

INFO TECHNIQUE #015

WRT souhaite rappeler l'importance de l'entretien régulier du système d'alimentation en essence de chaque voiture. Pour cela, vous trouverez dans ce document des rappels des préconisations à suivre :

Fréquence de révision

- Changement préfiltre à essence : 2 fois par saison
- Changement régulateur de pression d'essence : 2 fois par saison
- Changement filtre à essence : 1 fois par saison
- Changement tuyau caoutchouc 8mm : 1 fois par saison
- Nettoyage du circuit d'essence (tuyaux et mousse de réservoir) : 1 fois par saison
- Contrôle de la pression d'essence dans les données : à chaque session de roulage

Nettoyage du circuit d'essence

Il est important de procéder au contrôle régulier du circuit d'essence et de le nettoyer une fois par saison. Pour cela, chacun des éléments devra être démonté, rincé à l'essence et soufflé. WRT recommande de n'utiliser que de l'essence pour nettoyer et aucun autre produit. Lors de ce nettoyage, il est préconisé de retirer les mousses de la poche du réservoir afin de les rincer à l'essence propre. L'emplacement des mousses est important. Il faudra respecter l'emplacement de chaque morceau de mousse pour procéder à un remontage correct. ATTENTION : un mauvais positionnement des mousses pourra entraîner des dégeaugages au niveau de l'alimentation en essence

De plus lors de la remise en place des mousses, il faudra porter une attention particulière à ne pas les blesser en les passant dans l'orifice supérieure de la poche du réservoir. Une mauvaise manipulation pourrait détacher des particules de mousse qui viendrait immédiatement encrasser le circuit de carburant

Réservoir neuf

Il est recommandé de rincer abondamment à l'essence tous les réservoirs neufs. Dans les heures qui suivent la mise en service d'un réservoir neuf, il est primordiale de changer de préfiltre à essence et de régulateur de pression d'essence.

Contrôle de la pression d'essence

Il est recommandé d'afficher sur toutes les pages de l'afficheur AIM la valeur de pression d'essence. Le canal à utiliser est MS4 FUELP pour le système Bosch et ECU FUEL P sur le système Motec. Les pilotes devront être avertis que cette pression doit rester en tout temps inférieure à 8 bars

Il est possible d'ajouter une alarme sur vos afficheurs AIM afin de s'assurer que la pression d'essence reste correcte. Pour ajouter ces alarmes, il faut se rendre sur le logiciel race studio 3 dans l'onglet « SHIFTS LIGHTS AND ALARMS » de votre afficheur. Il est ensuite possible d'ajouter des nouvelles alarmes :

Use for predictive time Use as gear shift lights

Gear	Shift Light 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
All	5900	6000	6100	6200	6300	6400	6500	6600	6700	6800	

Activate Simulation



priority	Event	Alarm	
<input checked="" type="checkbox"/>	OIL TEMP	LED: 1 4	Msg: 'HIGH OIL TEMP'
<input checked="" type="checkbox"/>	WATER TEMP	LED: 2 5	Msg: 'HIGH WATER TEMP'
<input checked="" type="checkbox"/>	OIL PRESSURE	LED: 3 6	Msg: 'LOW OIL PRESSURE'
<input checked="" type="checkbox"/>	OIL PRESSURE	LED: 3 6	Msg: 'LOW OIL PRESSURE'
<input checked="" type="checkbox"/>	Fuel LP High Press	LED: 4 8	Msg: 'Fuel LP High Press'
<input checked="" type="checkbox"/>	Fuel LP Regulator	LED: 4 8	Popup: 'Fuel LP Regulator'
<input checked="" type="checkbox"/>	FUEL PRESSURE	LED: 1 4	Msg: 'LOW FUEL PRESSURE'
<input checked="" type="checkbox"/>	LOW BATTERY	LED: 2 5	Msg: 'LOW BATTERY'

 18 alarms currently available

Les alarmes sur la pression d'essence devront être positionnées dans les plus prioritaires juste derrière les alarmes de pression d'huile. Vous trouverez ci-après les paramètres que nous recommandons :

Modify Alarm [X]

Description:

If of the following conditions are true:

ECU FUEL P	>	greater than	bar	<input type="text" value="8.0"/>	[-] [+]
ECU V BATT	>	greater than	V	<input type="text" value="13.0"/>	[-] [+]

then trigger the following action(s):

LED 4	continuously		Red	[-] [+]
Message	<input type="text" value="Fuel LP High Press"/>			

Until:

Modify Alarm

Description: Fuel LP Regulator

If: All of the following conditions are true:

ECU FUEL P	greater than	bar	10.0
ECU V BAIT	greater than	V	13.0

then trigger the following action(s):

LED 4	continuously	Red		
LED 8	continuously	Red		
Popup Color msg timed	Fuel LP Regulator	text	bkg	until alarm end

Until: condition no longer met

Save Cancel

Si vous avez besoin d'aide pour mettre ces alarmes en place, n'hésitez pas à demander conseil aux délégués techniques de WRT.

