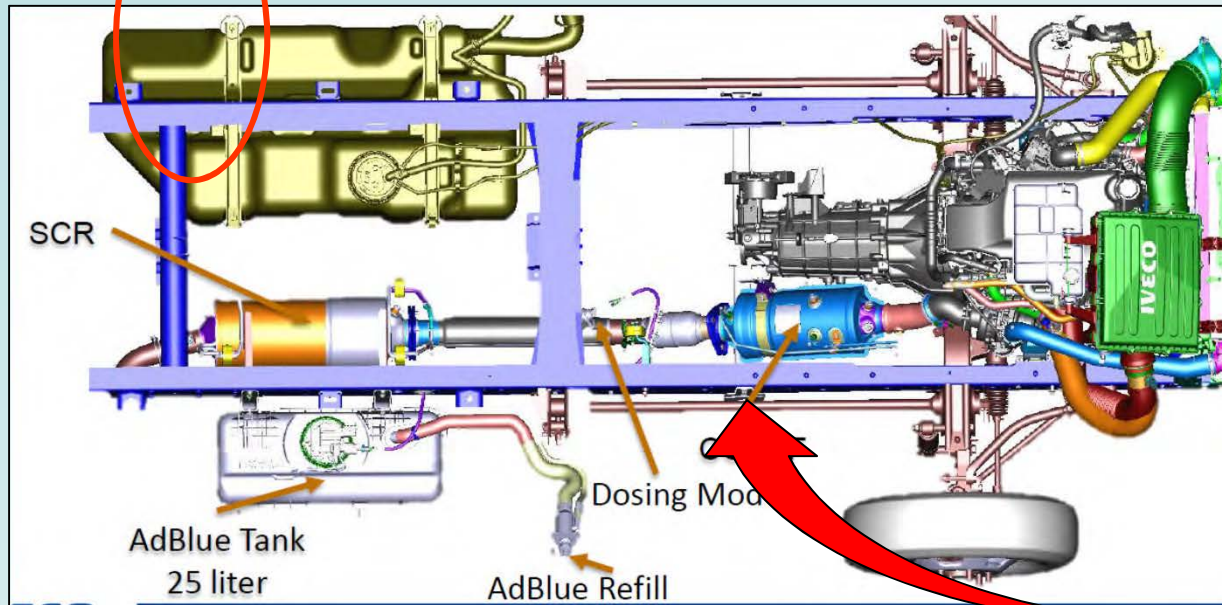
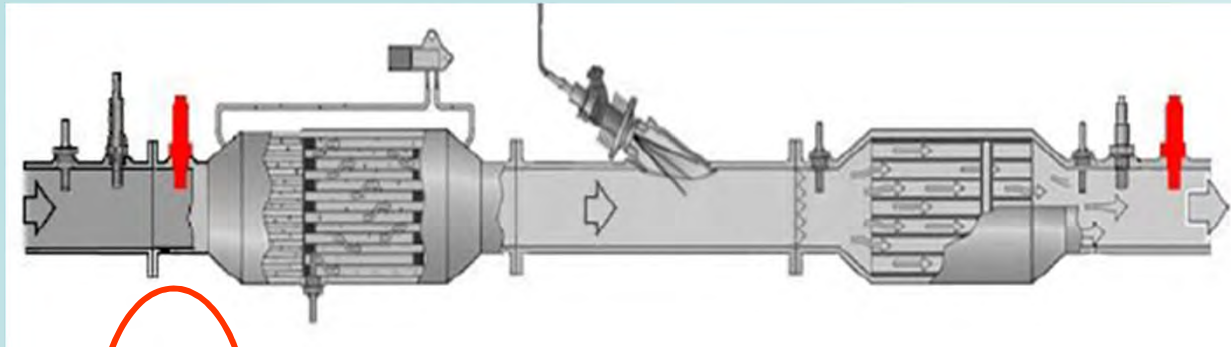


後處理系統



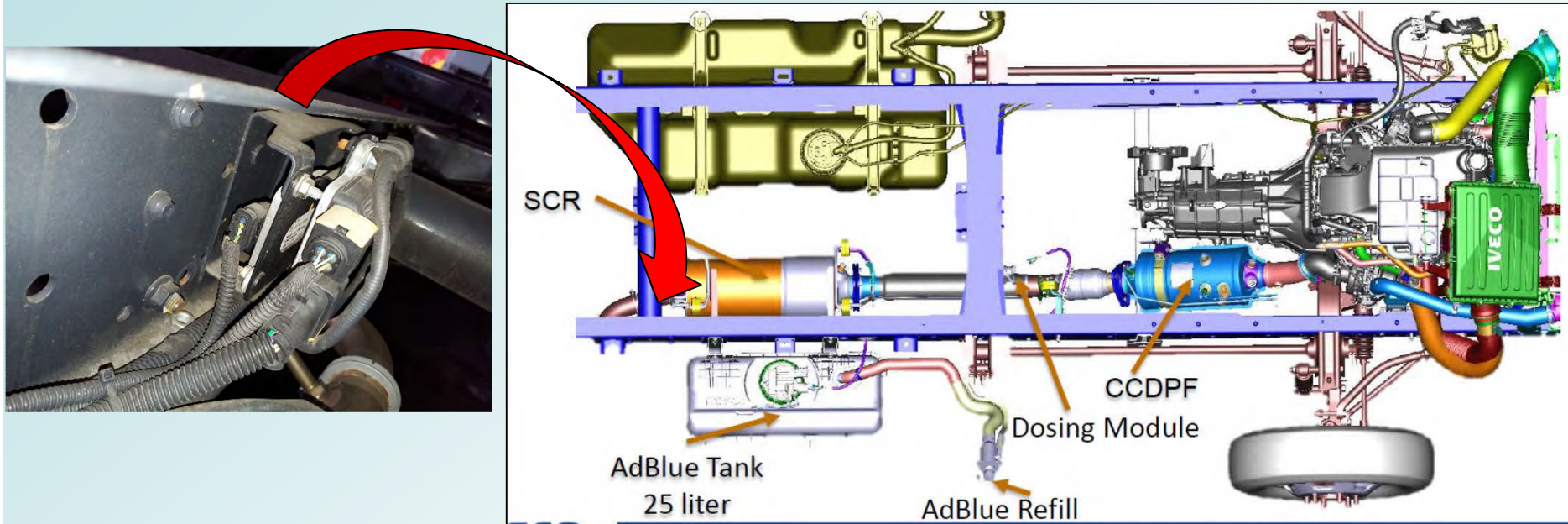
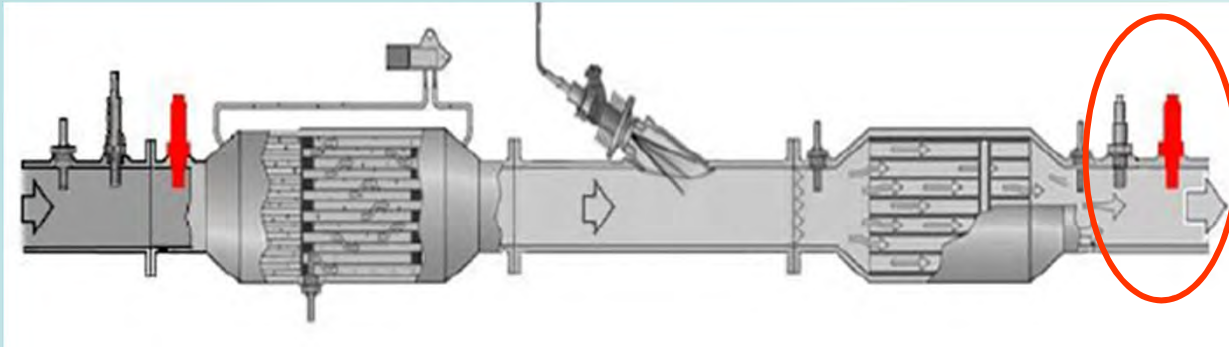
Lambda sensor (氧氣傳感器)：
測量廢氣中的殘餘氧含量
測量數據用於調節進氣系統最佳空氣 - 燃料混合物。

後處理系統



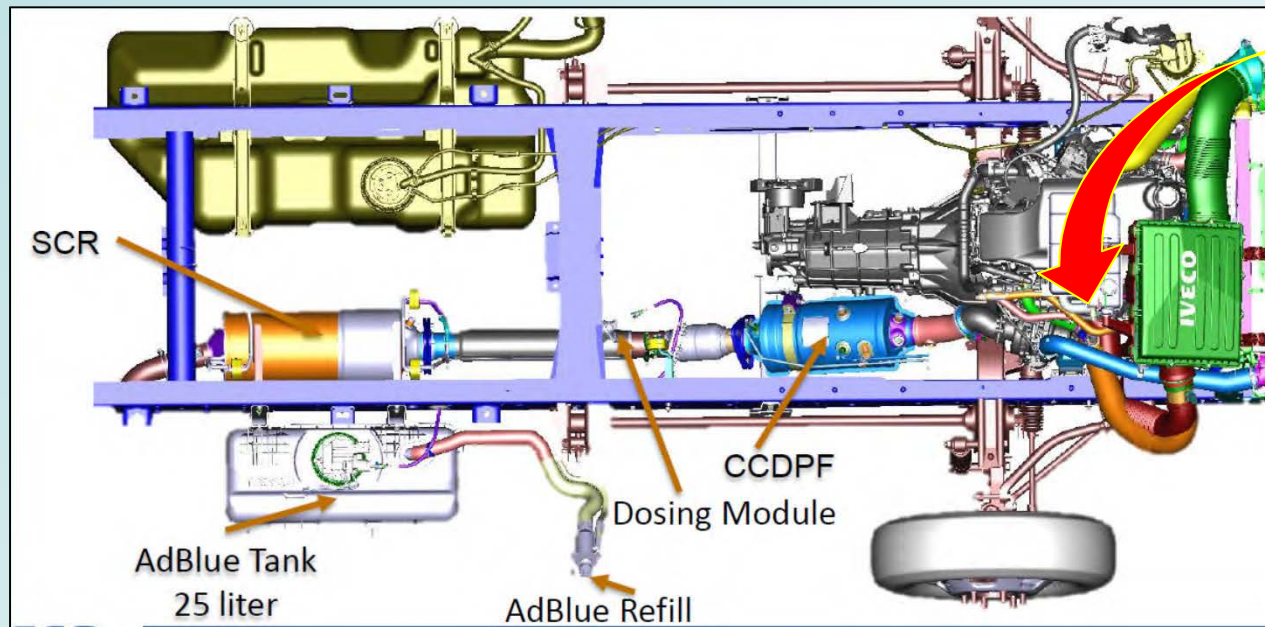
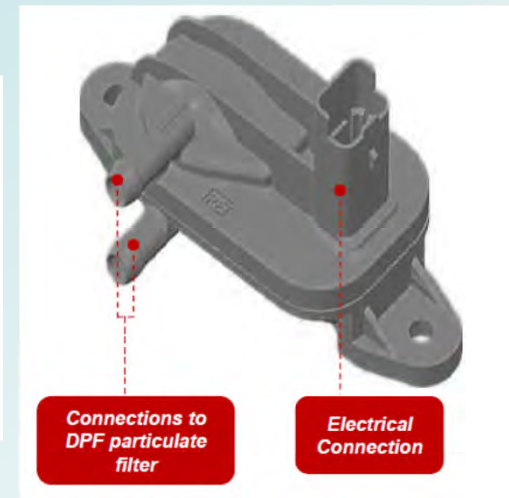
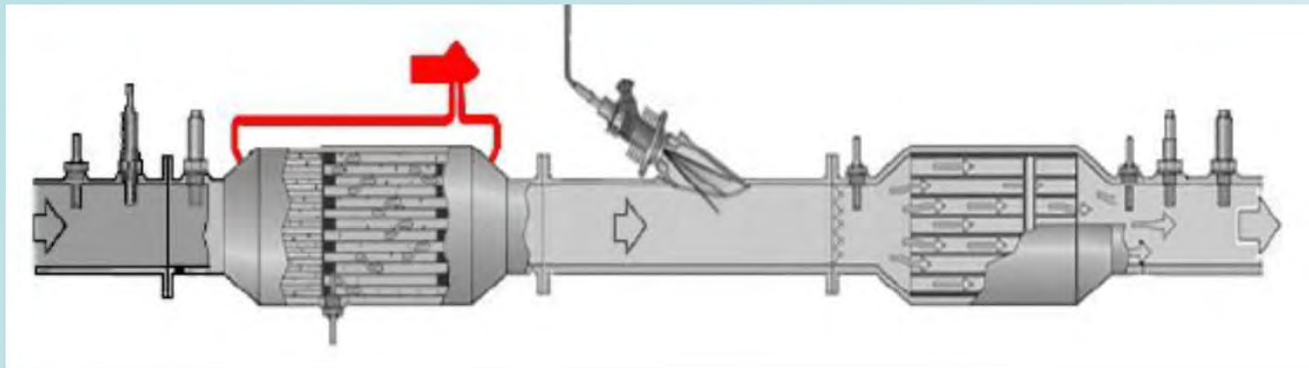
氮氧化物檢測 (NO_x SENSOR) (前):
向EDC控制單元通報AdBlue計量和催化轉化器的效率。

後處理系統



氮氧化物檢測 (NO_x SENSOR) (後):
向EDC控制單元通報AdBlue計量和催化轉化器的效率。

後處理系統

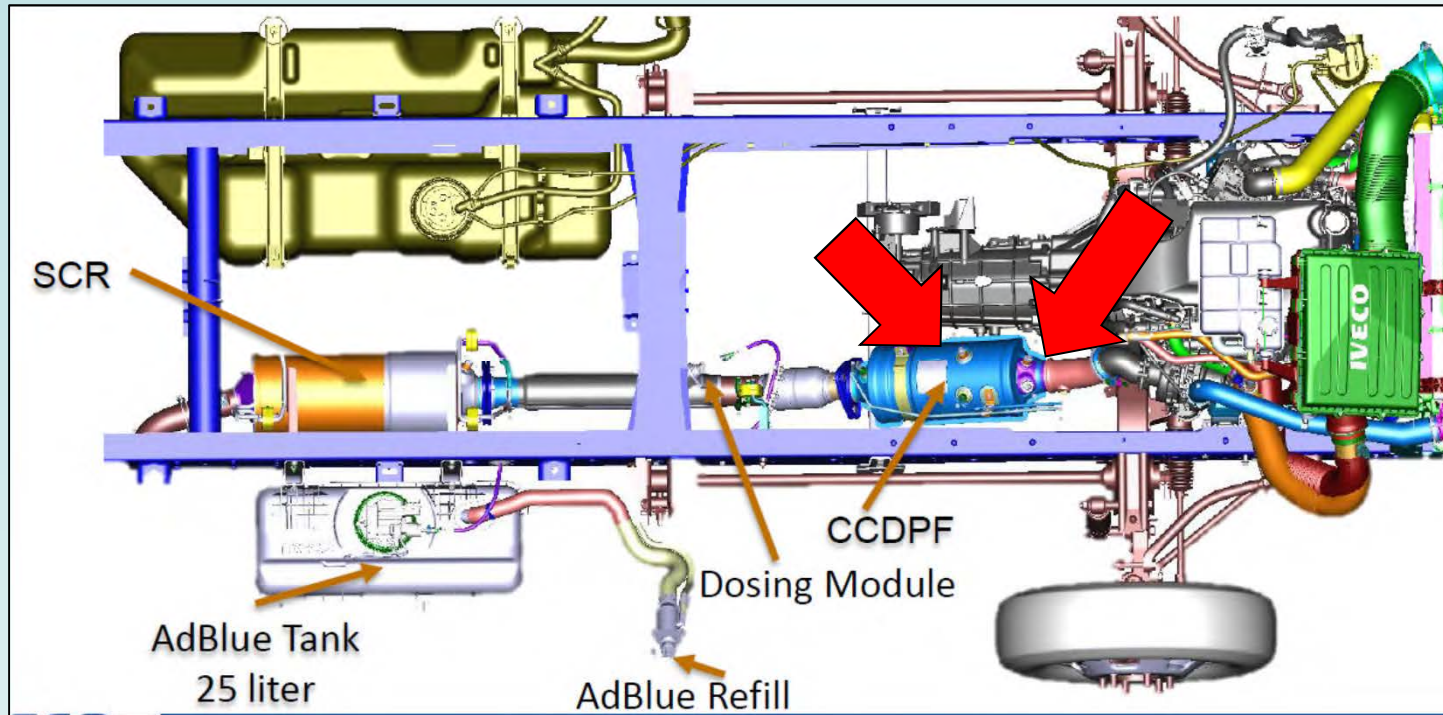
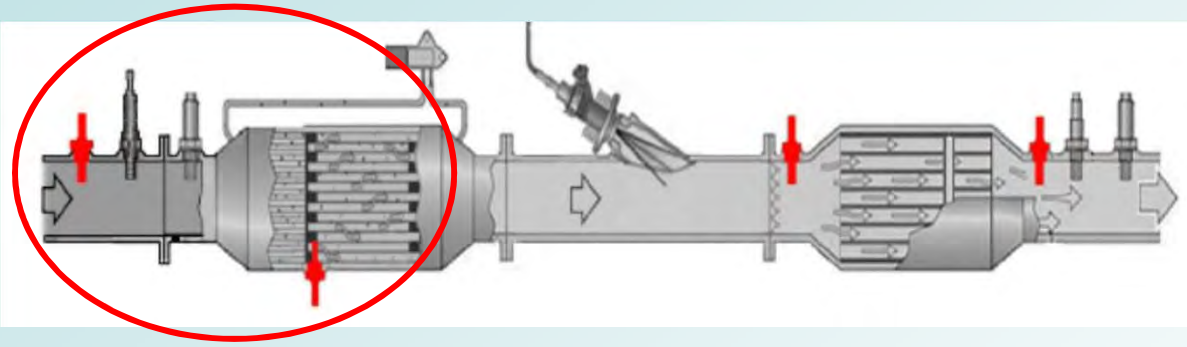
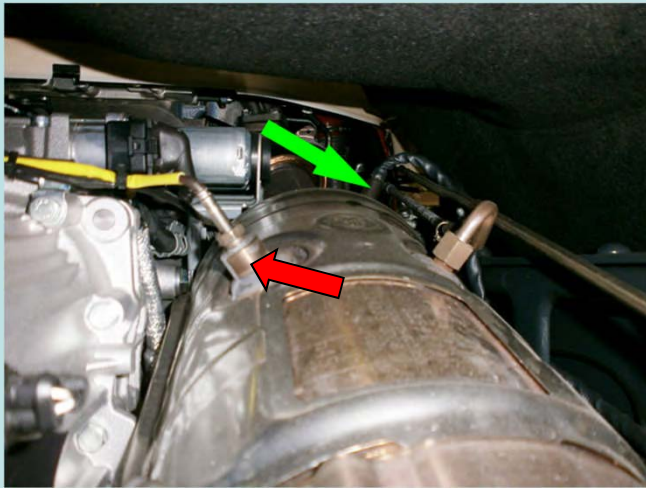


