

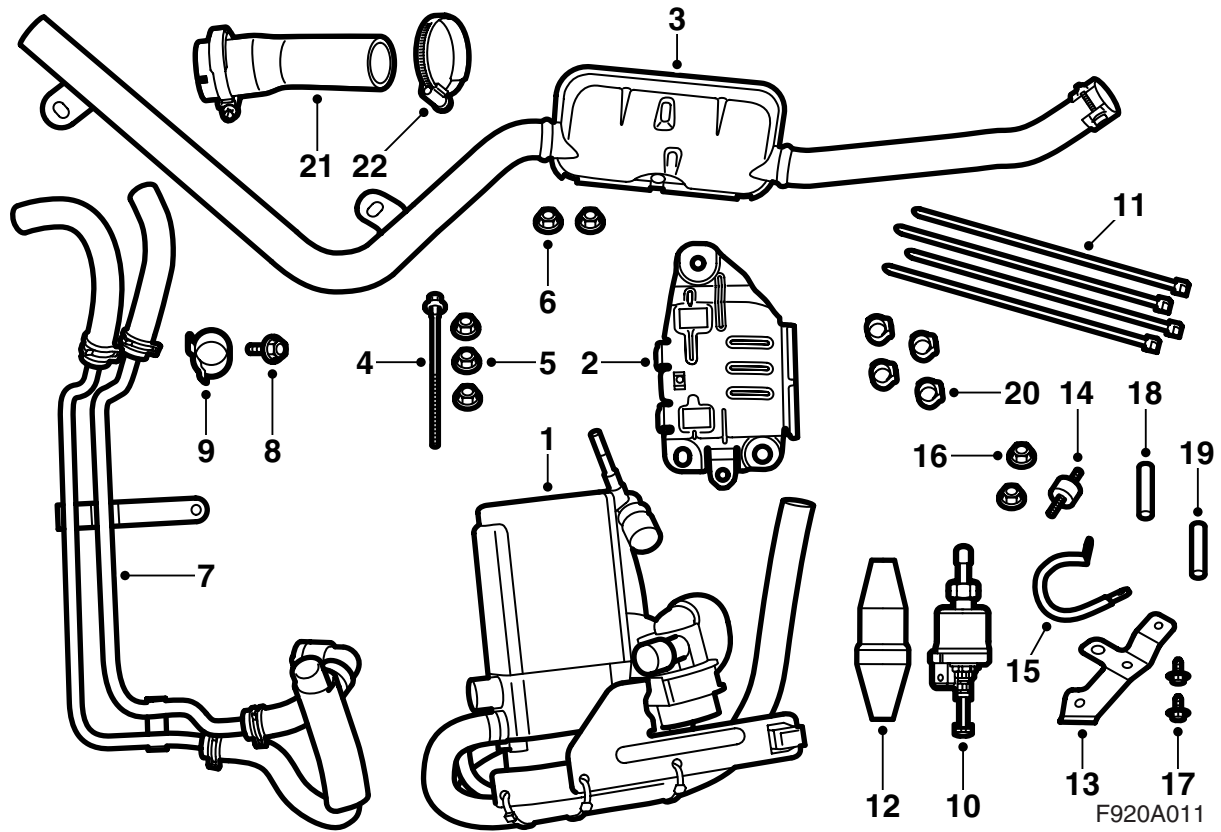


**MONTERINGSANVISNING · INSTALLATION INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG · INSTRUCTIONS DE MONTAGE**