(!) Un kit composé d'un nouveau système de préfiltration ainsi qu'un tuyau basse pression renforcé sera disponible avant le début de la saison 2024

TECHNICAL INFORMATION #015

WRT wishes to emphasize the importance of regular maintenance of the gasoline fuel system in each car. For this purpose, you will find reminders of the recommendations to follow in this document :

Maintenance frequency

- Change pre-fuel filter: 2 times per season
- Change fuel pressure regulator: 2 times per season
- Change fuel filter: 1 time per season
- Change 8mm rubber hose: 1 time per season
- Cleaning of the fuel circuit (hoses and tank foam): 1 time per season
- Check fuel pressure in data: before each driving session

Fuel circuit cleaning

The inspection and cleaning of the fuel circuit are crucial and recommended once per season. Each element must be disassembled, rinsed with gasoline, and blown. WRT recommends using only gasoline for cleaning and no other product. During this cleaning, it is advised to remove the foam from the tank pocket to rinse it with clean gasoline. Proper placement of the foam pieces is crucial for correct reassembly.

WARNING: Improper placement of the foam may lead to fuel supply blockages.

Additionally, when replacing the foam, special attention must be given to avoid damaging it while passing through the upper orifice of the tank pocket. Mishandling could detach foam particles, immediately clogging the fuel circuit.

New Tank

It is recommended to thoroughly rinse all new tanks with gasoline. Within hours of putting a new tank into service, it is crucial to change the fuel pre-filter and fuel pressure regulator.

Fuel Pressure Check

Displaying the fuel pressure value on all AIM displays is recommended. The channels to use are MS4 FUELP for Bosch systems and ECU FUEL P for Motec systems. Drivers should be informed that this pressure should always remain below 8 bars.

It is possible to add an alarm to your AIM displays to ensure that the fuel pressure remains correct. To add these alarms, navigate to the Race Studio 3 software in the "SHIFTS LIGHTS AND ALARMS" tab of your display. You can then add new alarms:

Use for predictive time Use as gear shift lights

Gear	Shift Light 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
All	5900	6000	6100	6200	6300	6400	6500	6600	6700	6800

Activate Simulation

Event	Alarm
<input checked="" type="checkbox"/> OIL TEMP	LED: 1 4 Msg: 'HIGH OIL TEMP'
<input checked="" type="checkbox"/> WATER TEMP	LED: 2 5 Msg: 'HIGH WATER TEMP'
<input checked="" type="checkbox"/> OIL PRESSURE	LED: 3 6 Msg: 'LOW OIL PRESSURE'
<input checked="" type="checkbox"/> OIL PRESSURE	LED: 3 6 Msg: 'LOW OIL PRESSURE'
<input checked="" type="checkbox"/> Fuel LP High Press	LED: 4 Msg: 'Fuel LP High Press'
<input checked="" type="checkbox"/> Fuel LP Regulator	LED: 4 8 Popup: 'Fuel LP Regulator'
<input checked="" type="checkbox"/> FUEL PRESSURE	LED: 1 4 Msg: 'LOW FUEL PRESSURE'
<input checked="" type="checkbox"/> LOW BATTERY	LED: 2 5 Msg: 'LOW BATTERY'

 18 alarms currently available

Alarms for fuel pressure should be positioned as a high priority just behind oil pressure alarms. Below are the recommended settings :

Modify Alarm [X]

Description:

If: of the following conditions are true:

ECU FUEL P	greater than	bar	<input type="text" value="8.0"/>
ECU V BATT	greater than	V	<input type="text" value="13.0"/>

then trigger the following action(s):

LED 4	continuously	Red
Message	Fuel LP High Press	

Until:

Modify Alarm

Description: Fuel LP Regulator

Import Export

If: All of the following conditions are true:

ECU FUEL P	greater than	bar	10.0	-	+
ECU V BATT	greater than	V	13.0	-	+

then trigger the following action(s):

LED 4	continuously	Red	-	+	
LED 8	continuously	Red	-	+	
Popup Color msg timed	Fuel LP Regulator	<input type="checkbox"/> text <input checked="" type="checkbox"/> bkg	until alarm end	-	+

Until: condition no longer met

Save Cancel

If you need help setting up these alarms, don't hesitate to seek advice from WRT's technical delegates.

(!) A kit composed of a new pre-filtration system and a reinforced low-pressure hose will be available before the start of the 2024 season.