差壓傳感器:

測量DPF入口和出口之間的壓力差。

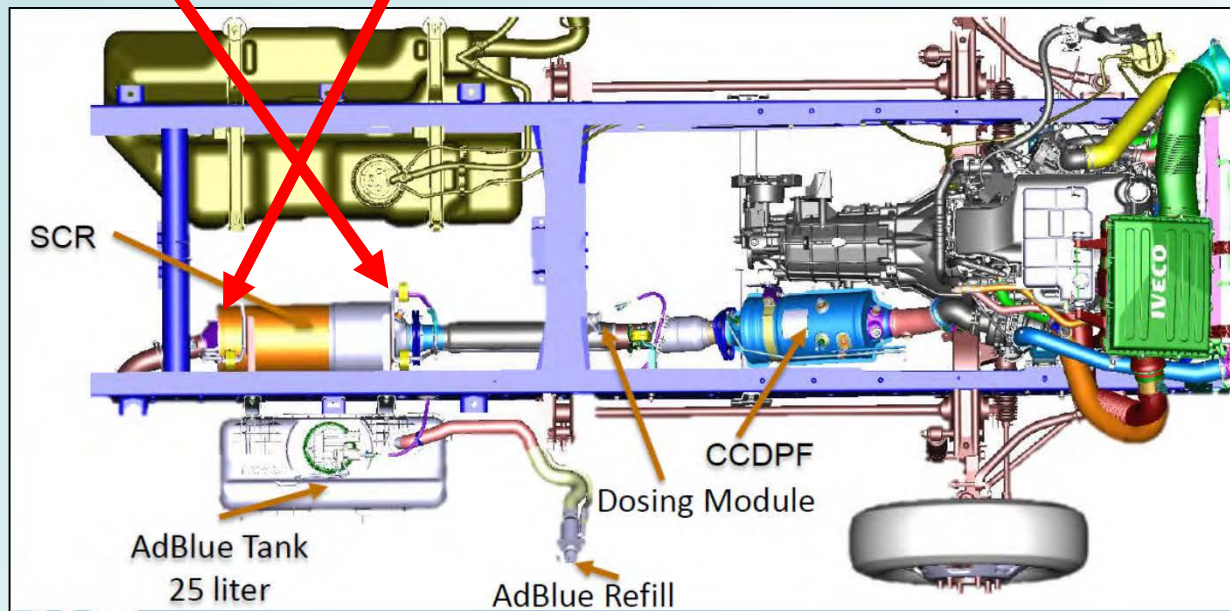
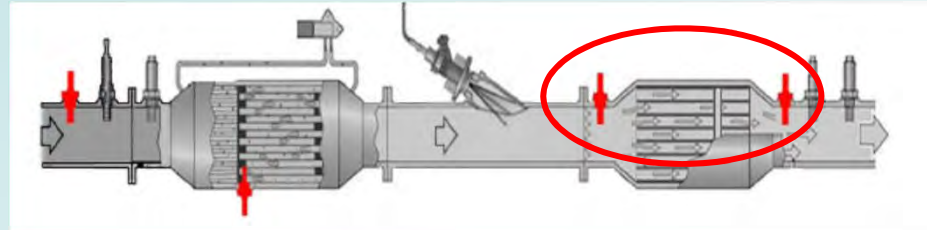
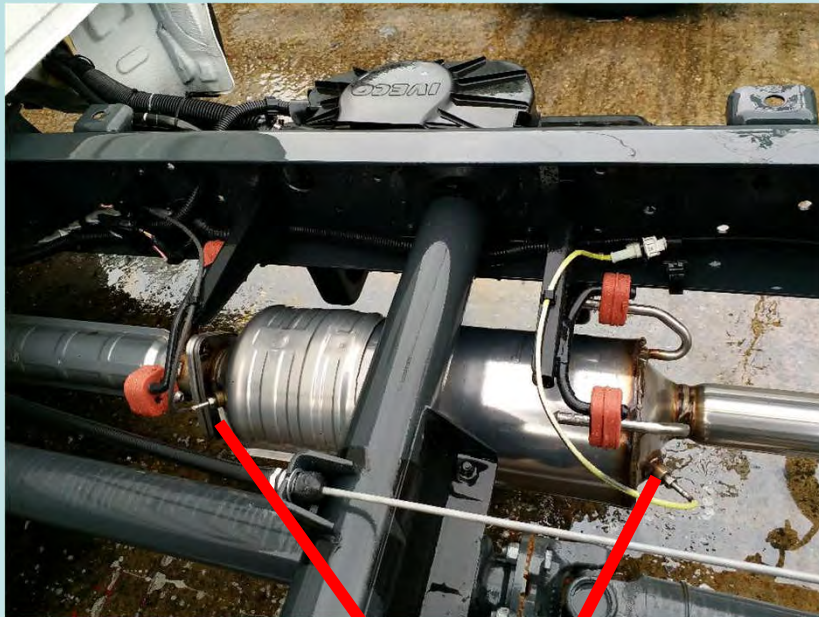
該壓力差被轉換成電壓信號並發送到EDC控制單元，確定DPF是否被堵塞並決定是否進行再生循環。

後處理系統



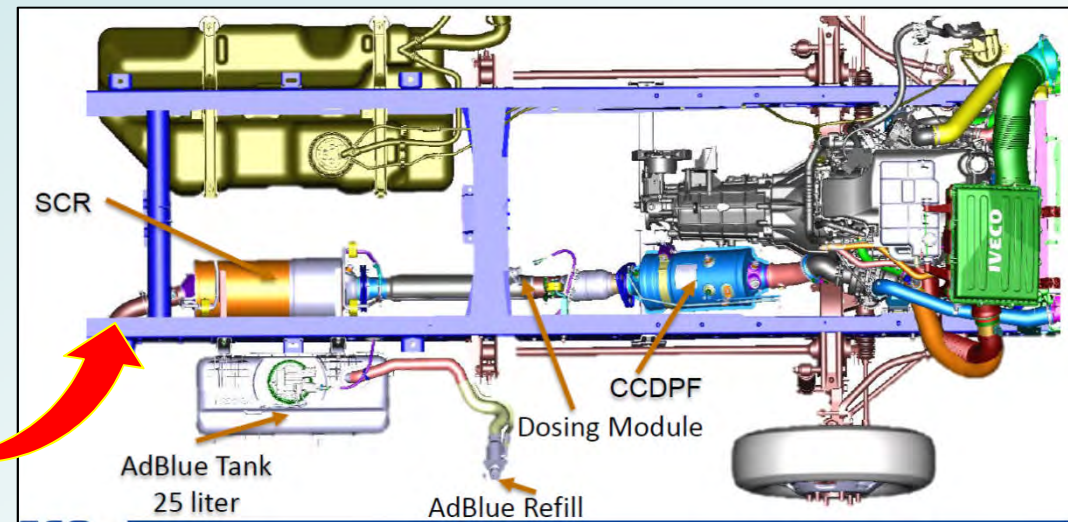
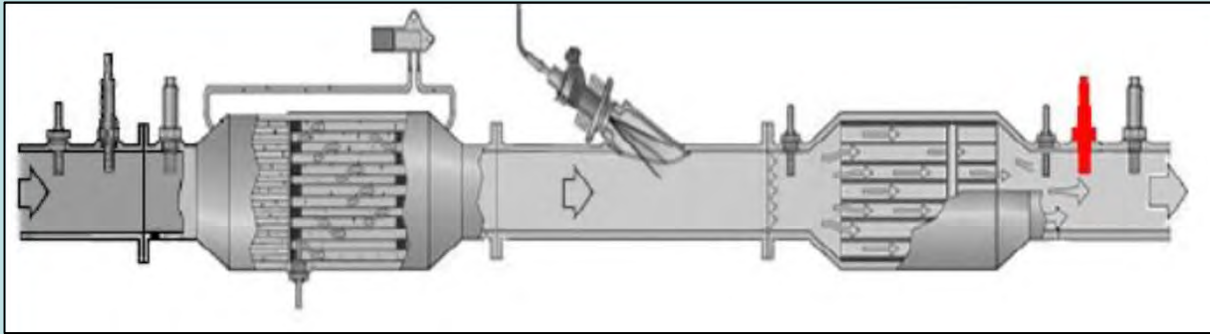
排氣溫度測量傳感器
將溫度轉換為電壓並反饋到發動機ECU。
控制單元將過濾器保持在530°C以上的溫度

後處理系統



排氣溫度測量傳感器
將溫度轉換為電壓並反饋到發動機ECU。
控制單元將過濾器保持在530°C。

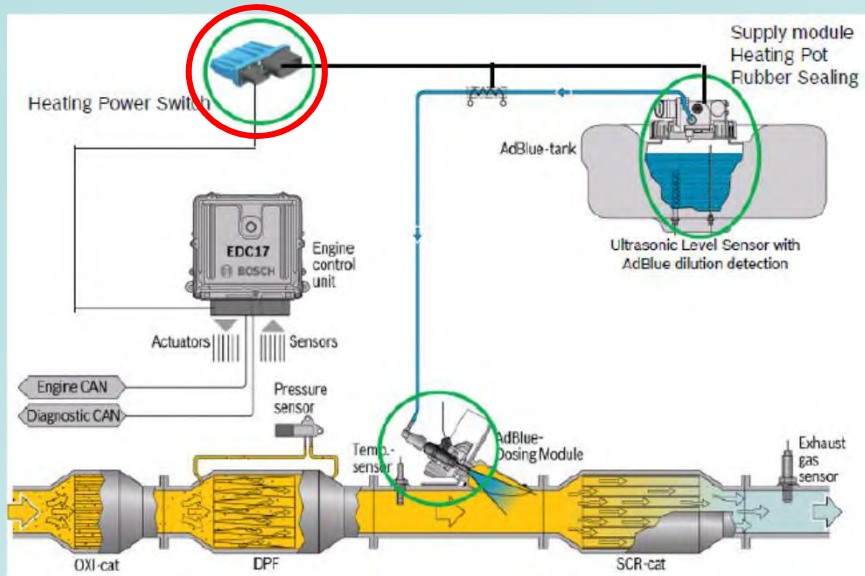
後處理系統



氨傳感器 (NH₃) :

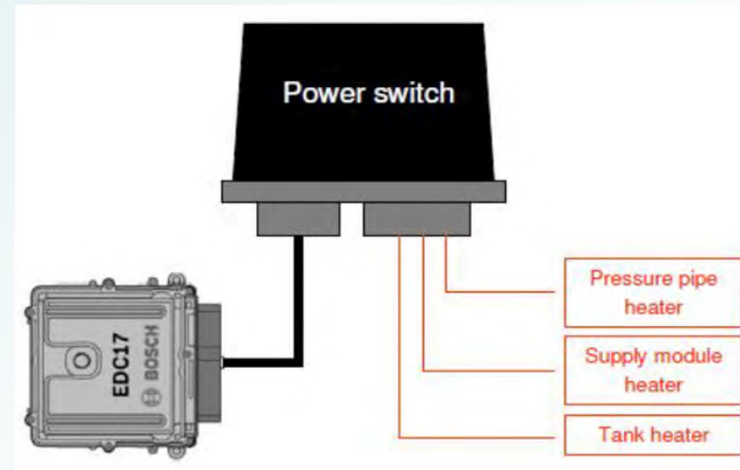
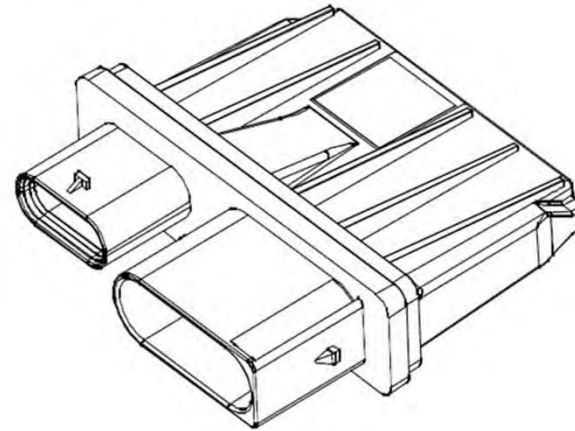
檢測從SCR中排出的廢氣中NH₃的存在，從而可以更精確地調整待注射的AdBlue的量。

後處理系統



防凍結Heater

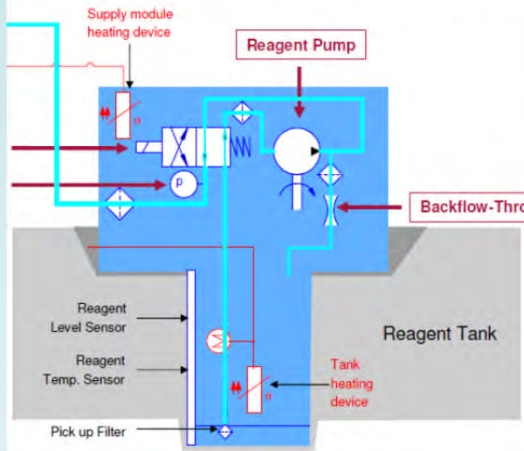
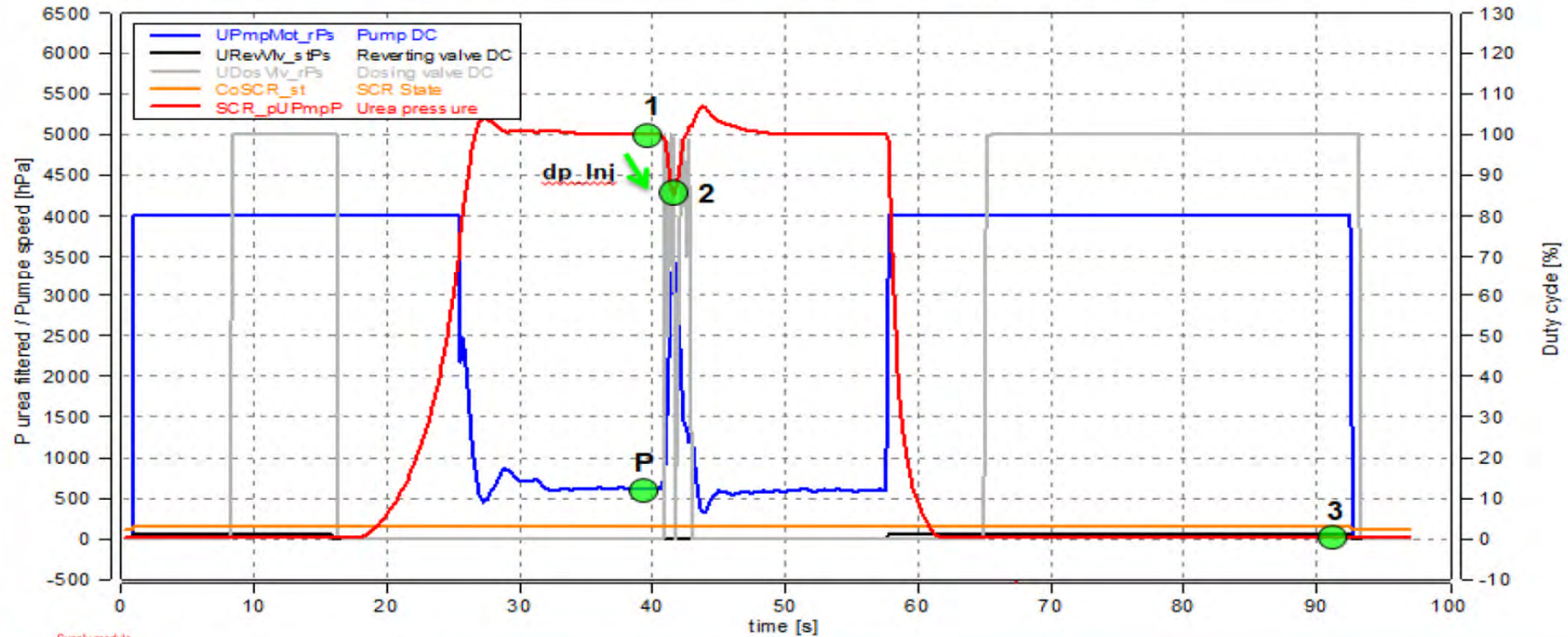
Heater Power Switch control unit (86158)