Saab 9-3 M03-

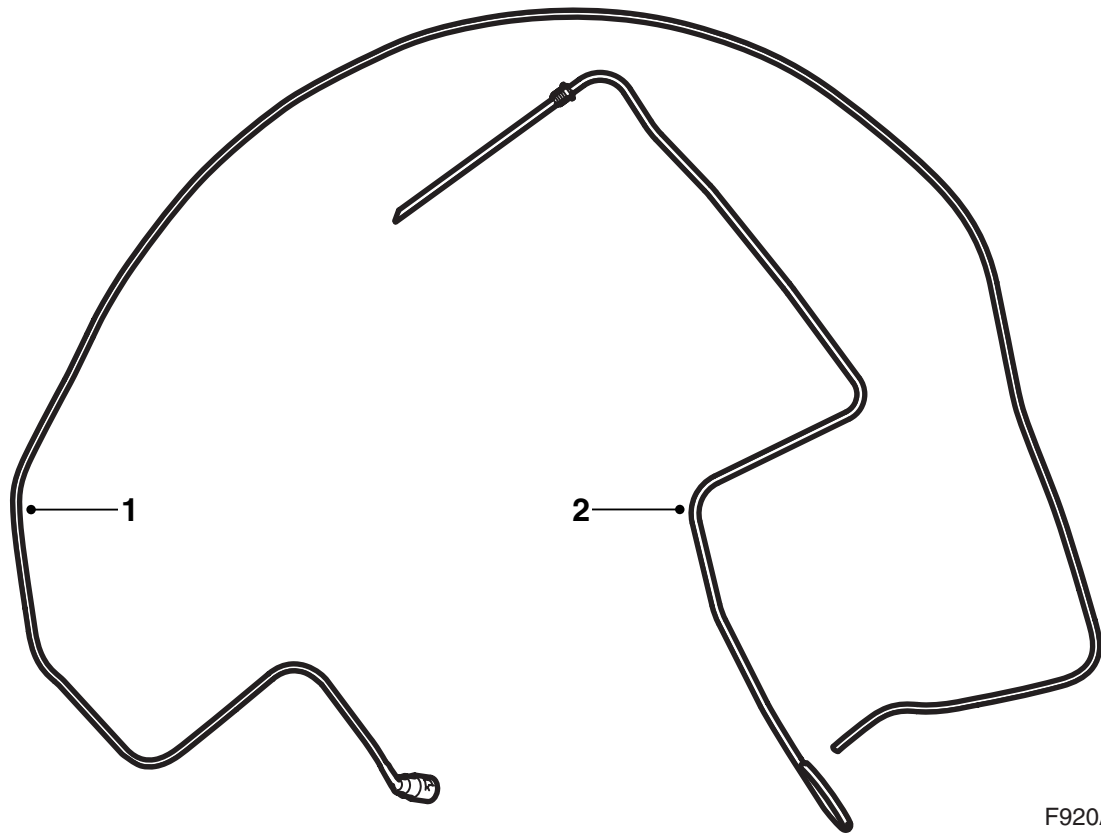
引擎加熱器 / 車廂內加熱器

| Accessories Part No. | Group | Date | Instruction Part No. | Replaces |
|----------------------|---------|--------|----------------------|----------|
| 12 787 161 | 9:87-42 | Jun 02 | 12 788 928 | |



加熱器及燃油管連接套件

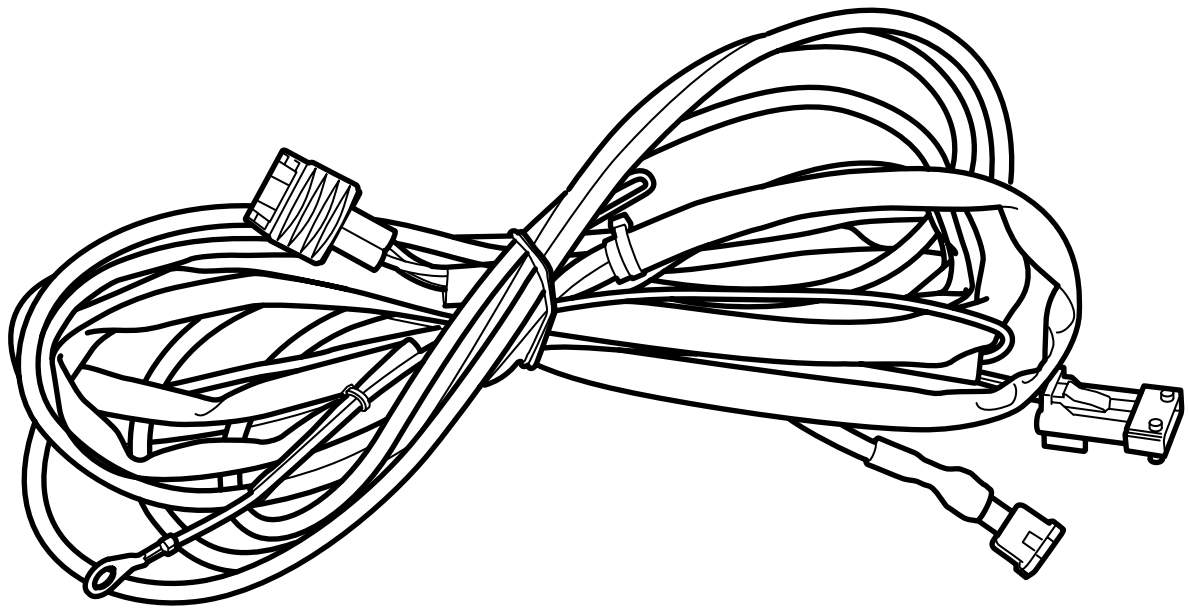
- 1 汽油加熱器
- 2 固定件
- 3 排氣系統
- 4 螺栓 M6x100
- 5 螺母 M8 (x3)
- 6 螺母 M6 (x2)
- 7 冷卻液軟管 / 道
- 8 螺栓
- 9 軟管卡箍 (x3)
- 10 燃油泵
- 11 束箍 (x20)
- 12 燃油泵護套
- 13 燃油泵固定座
- 14 避震器
- 15 卡箍
- 16 螺母 M6 (x2)
- 17 螺栓 (x2)
- 18 連接軟管
- 19 接頭軟管
- 20 燃油管道卡箍 (x4)
- 21 軟管
- 22 卡箍 (x2) (其中 1 枚安裝在軟管, 即圖中 21)