E.A.S.Y. 檢測儀應用簡介 - 尿素系統檢測

UDST Denox 3.1

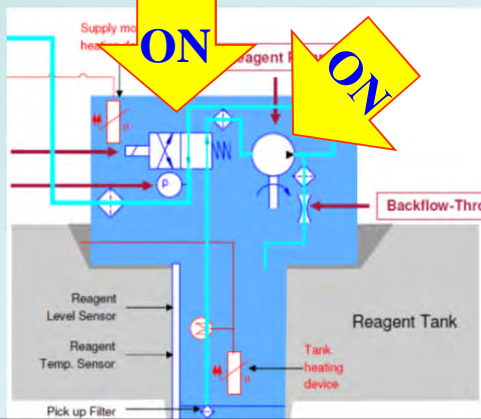
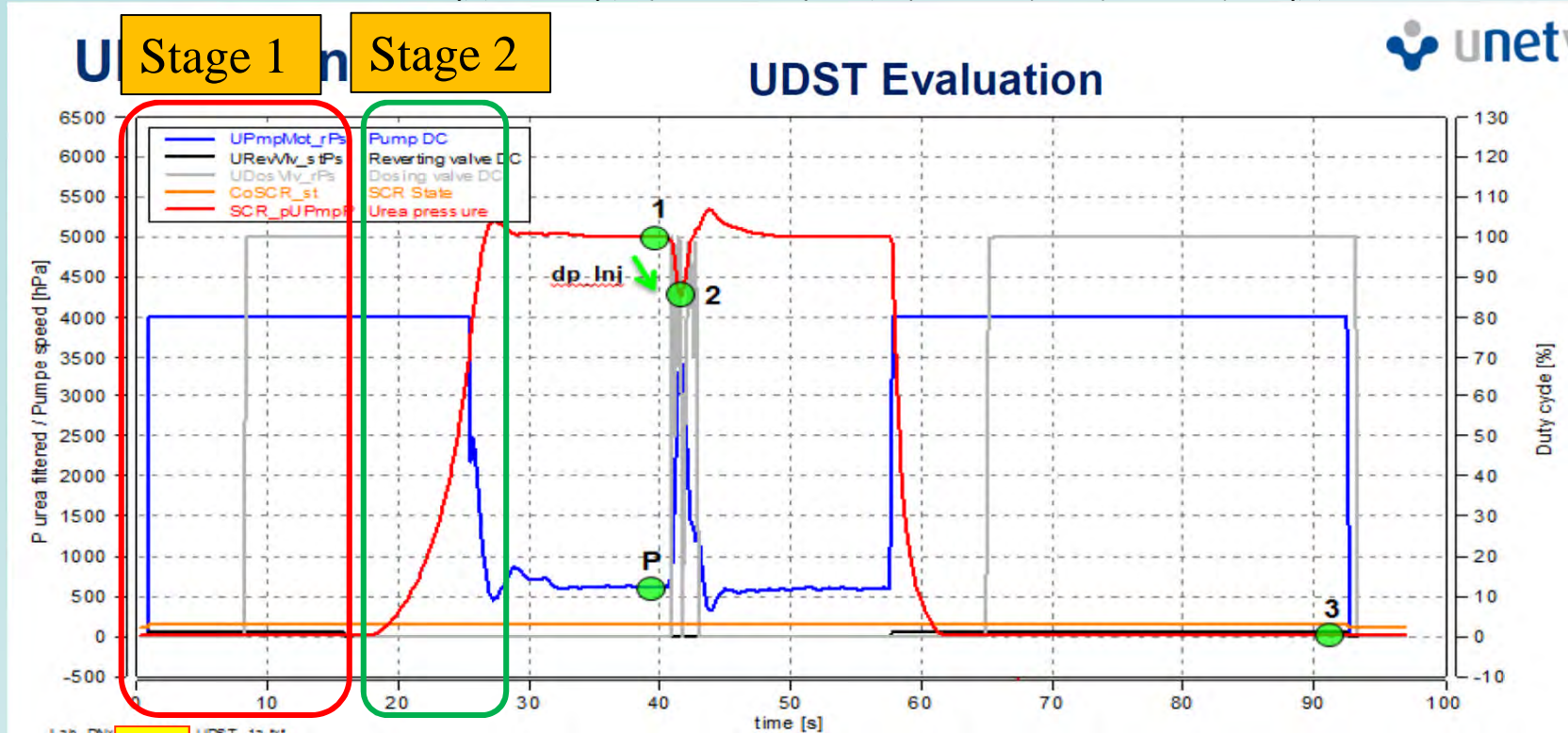
UDST Evaluation



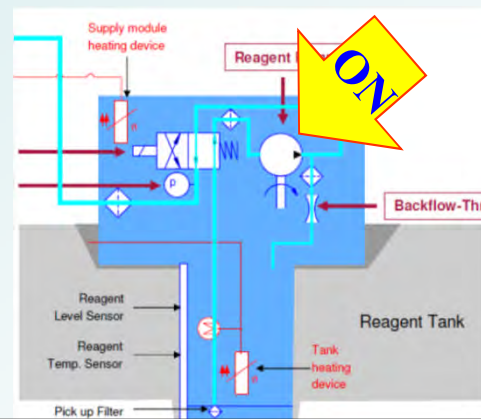
尿素系統檢測過程分四階段:

1. Conditioning
2. Pressure-build-up
3. Pressure-stabilization & injection
4. Emptying

E.A.S.Y. 檢測儀應用簡介 - 尿素系統檢測



Stage 1: Inverting Valve on
Pump on



Stage 2: Inverting Valve off
Pump on until pressure built up

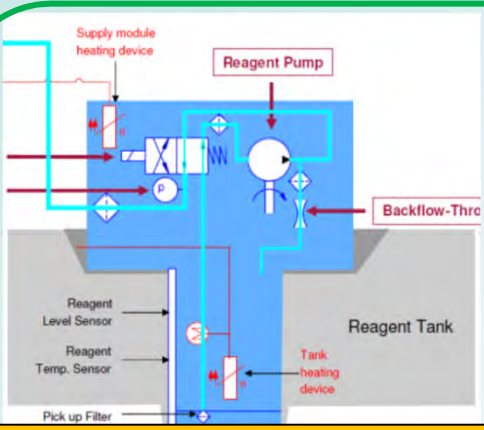
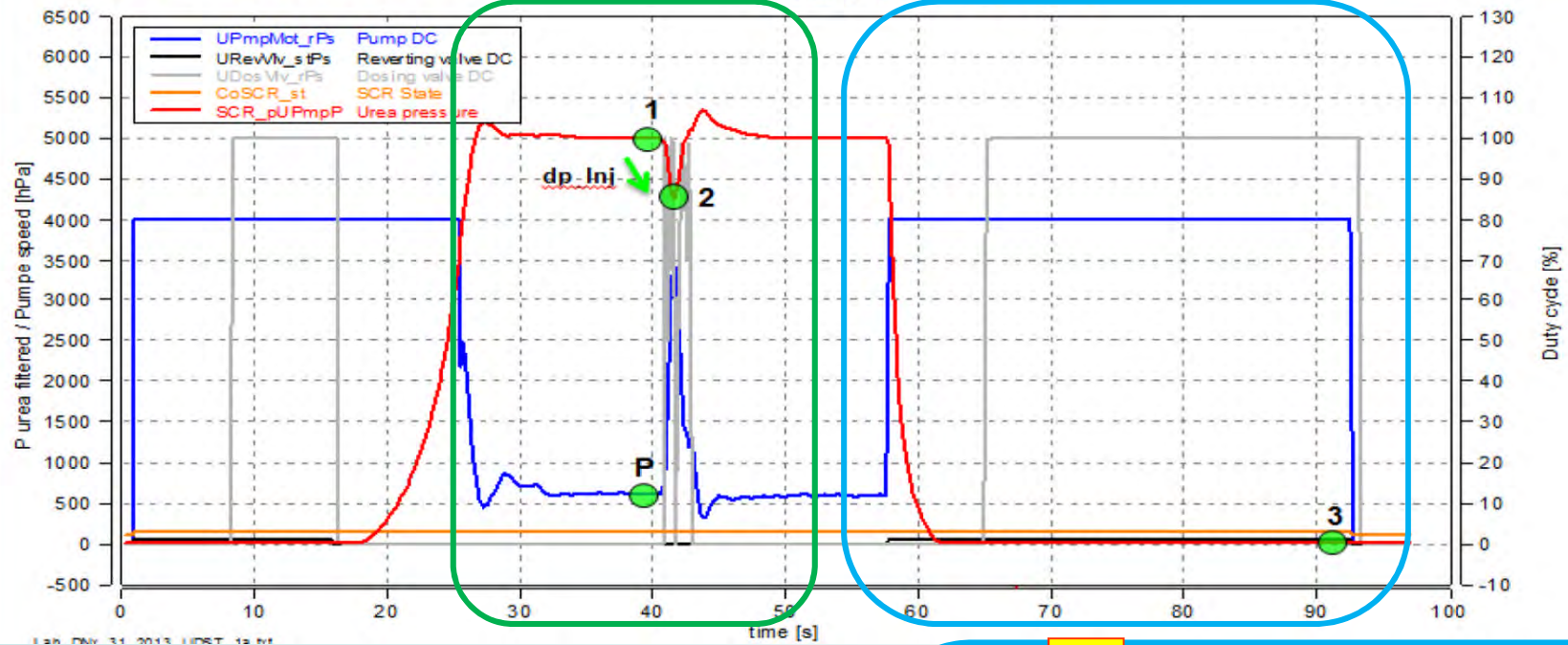
E.A.S.Y. 檢測儀應用簡介 - 尿素系統檢測

UDST Denox 3.1

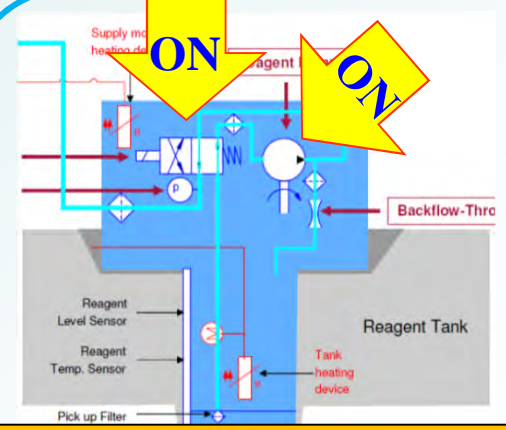
Stage 3

UDST Evaluation

Stage 4

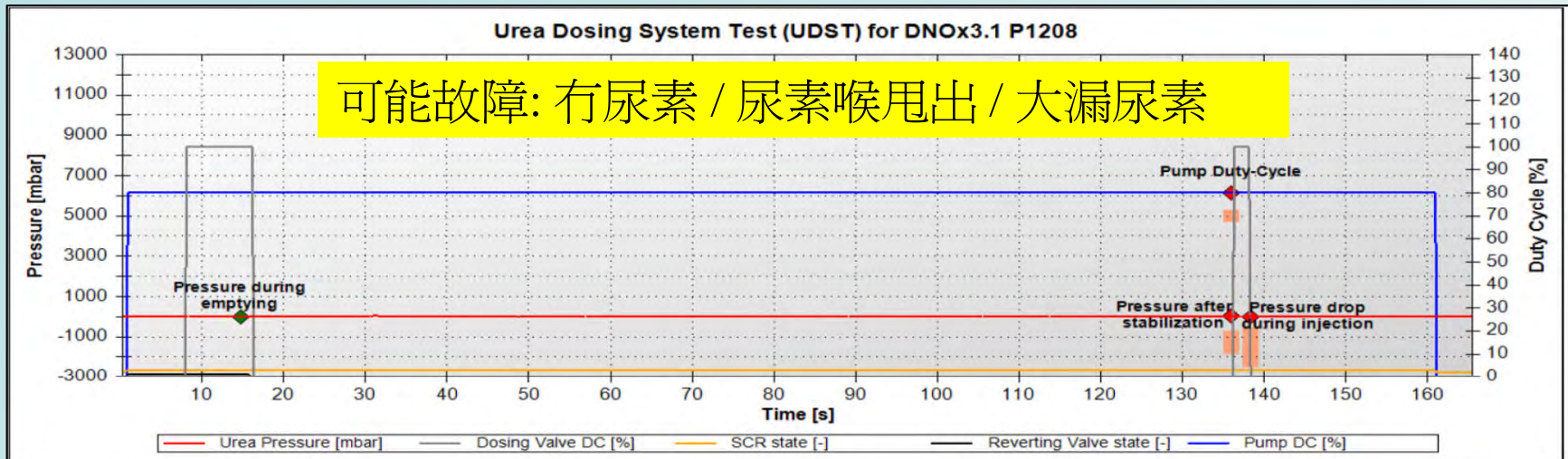


Stage 3: Dosing Module on
Pump on when pressure drop



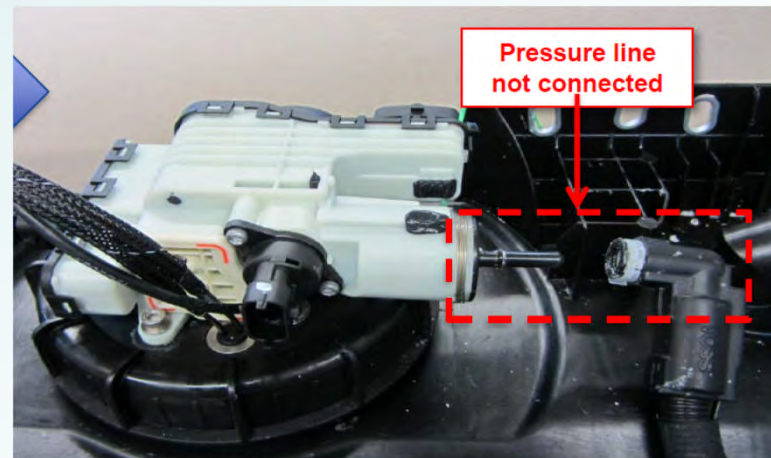
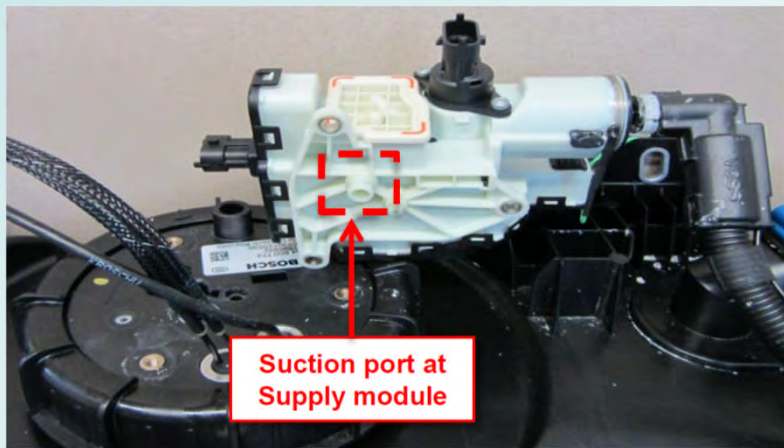
Stage 4: Inverting Valve on
Pump on

E.A.S.Y. 檢測儀應用簡介- 尿素系統檢測

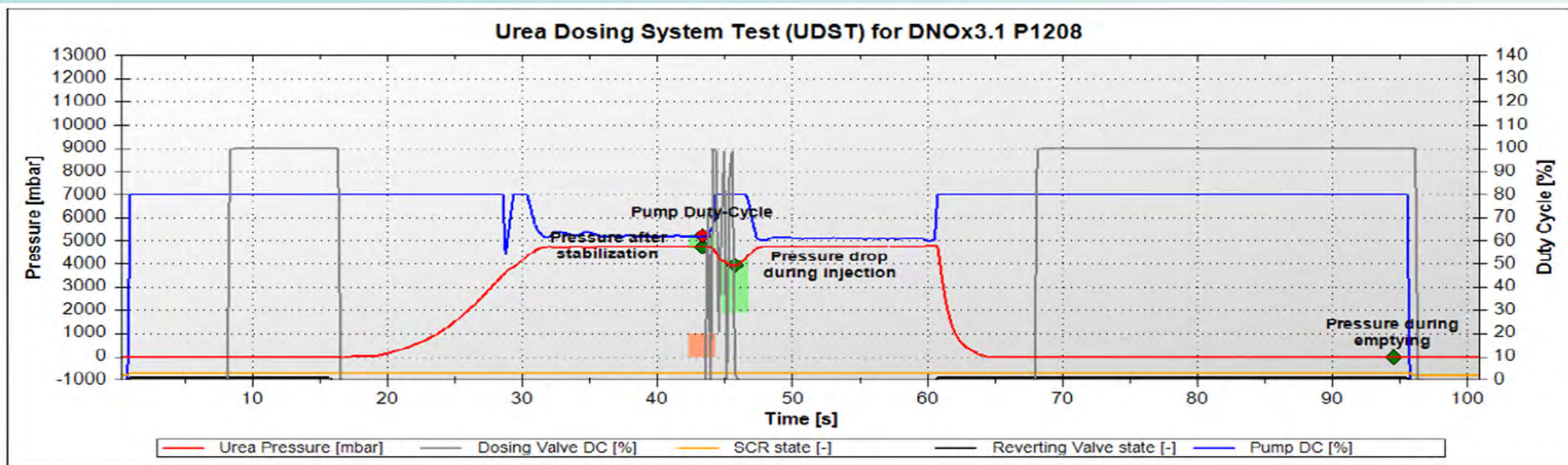


Lab_DNx_31_2013_UDST_12a.txt

UDST Evaluation Results:	Pump-Duty-cycle [%]	Pressure after stabilization [mbar]	Pressure during emptying [mbar]	Pressure drop during injection [mbar]
Values of Evaluation points	80.00	21	6	15
Evaluation result:	High	Low	OK	Low



E.A.S.Y. 檢測儀應用簡介- 尿素系統檢測

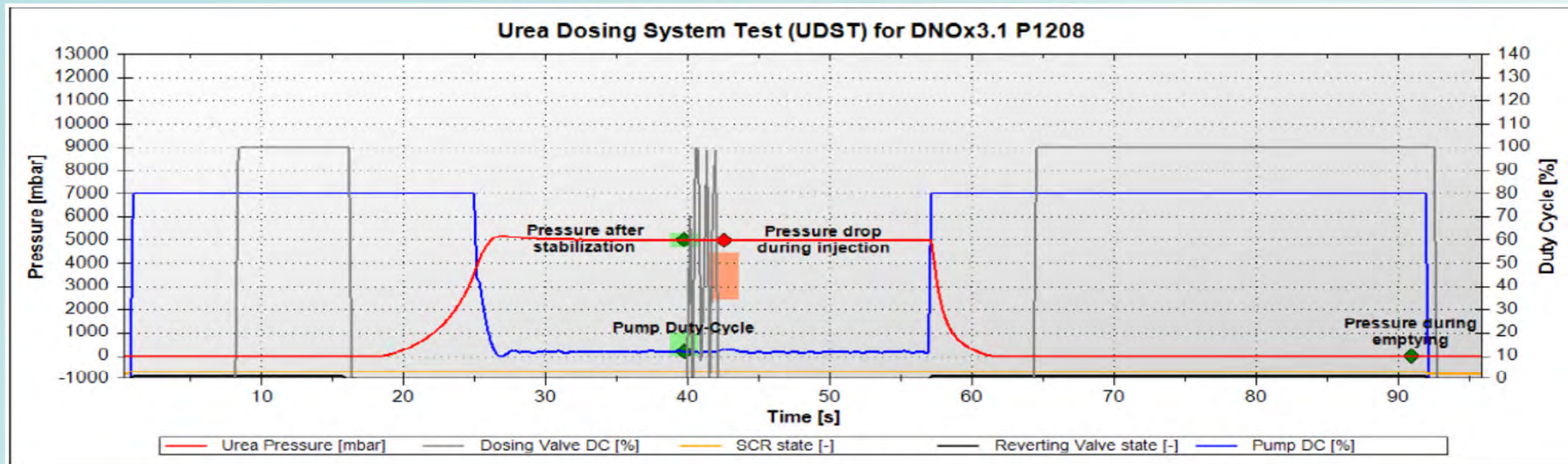


Lab_DNx_31_2013_UDST_3a.txt

UDST Evaluation Results:	Pump-Duty-cycle [%]	Pressure after stabilization [mbar]	Pressure during emptying [mbar]	Pressure drop during injection [mbar]
Values of Evaluation points	62.13	4766	3	850
Evaluation result:	High	OK	OK	OK

可能故障: 喉管微漏 / 噴咀微漏 / 有地方入氣

E.A.S.Y. 檢測儀應用簡介- 尿素系統檢測



Lab DNx_31_2013_UDST_8a.txt

UDST Evaluation Results:	Pump-Duty-cycle [%]	Pressure after stabilization [mbar]	Pressure during emptying [mbar]	Pressure drop during injection [mbar]
Values of Evaluation points	11.85	5001	6	20
Evaluation result:	OK	OK	OK	Low



可能故障: 噴咀堵塞

車輛日常保養

車輛日常保養



日常注意事項如下:-

- 正確使用車輛，應注意以下事項：
 1. 須按照“車輛使用手冊”指定的規格使用各潤滑油 / 液壓油
 2. 使用原廠零配件
 3. 定期檢查輪胎氣壓和損壞情況
 4. 經常檢查車輪螺帽緊固性，及須扭緊正確的力矩，從而確保車輛道路行駛安全。注：正確數據須按照“車輛使用手冊或車身內附”及可向該車輛代理商查詢。
 5. 發動機剛啓動時，切勿即時踏大油門，應保持怠速運轉後才可操作。
 6. 發動機關掉前，應先關閉車廂內的空調系統，及在怠速運轉 30 秒後，才可關掉
 7. 定期原廠保養

車輛日常保養

技術員 / 用戶應檢查基本項目(二)

* 行駛前應檢查(每天) :

1. 發動機機油量的油位是否正常
2. 發動機冷卻水的水位是否正常
3. 刮水器是否正常工作
4. 制動液的液位是否正常

* (每週) :

1. 動力轉向液壓油油面
2. 燃油濾清器
3. 輪胎



IVECO



中型車 – EURO CARGO 系列

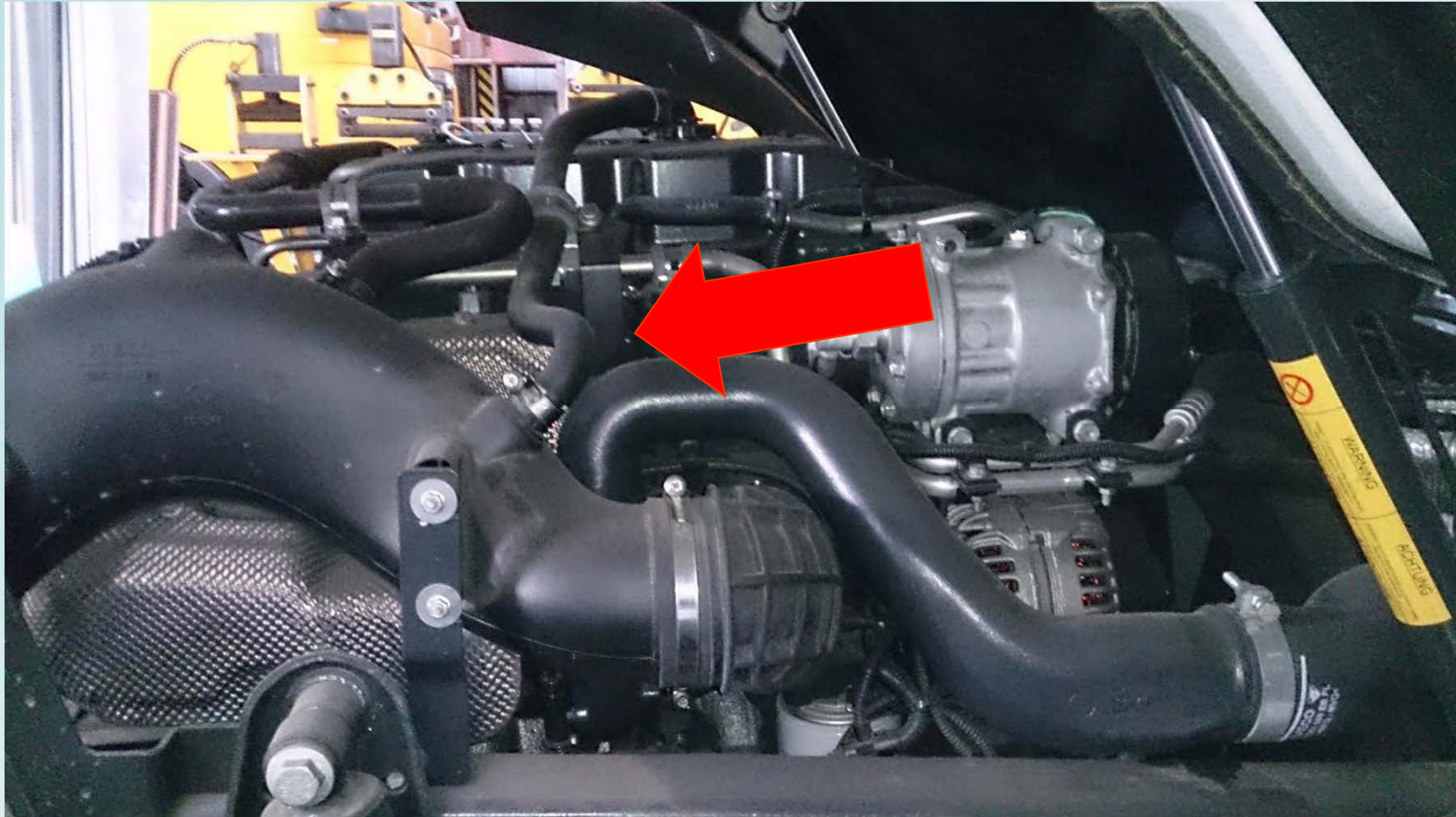


識別資料



底盤號碼 - 刻在底盤上

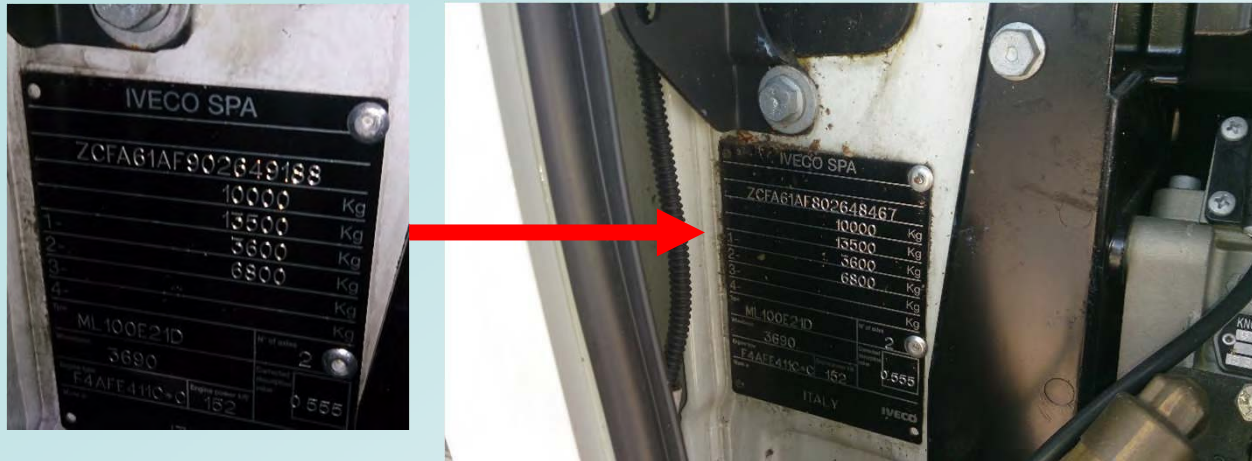
識別資料



發動機號碼

識別資料

底盤號碼識別牌



產品標誌識別牌



2. 錶板燈簡介與操作及注意事項

警告燈



2. 錶板燈簡介與操作及注意事項

警告燈

Inducement



汽車一旦出現以下情況:

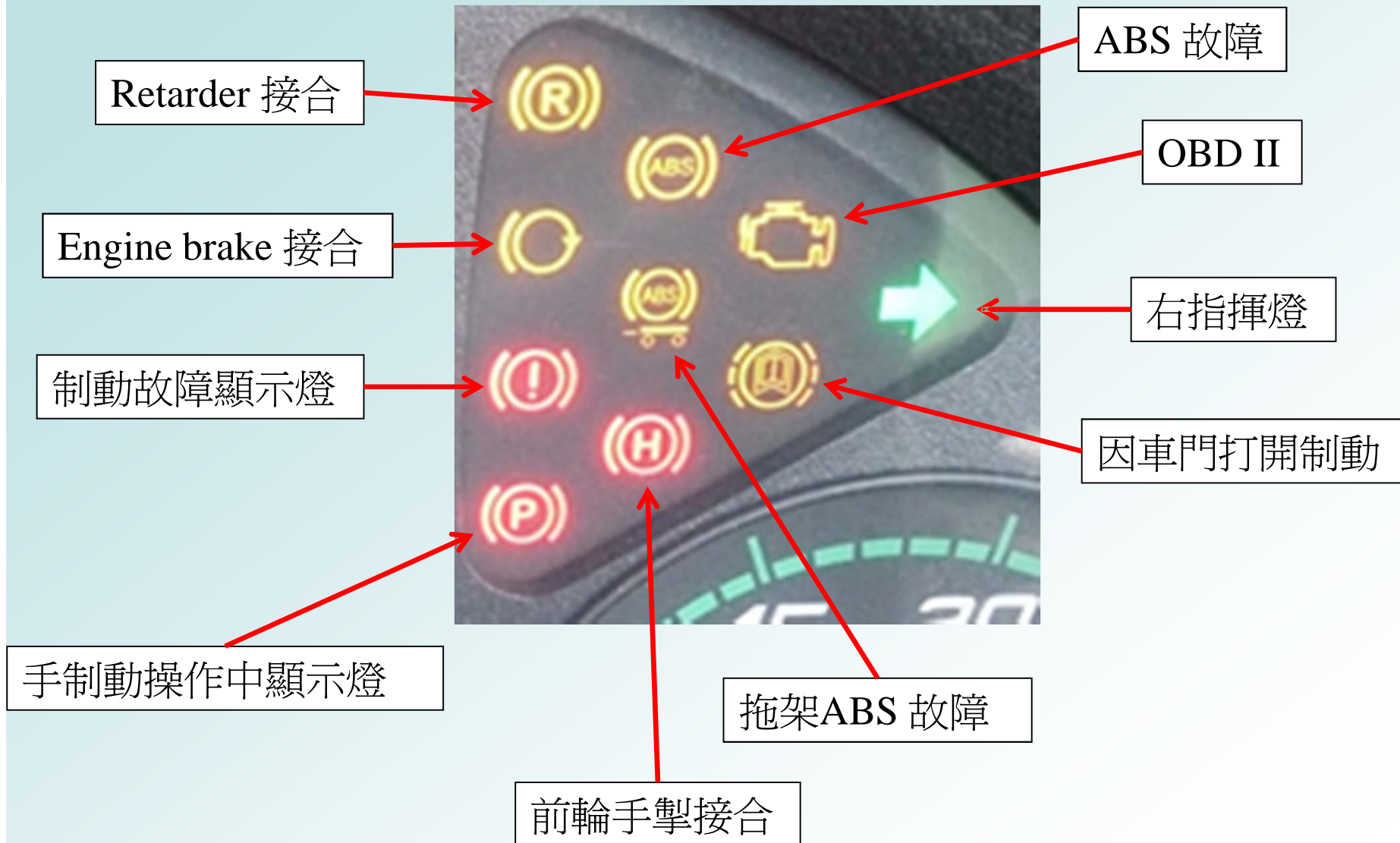
1. 尿素不足
2. 尿素質量差
3. 尿素不正常消耗
4. 後處理系統故障

都會籍著馬力與扭力的大幅下降迫使車主盡快將問題修正

Inducement的目的是確保後處理系統出現問題的Euro VI車輛會被安排盡快維修, 不會繼續在路面行駛污染環境

2. 錶板燈簡介與操作及注意事項

警告燈



2. 錶板燈簡介與操作及注意事項



警告燈

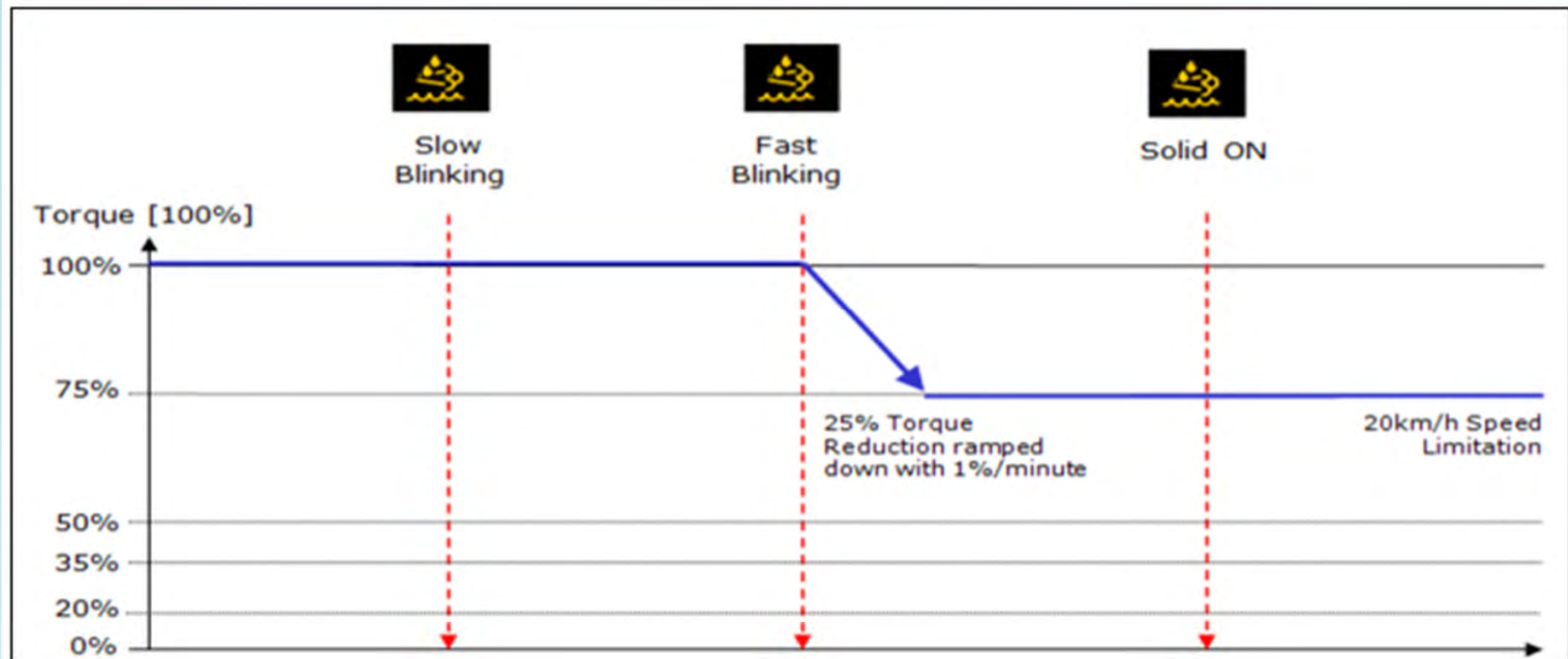


On-board diagnostics (OBD II):

OBD II 是一種裝置於車中用以監控車輛污染的系統，一旦偵測到車輛的排放控制元件出現問題，可能排放超標的廢氣，系統除了會亮起警告燈通知車主，更會將故障的相關訊息及故障出現期間的車輛行駛里數保存在電腦內，供執法人員查閱車主有否違規之用。OBD II 的設立有助防止車主逃避維修費用，繼續讓有問題的車輛行駛污染環境，

2. 錶板燈簡介與操作及注意事項

警告燈



尿素不足	<10%	<5%	0%
尿素質量差	0 hours	10 hours	20 hours
尿素不正常消耗	0 hours	10 hours	20 hours
後處理系統故障	0 hours	36 hours	100 hours

4.其他注意事項



油缸



尿素缸

油缸及尿素缸並排在汽車右側,黑色蓋是油缸,藍色蓋是尿素缸

5. After Treatment System

5. After Treatment System



HC

碳氫化合物

CO

一氧化碳

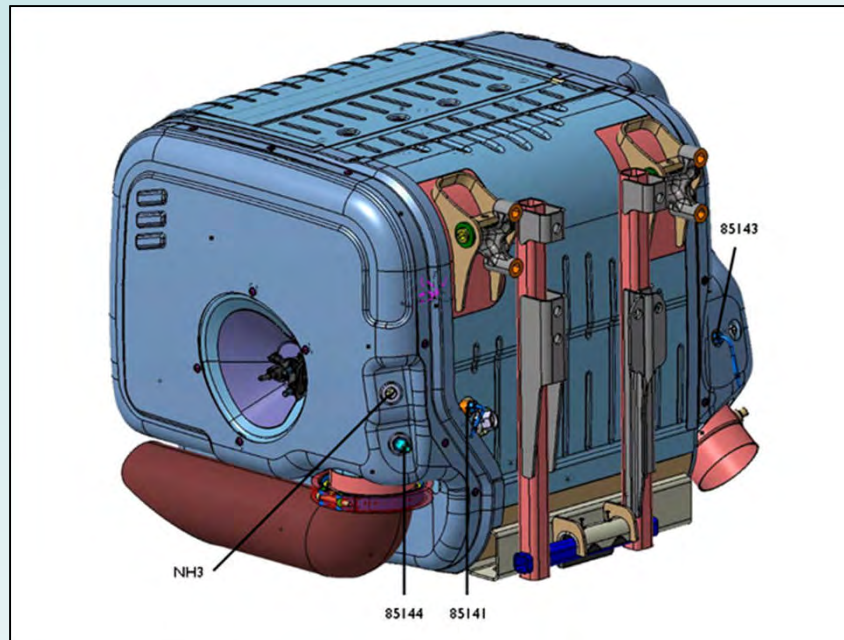
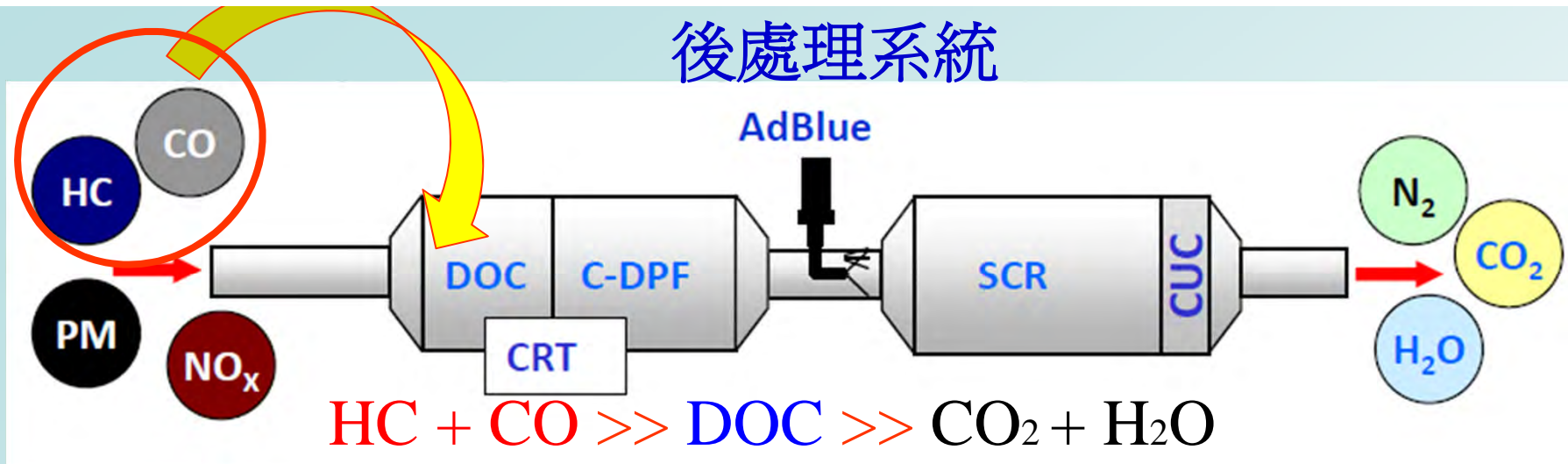
Nox