F920A012

燃油软管套件

- 1 燃油管（油泵至加热器）
- 2 燃油管（油箱至油泵）



F920A013

電源連接套件
線束

重要須知

警告

清空油箱燃油的維修工作意味著涉及汽車的燃油系統。因此在進行操作時要注意以下幾點：

- 注意保證通風良好！如果有合格燃油揮發氣體抽吸裝置，則應該使用。
- 要使用防護手套！長時間與燃油接觸會使皮膚受刺激。
- 手邊應該備置一個 BE 級的滅火器！注意產生火花的危險，例如在電路斷開、發生短路時。
- 絕對禁止吸煙！
- 請使用護目鏡。

注意

排氣系統前部的可調節的螺紋套管不可從其中線彎曲超過 5°，這意味著如果前排氣系統在懸吊狀態，不可承受比自重更多的重力而導致更多彎曲。

排氣管承受過重負載時所包括的零件會有持續性的變形。這會引起噪音以及泄漏，以及在後來階段導致車禍。

準備工作

減低燃油油壓

- 1 讓引擎怠速運轉。
- 2 拆卸汽油引擎車型位於引擎艙電瓶前中央接線盒內的 2 號保險絲（燃油泵）。
- 3 引擎停轉後，要將點火開關鑰匙扭到 OFF（關閉）位置。
- 4 安裝保險絲。