氮氧化物

PM

懸浮粒子

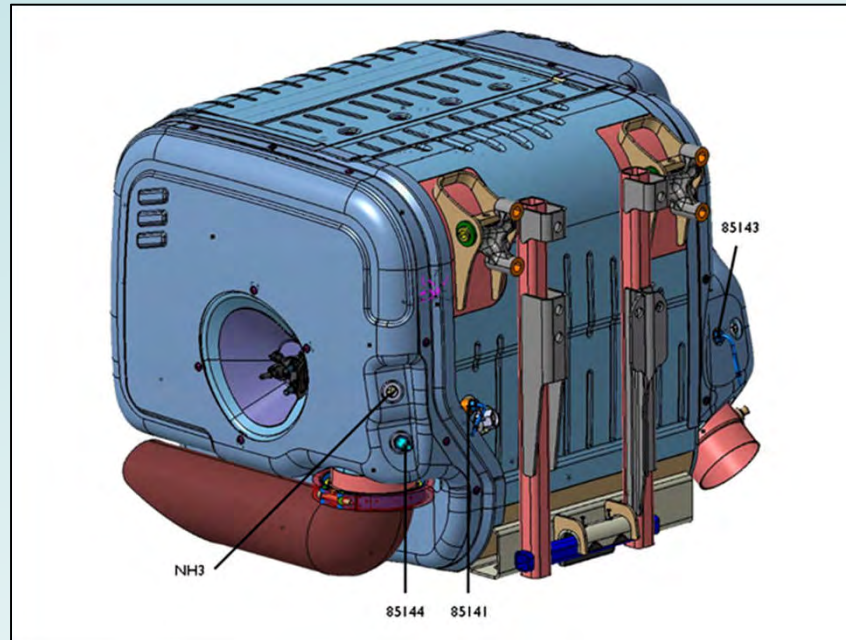
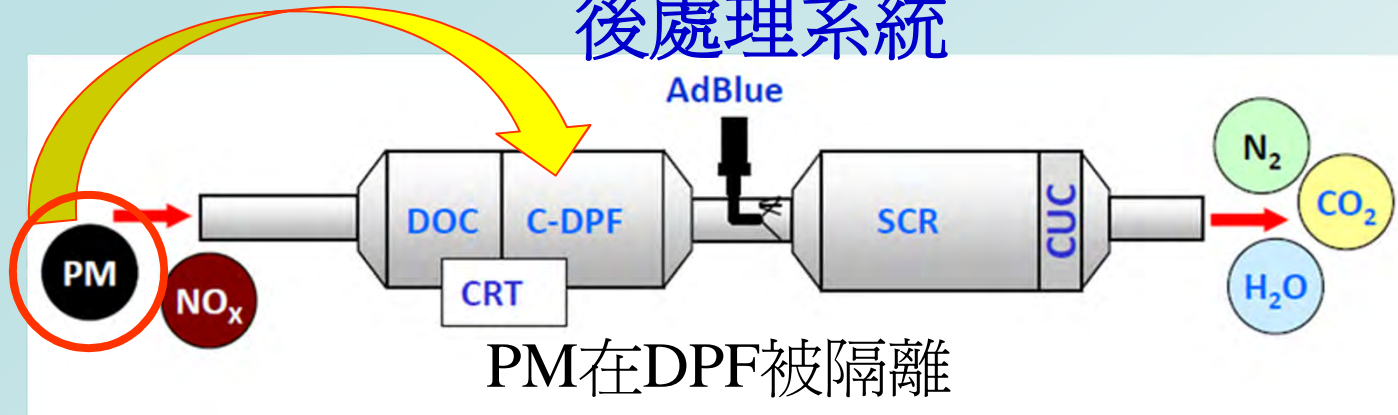
後處理系統



柴油氧化催化器 (DOC) :

- 包含在催化轉化器中的活性物質在250°C-450°C下氧化一氧化碳 (CO) 和碳氫化合物 (HC)，將其轉化爲二氧化碳 (CO₂) 和蒸汽 (H₂O)。

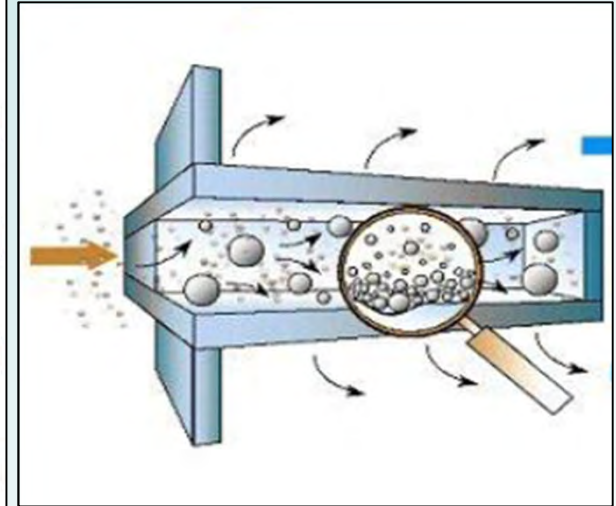
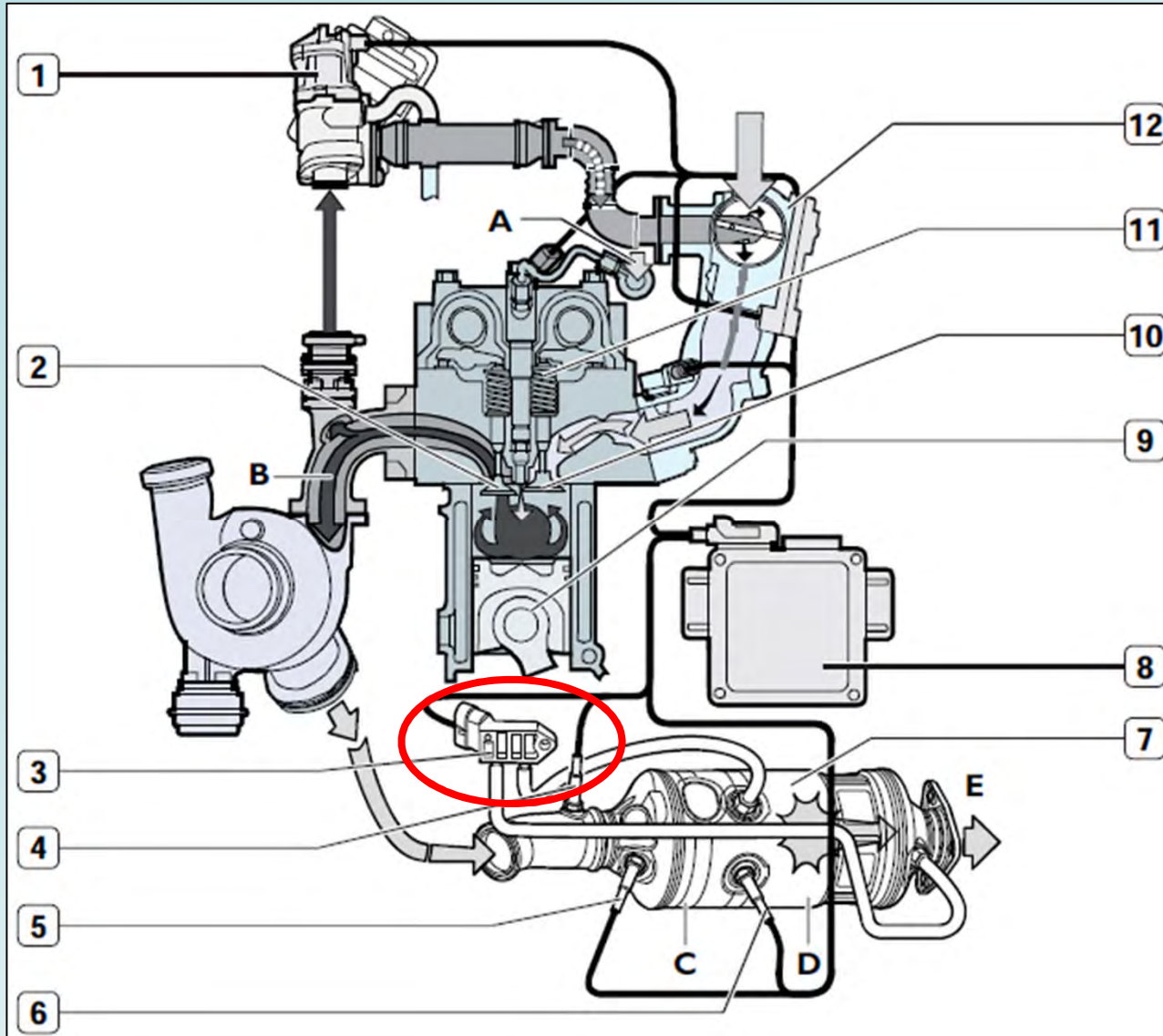
後處理系統



DPF具有雙重任務：

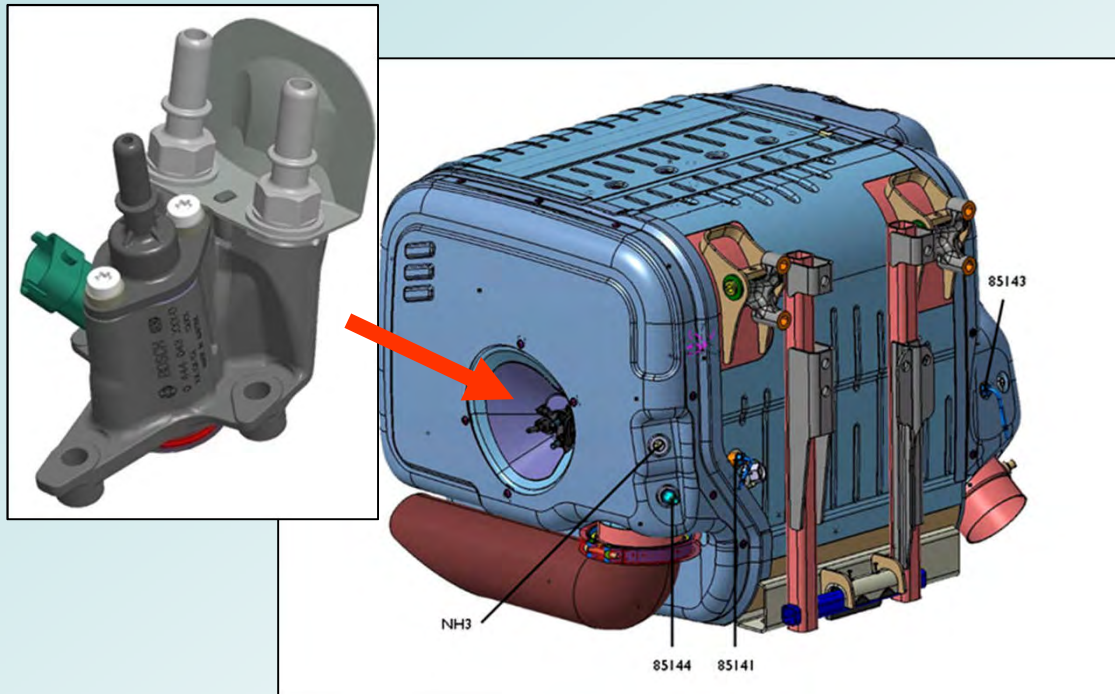
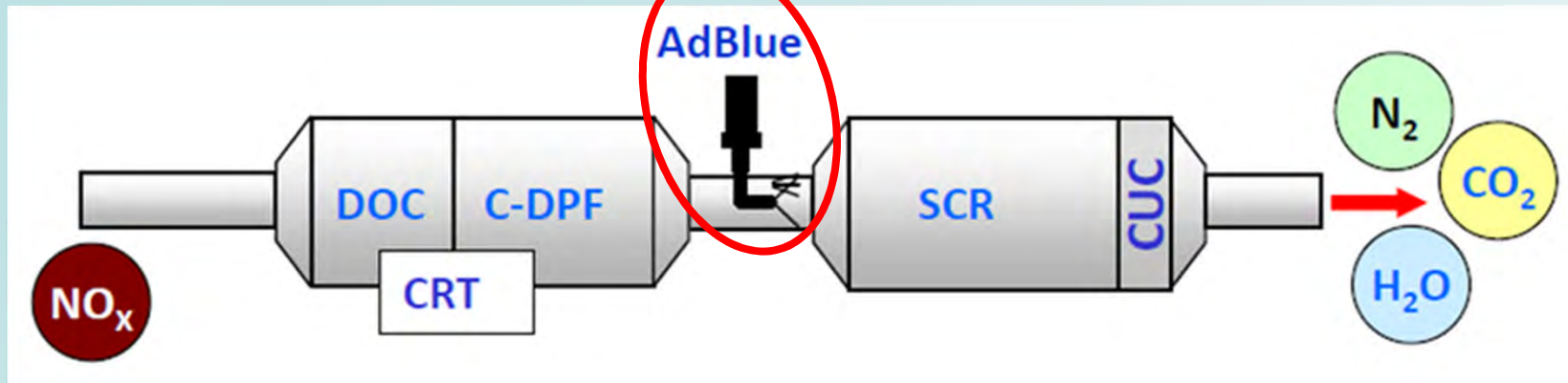
- 隔離顆粒（PM）沉積在陶瓷結構的孔之間
- 燃燒室 - 保持過濾器清潔。如果該溫度較低，則過濾器可能會堵塞，通過燃料後噴射升高廢氣的溫度（約 650°C ）清潔（再生）過濾器

後處理系統



積聚的PM會在DPF出入兩端造成壓力差，若被檢測出壓力差過大表示堵塞嚴重，需進行受控再生

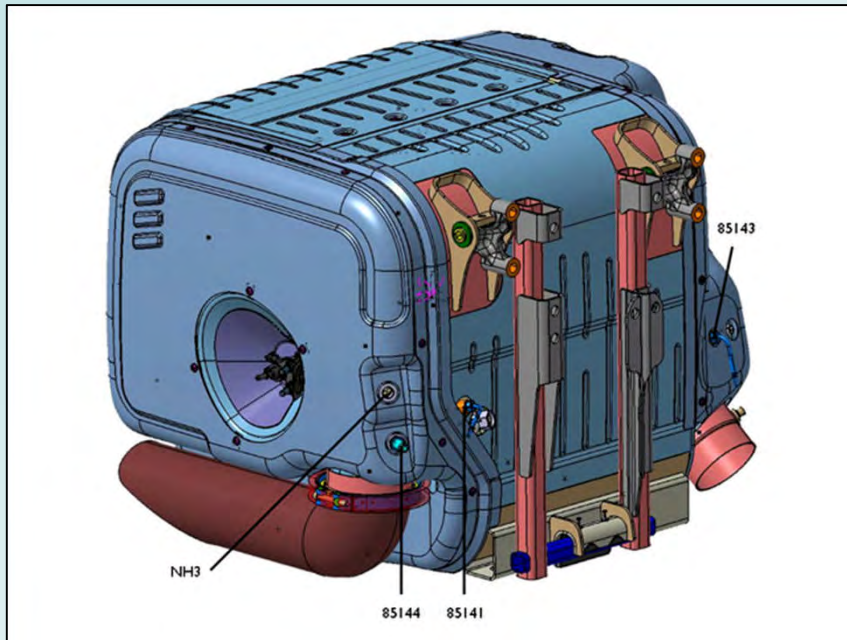
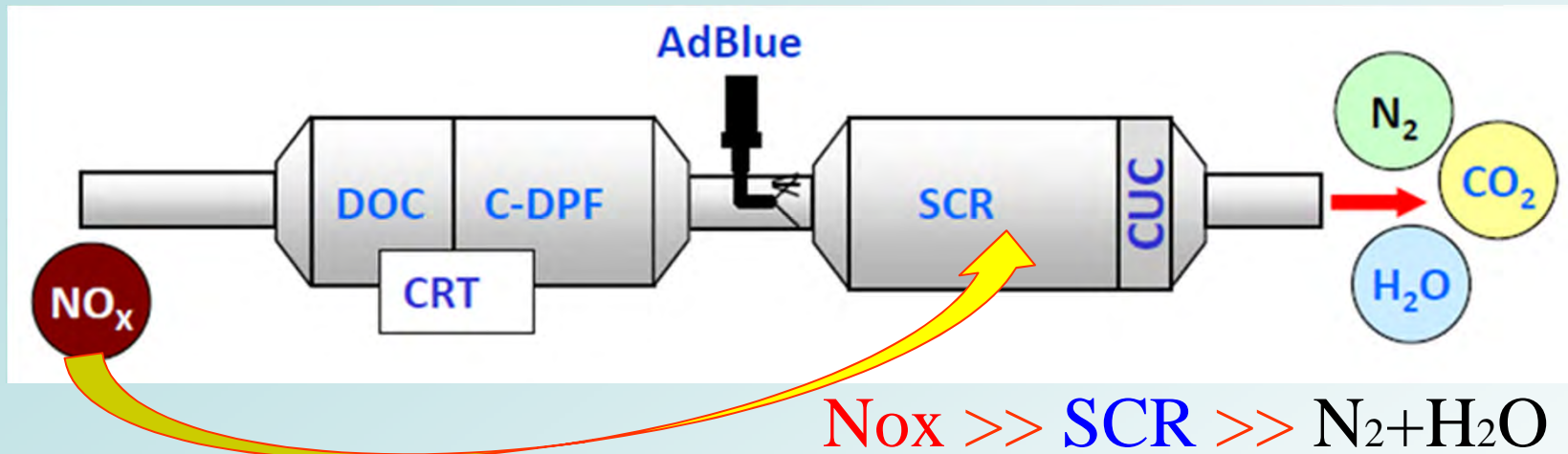
後處理系統



Adblue注射器

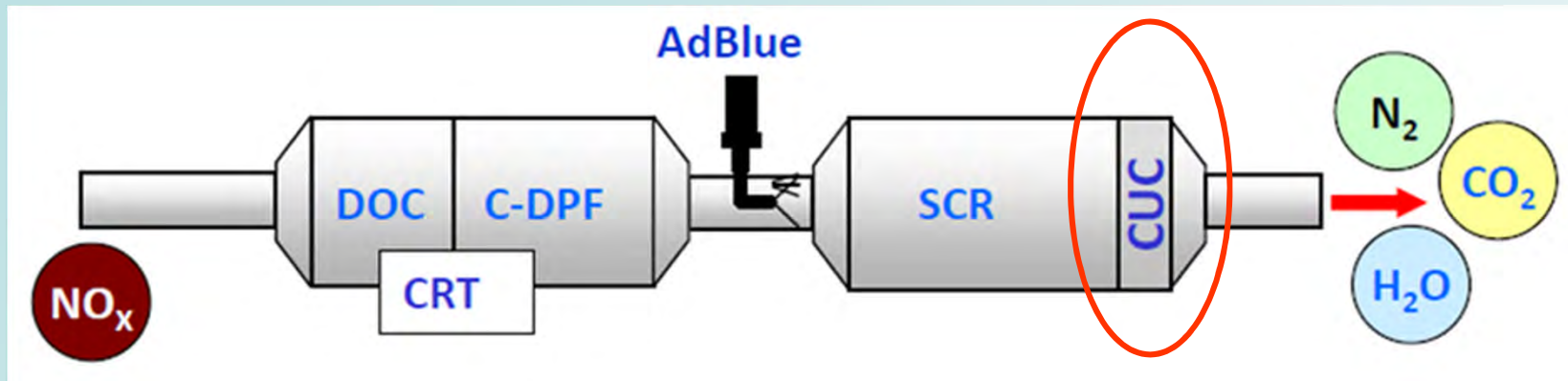
- 由ECU控制的常閉閥門。
- 其功能是将Adblue溶液注入SCR催化轉化器上游的排氣管。

後處理系統



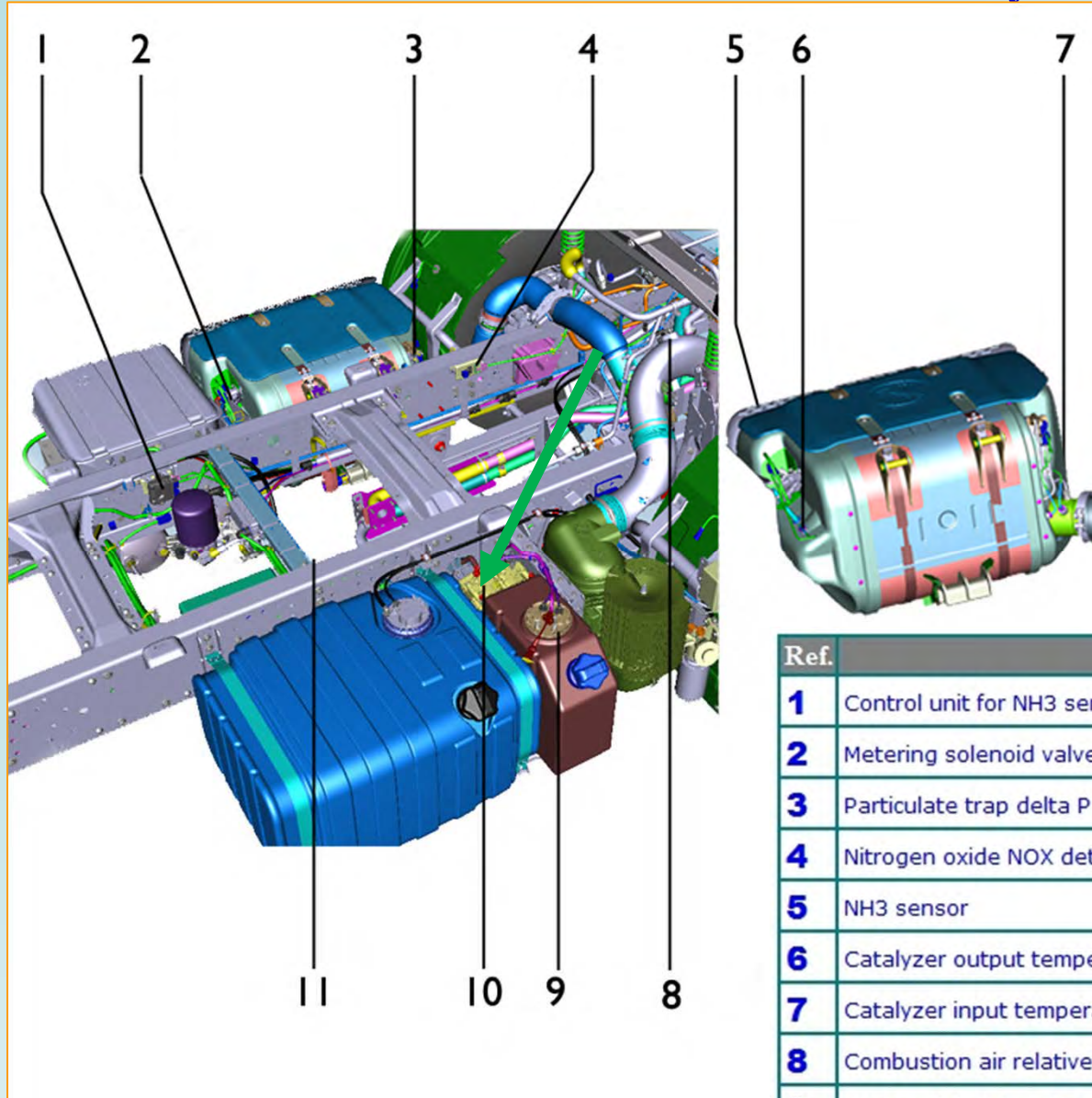
AdBlue注入排氣系統，然後與熱廢氣混合，瞬間蒸發並水解成氨（ 2NH_3 ）和二氧化碳（ CO_2 ）。帶有氨的廢氣進入SCR與氧氣反應，氨被轉化為游離氮（ N_2 ）和水蒸氣（ H_2O ）。

後處理系統



還原反應只有過量的氨 (NH_3) 才能完成 - 歐VI立法規定必須除去未反應的氨。清潔催化 (CUC) 在SCR的出口, 用於中和任何過量的氨 (NH_3)。

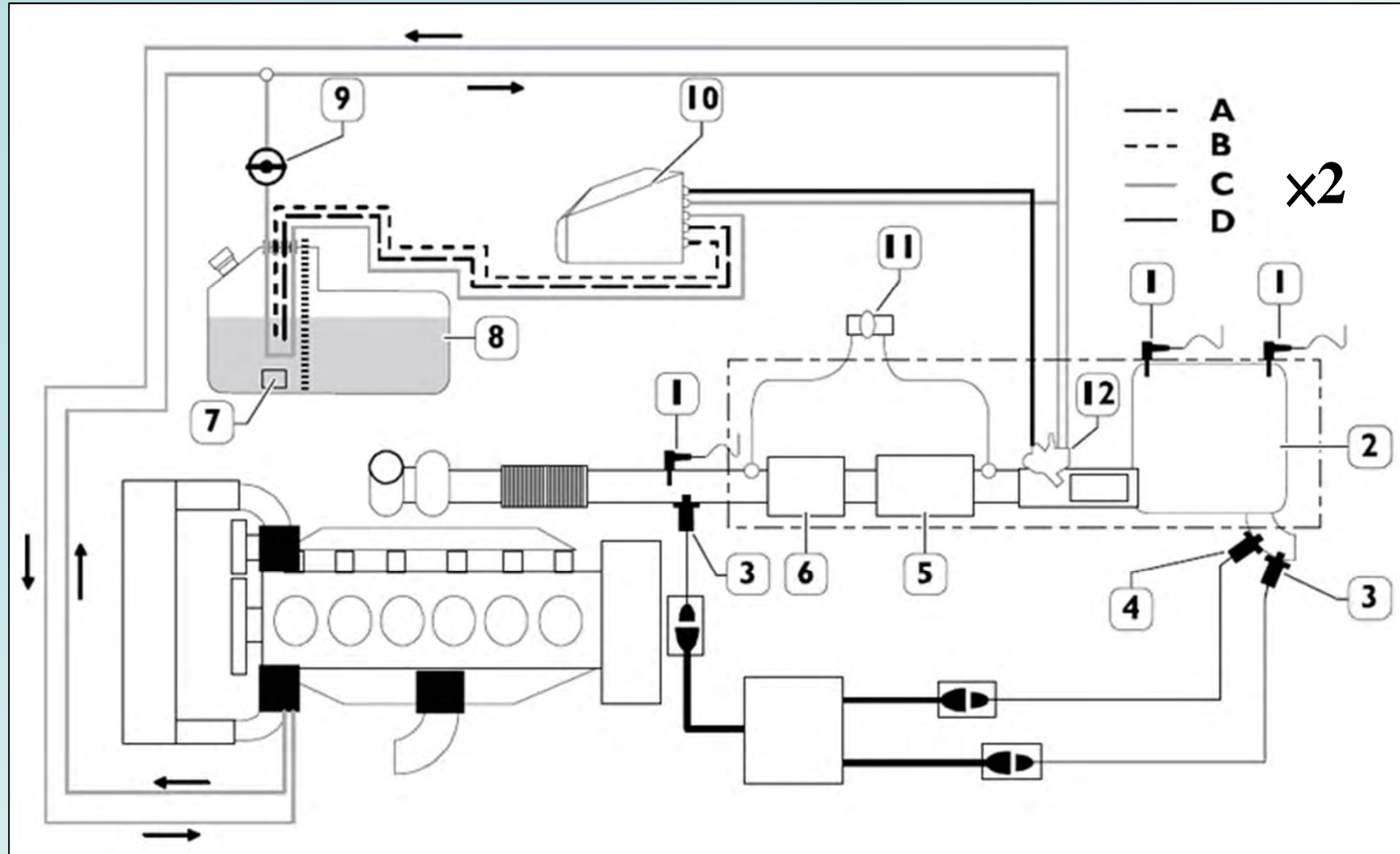
After Treatment System



ATS 各部件分佈圖:

Ref.	Description	Code
1	Control unit for NH3 sensor	-
2	Metering solenoid valve	78266
3	Particulate trap delta P pressure sensor	85148
4	Nitrogen oxide NOX detection sensor with SCR	85144
5	NH3 sensor	85139
6	Catalyzer output temperature sensor with SCR	85141
7	Catalyzer input temperature sensor with SCR	85143
8	Combustion air relative humidity and temperature sensors with EDC	85161
9	Urea tank level and temperature sensors with SCR	85142
10	Electronic control for SCR pumping module	85140
11	Solenoid for circulation of engine water to heat urea tank with SCR	78267

After Treatment System



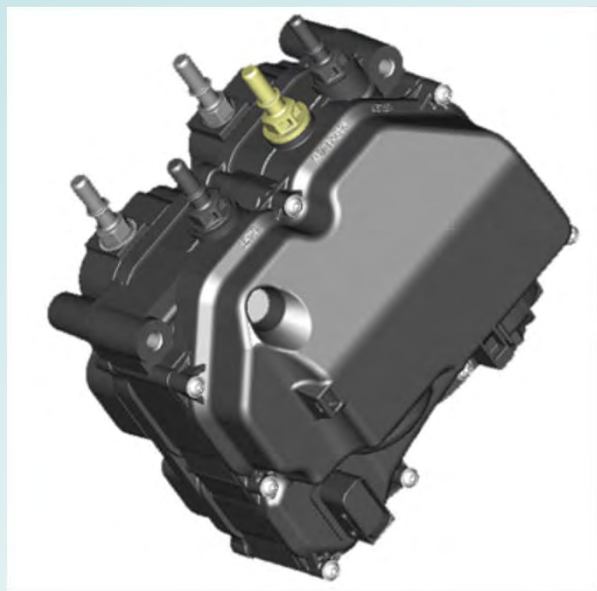
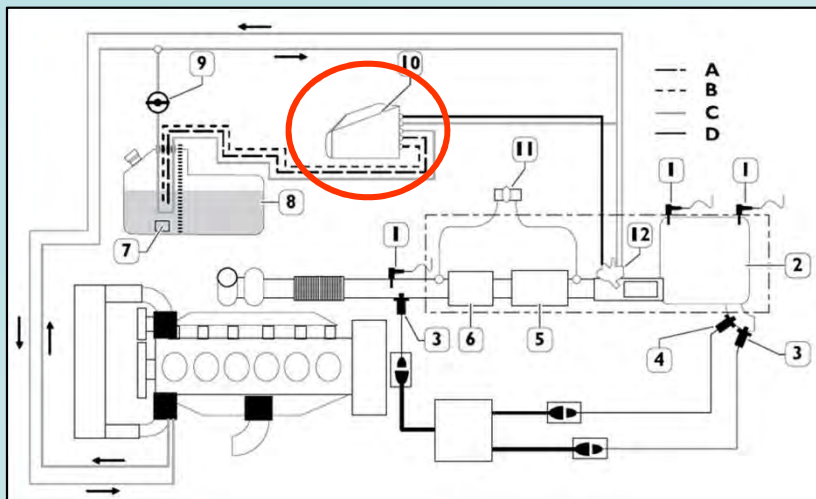
1 - Exhaust gas temperature
 2 - SCR catalytic converter
 3 - Nox sensor
 4 - Ammonia sensor

5 - Diesel Particulate Filter (DPF)
 6 - DOC
 7 - Adblue level sensor
 10 - Adblue Pump Module

11 - DPF pressure differential sensor
 12 - Dosing and injection module

After Treatment System

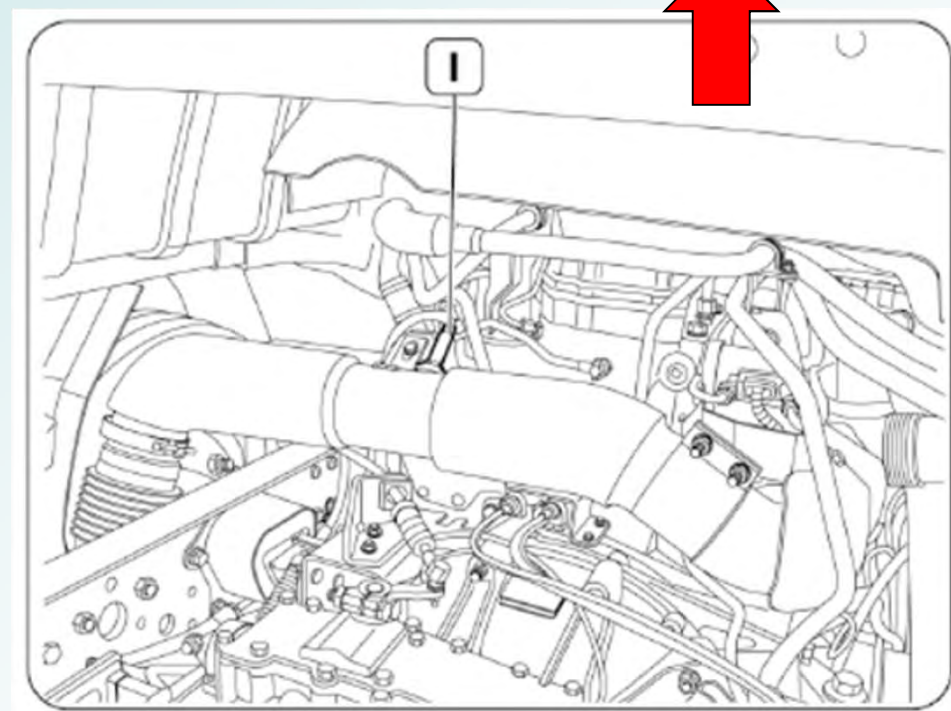
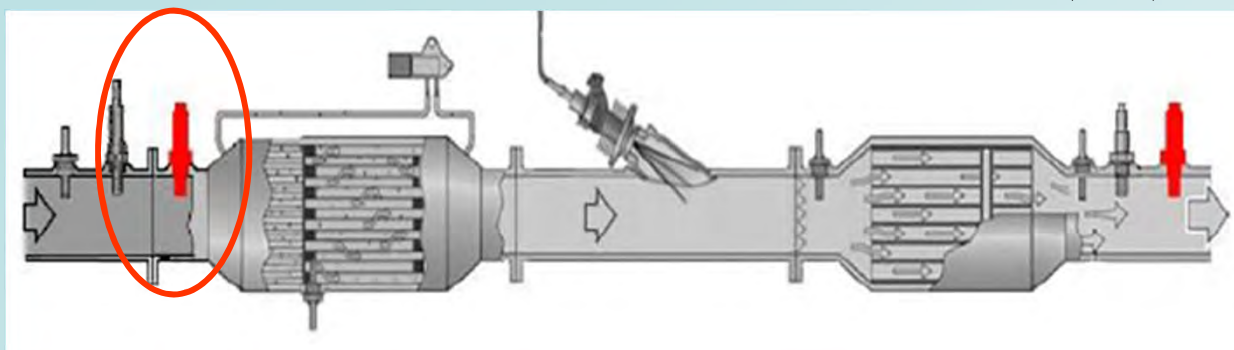
尿素泵