清空油箱。

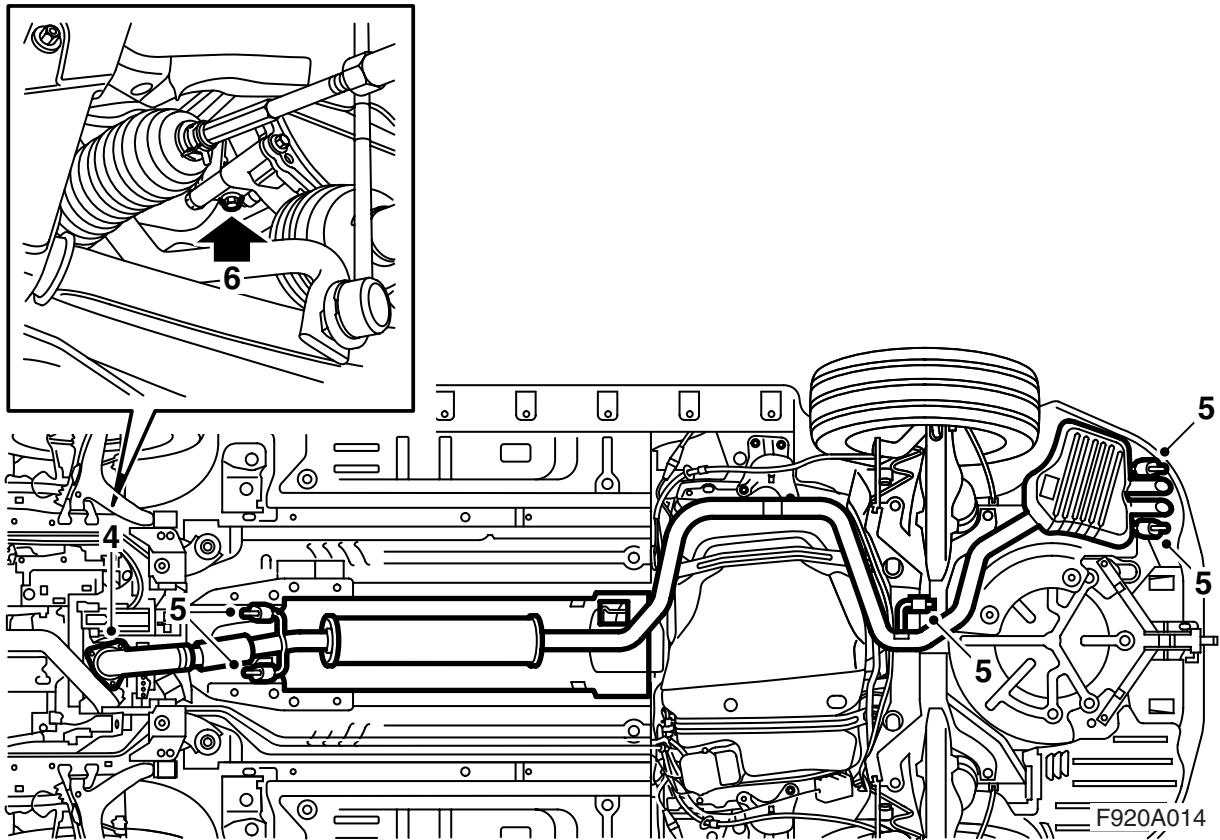
注意

在進行燃油系統的維修工作時要考慮到清潔。不要使灰塵進入油箱與油管。

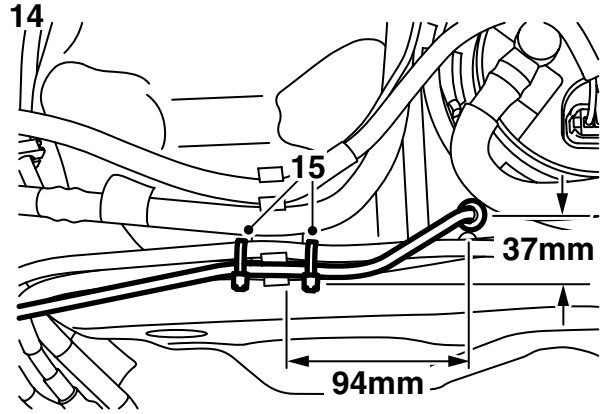
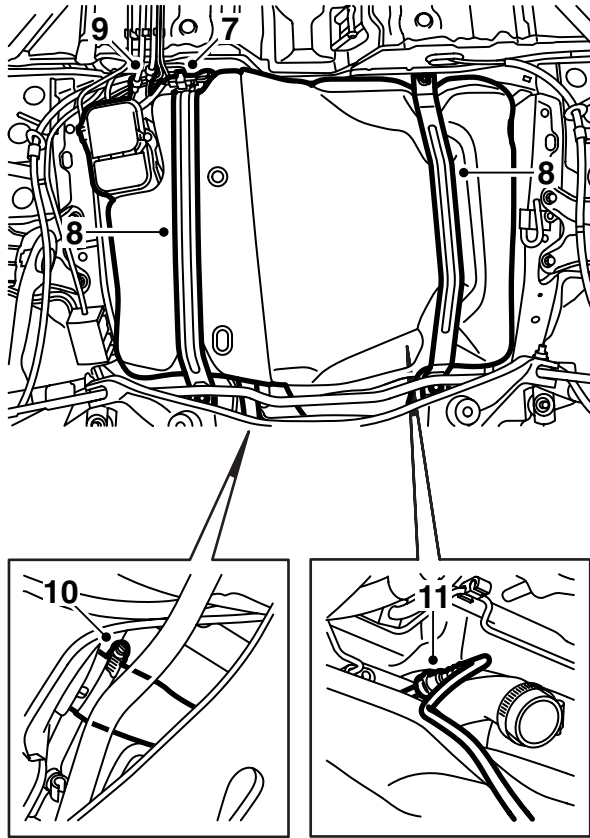
要小心操作，這樣油箱內的後閥門在清油裝置的吸管彎下與彎上時不受損傷。

油箱沒有底部的塞子。在今後的燃油系統維修工作中，要清空油箱就要用清空裝置通過加油口油管進行抽吸。

在清空油箱前，要仔細通讀清空裝置附帶的使用說明。



- 1 拆卸電瓶負極電纜。
- 2 從副水箱上拆卸蓋子。
- 3 舉升汽車。
- 4 拆卸排氣系統前部的螺栓。
- 5 拆卸排氣系統。
- 6 在引擎下面放置一只收集容器，打開冷卻液泵下面的排放塞，排出冷卻液。