尿素泵位置：
在尿素缸上

After Treatment System

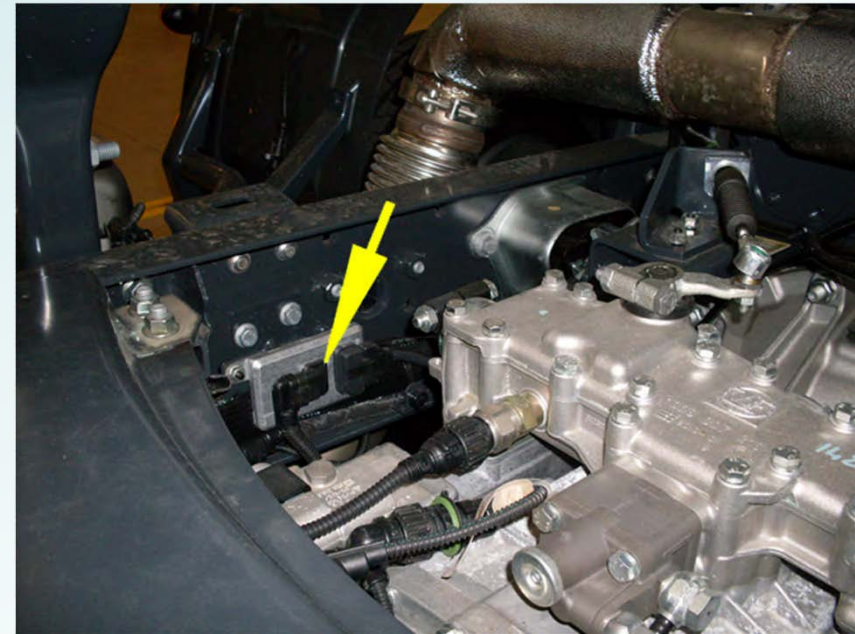
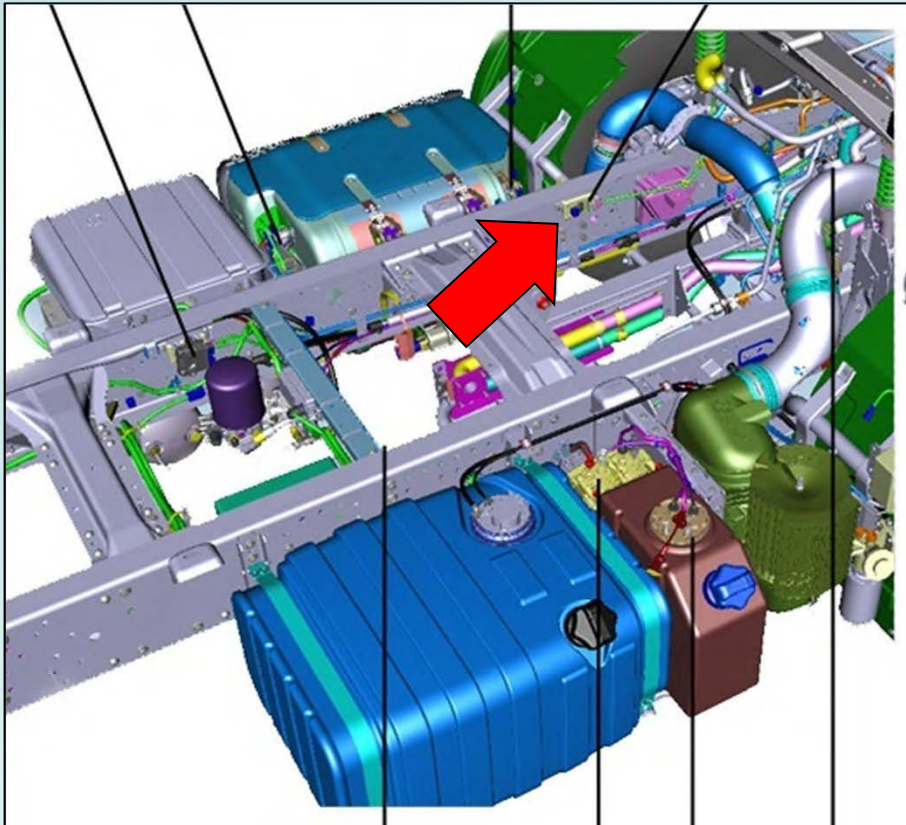
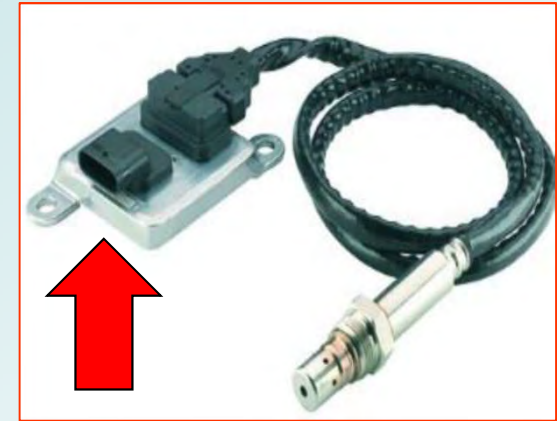
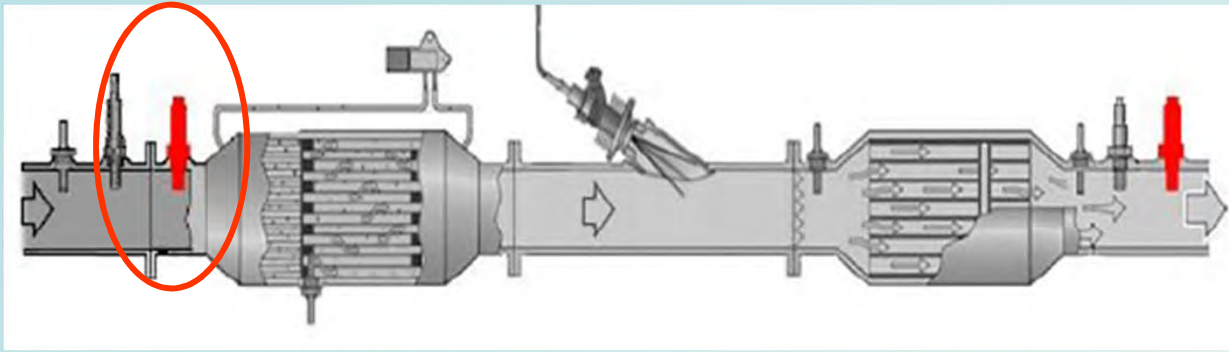
NOx sensor (前)



前 NOx sensor 位置：
屋仔底部死氣喉 (如圖)

After Treatment System

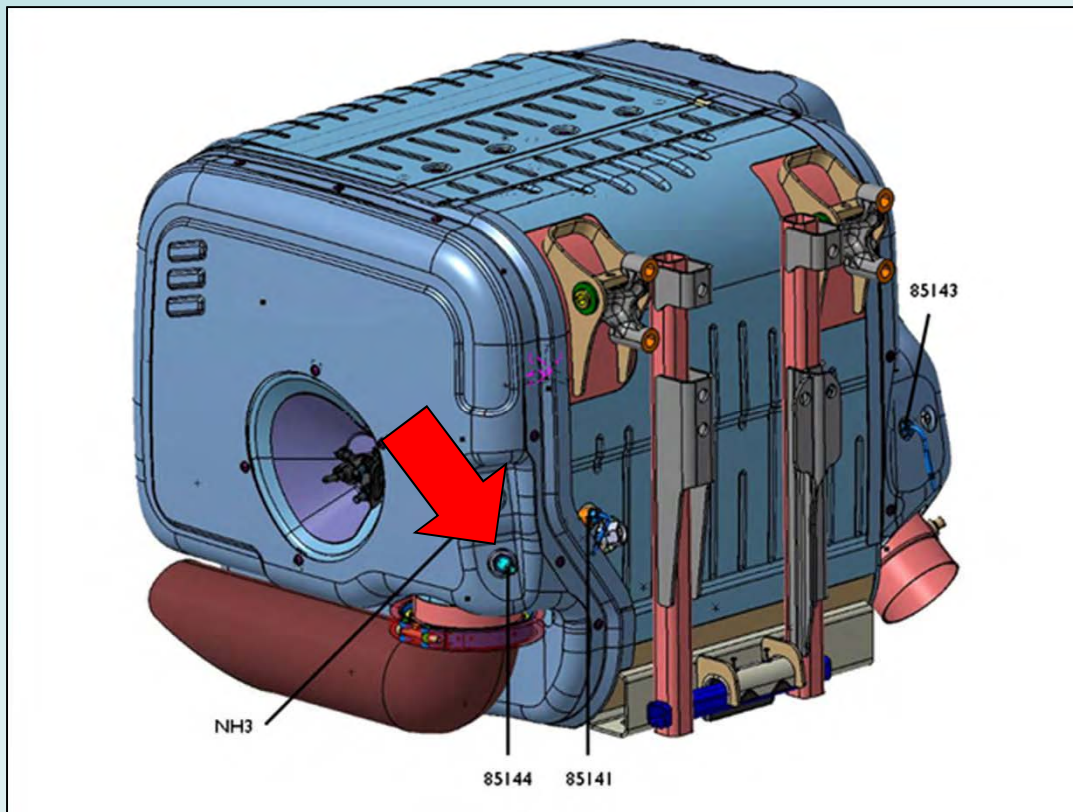
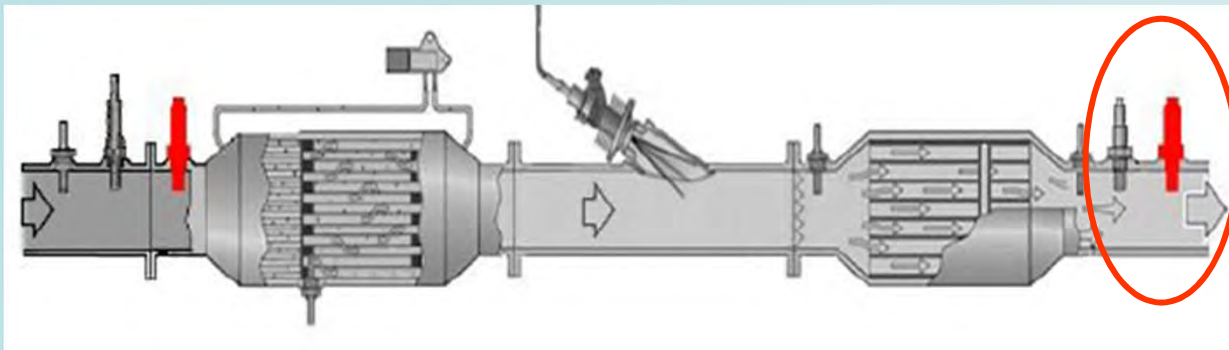
NOx sensor (前)



前 NOx sensor 位置 (connector):
波箱旁車陣 (如圖)

After Treatment System

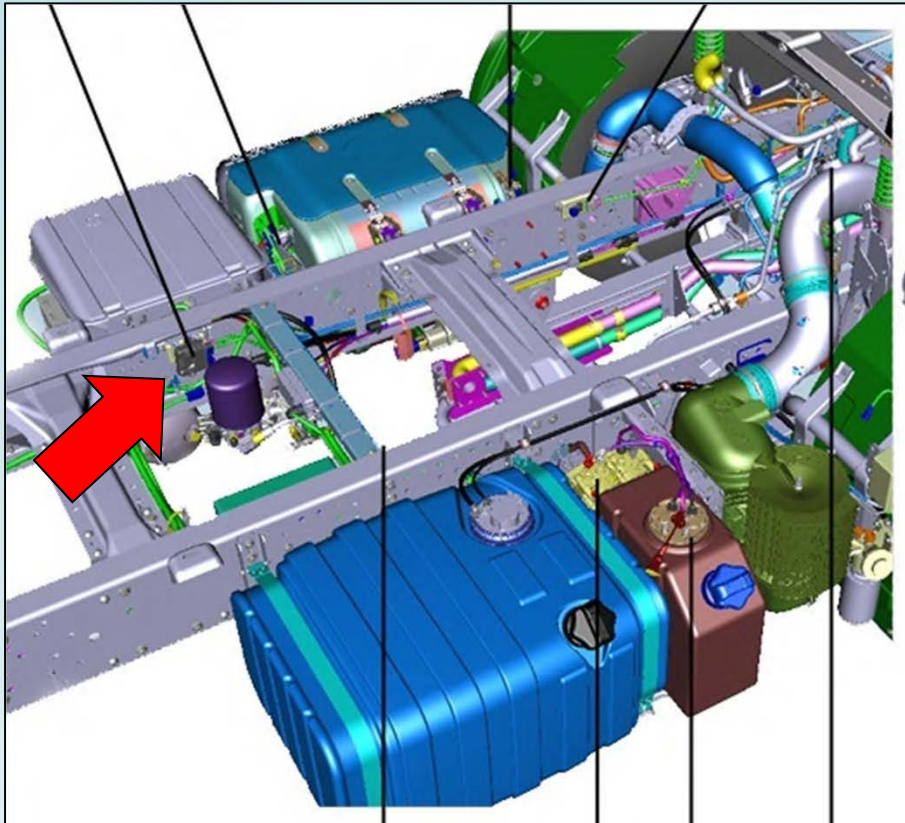
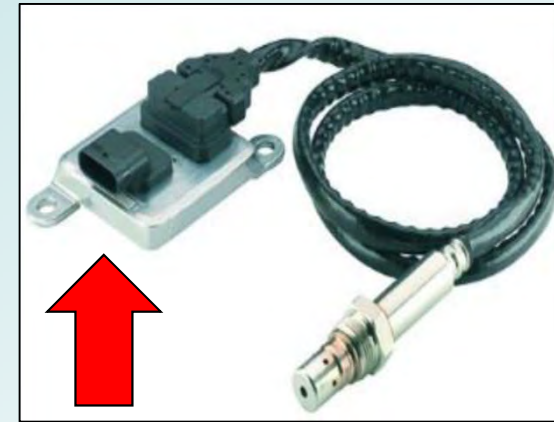
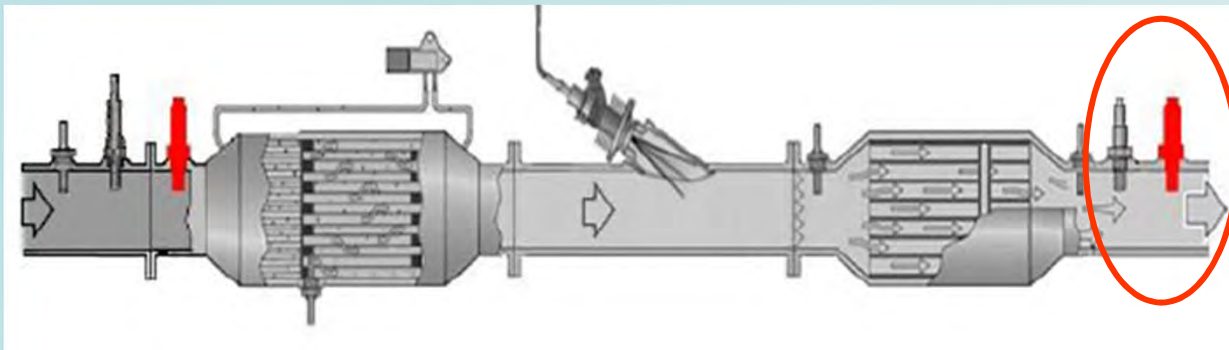
NOx sensor (後)



後 NOx sensor 位置：
近尾段死氣喉(如圖)

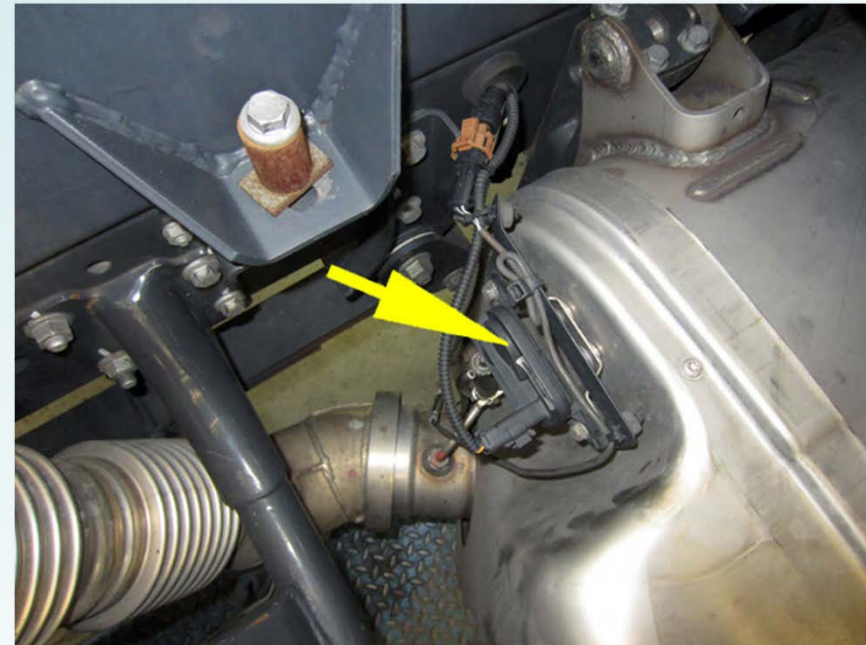
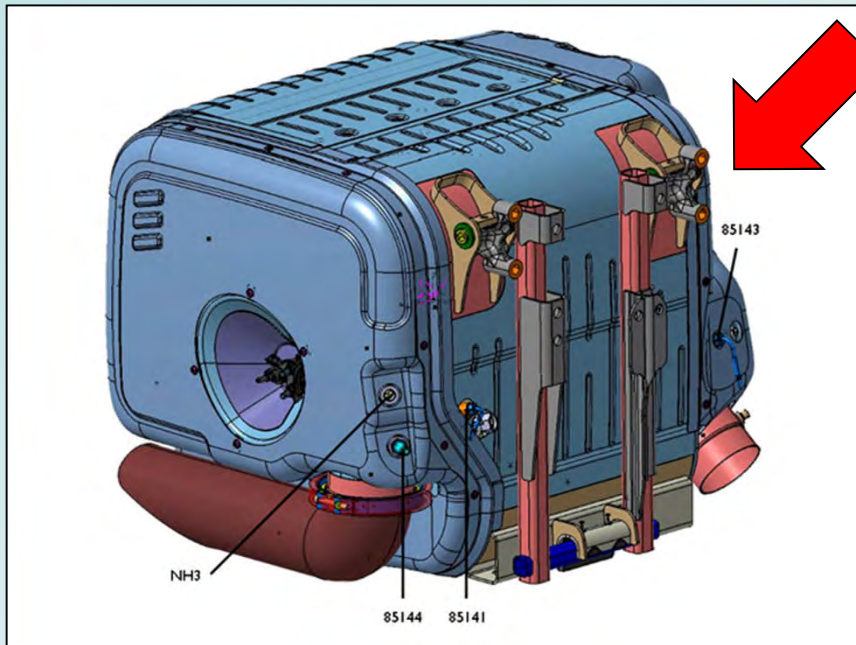
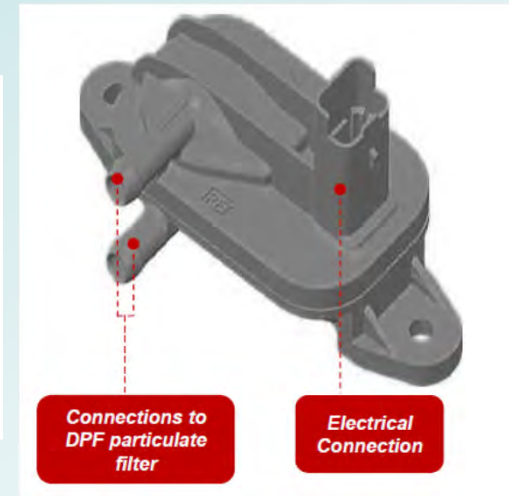
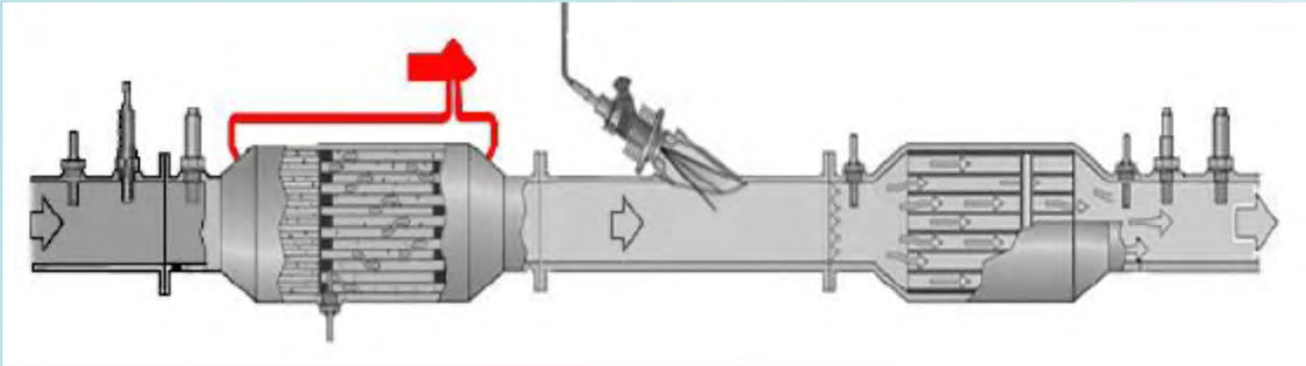
After Treatment System

NOx sensor (後)



後 NOx sensor 位置 (connector):
爆風哇佬旁, 藏於NH3 sensor 後面(如圖)

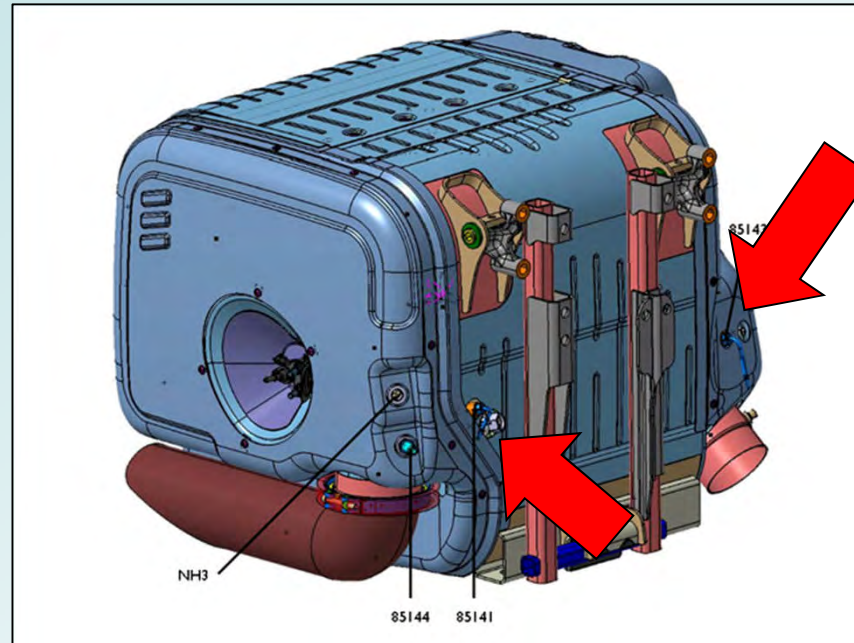
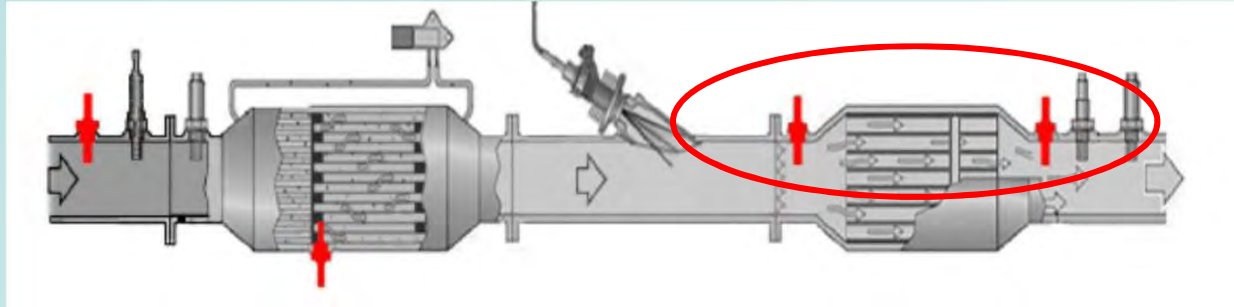
After Treatment System DPF 壓力sensor



DPF 壓力sensor 位置:如圖

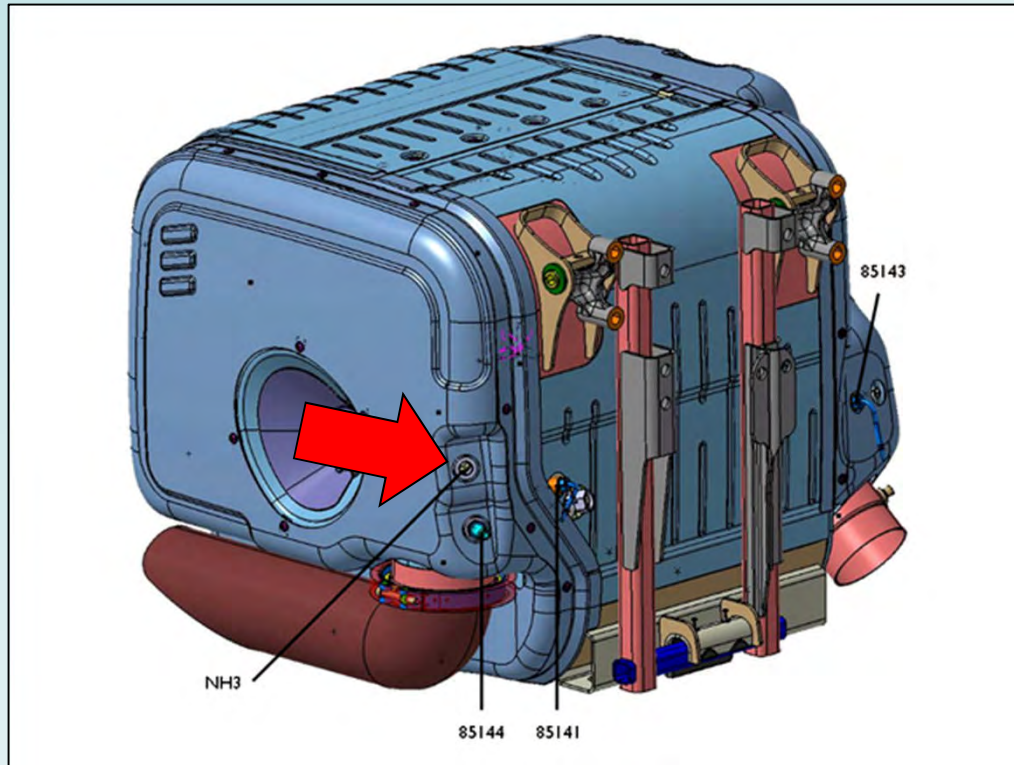
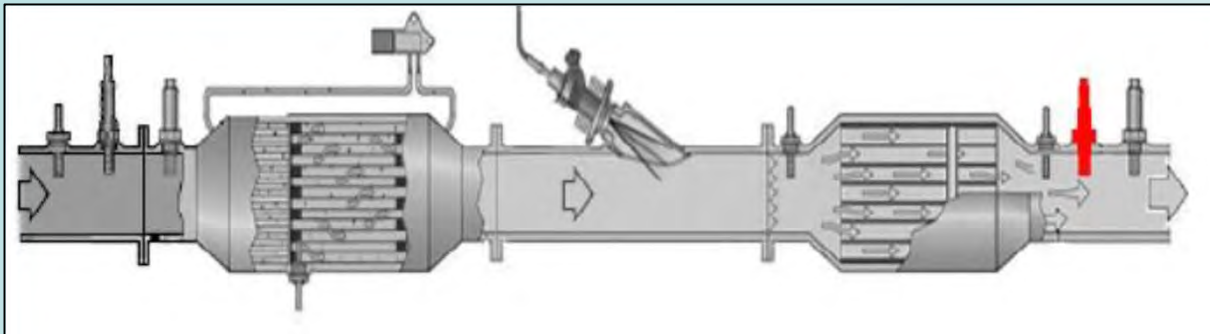
After Treatment System

廢氣溫度sensor



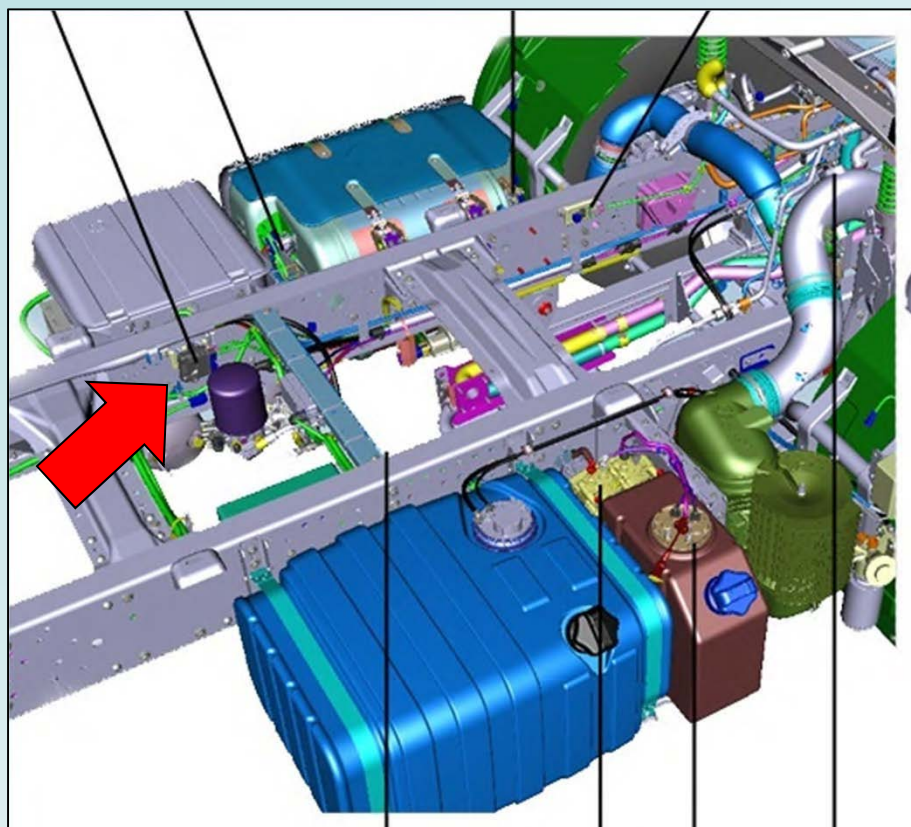
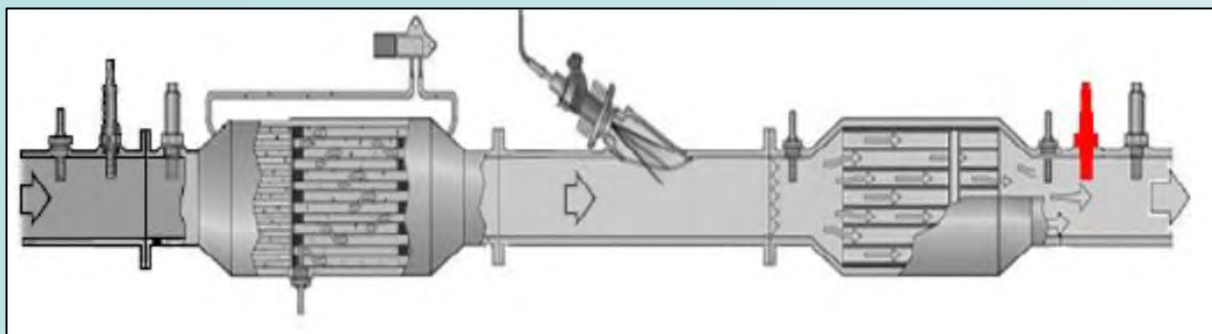
廢氣溫度sensor 位置:如圖

After Treatment System Ammonia sensor



Ammonia sensor 位置:(如圖)

After Treatment System Ammonia sensor

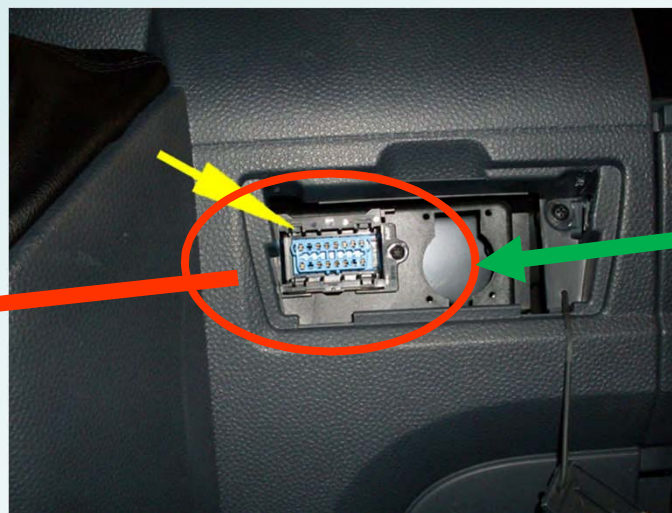


Ammonia sensor 位置 (connector):
爆風哇佬旁(如圖)

主要部件分佈



車頭電腦: 起屋仔, 引擎左方



電腦檢測接口: Body Computer 下方

車輛日常保養

車輛日常保養

技術員 / 用戶應檢查基本項目

* 行駛前應檢查(每天) :

1. 發動機機油量的油位是否正常
2. 發動機冷卻水的水位是否正常
3. 刮水器是否正常工作
4. 制動液的液位是否正常

* (每週) :

1. 動力轉向液壓油油面
2. 燃油濾清器
3. 輪胎

定期原廠保養的好處

- 原廠設備齊全先進
- 採用原廠電腦診斷儀器準確檢查
- 配備維修車輛專用工具
- 提供快速及準確技術支援
- 採用原廠零配件，以確保車輛組件的質素
- 專業技師由廠方提供專業培訓，務求達到具備專業維修資格

Case Study

- 尿素缸入錯油渣 / 油缸入錯尿素



Q & A

多謝各位參加

歐盟六型商用柴油車輛減排技術
及維修保養技術講座！

THANK YOU !



FORTUNE DRAGON MOTORS LIMITED

祥龍汽車有限公司

END

Information Provided By: -

IVECO



IVECO

Euro VI

 IVECO - NEW DAILY & EURO CARGO /
 商用車發動機系列潤滑液/冷卻液/尿素之基本規格


發動機系列 / Engine Series	類別 / Classification	國際潤滑油指定 - 規格 / International Lubricant Designation	黏度 / Viscosity	原產品 / Original Products
NEW DAILY / FIC ENGINE	發動機潤滑液	ACEA C2 IVECO Standard 18-1811	SAE 0W30 (初裝油/全合成油)	Urania Daily FE
		ACEA C2 IVECO Standard 18-1811	SAE 5W30 (全合成油)	Urania Daily LS
	冷卻液 (防凍保護液 - 濃度 50%)	Ethylene glycol-based, containing corrosion inhibitors / 乙二醇基, 含腐蝕抑制劑		Paraflu HT (C.T.R.N - I103.N02)
	AdBlue - (尿素)	DIN 70 070 & ISO 22241-1		AdBlue ®
EURO CARGO / TECTOR 5 & TECTOR 7 ENGINE	發動機潤滑液	ACEA E6 (Completely synthetic type)	SAE 5W30 (初裝油/全合成油)	Urania FE LS (C.T.R. I720.112)
		ACEA E9 with a mineral base, API CJ-4	SAE 10W40	Urania LD9 (C.T.R. I109.L12)
	冷卻液 (防凍保護液 - 濃度 50%)	CUNA NC 956-16 ASTM D6210 IVECO Standard 18-1830 Ethylene glycol-based, containing corrosion inhibitors / 乙二醇基, 含腐蝕抑制劑		Paraflu HT ® (4)
	AdBlue - (尿素)	DIN 70 070 & ISO 22241-1		AdBlue ®

Warnings: -

IVECO guarantees optimum engine performance with the use of original lubricants. If non-original products are used, lubricants with minimum ACEA performance are acceptable for the Diesel engines specified in the table. Using products with inferior characteristics to these ACEA specifications could cause engine damage not covered by warranty.

注意: -

IVECO 保證使用原裝潤滑液可使發動機達到最佳性能。如果使用的是非原裝產品, 必須滿足表上的柴油發動機最低 ACEA 規格。如果所使用產品的性能低於這些 ACEA 規格, 將會損壞發動機, 並且, 這些損害不在保修範圍之內。

IVECO 建議: -

New Daily 使用 Urania Daily FE 潤滑液

Eurocargo 使用 Urania FE LS 潤滑液

以獲得最佳 " 燃油經濟性 "

IVECO 已在新車上配備了這種潤滑液。

Remarks: - The Above Information Is Collected From Iveco Operation Manual

備註: 以上資料由 IVECO 駕駛手冊提供



祥龍汽車有限公司 Fortune Dragon Motors Ltd.

DD124, LOT 462RP, Hung Uk Tsuen, Yuen Long, N.T. (Mailing Address: P.O. Box 95, Yuen Long Delivery Office)

新界元朗洪屋村 DD124, LOT 462RP (通訊地址: 元朗派遞局, 郵箱編號 95 號)

Tel: 2433 8838 Fax: 2433 3311