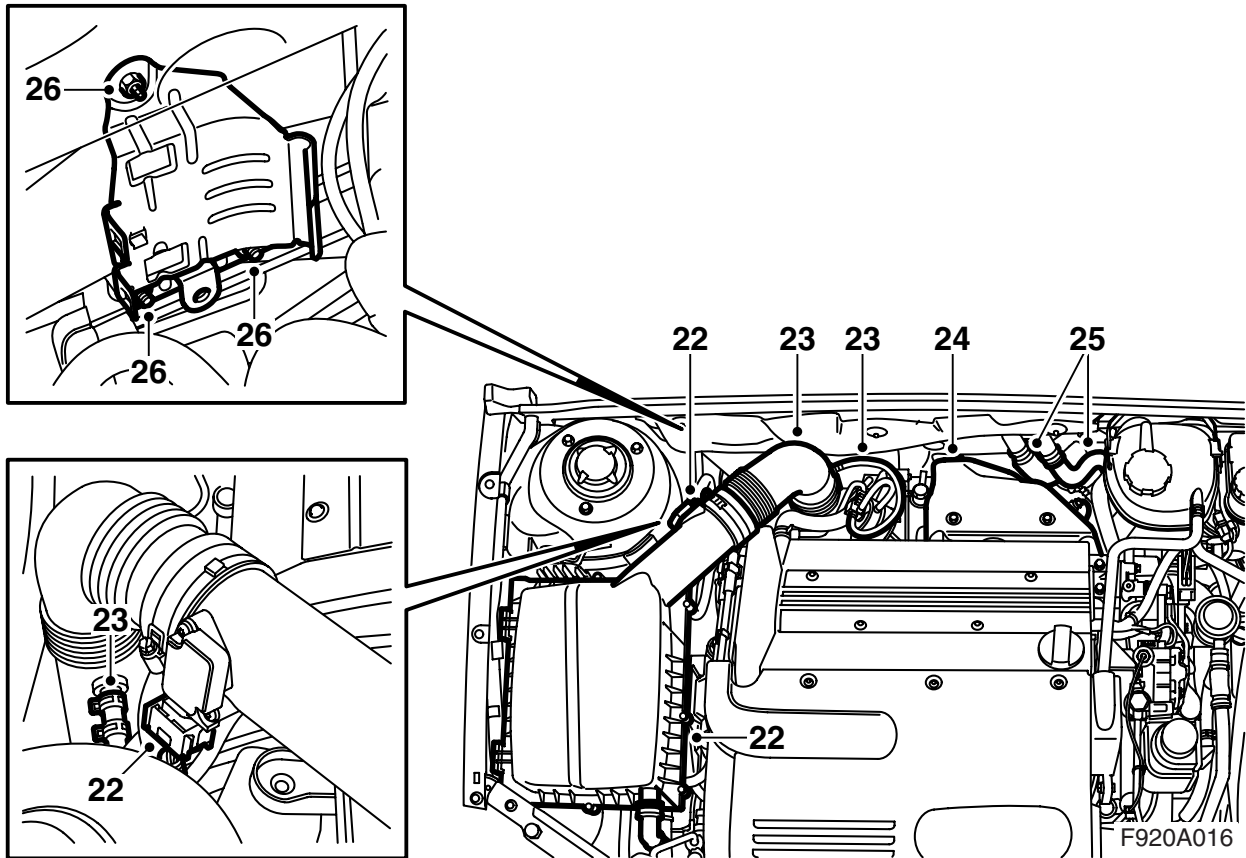
F920A015

- 7 將油箱前面的接頭分開，從固定座上拆卸線束。
- 8 將一個圓柱千斤頂放入油箱之下，拆卸油箱的固定帶。
- 9 藉助工具 83 95 261 分開燃油管道，塞住燃油管道連接油箱的接頭，不使燃油漏出。
- 10 從油箱上拆下加油口油管的軟管。
- 11 小心地放低油箱，直到能觸及碳心過濾器排氣軟管的接頭。分開碳心過濾器排氣軟管的接頭，以及加油口排氣軟管的接頭。
- 12 完全放下油箱，將油箱提到一個工作台。
- 13 在加熱器的燃油導管要接入的洞孔位置做標記。
- 14 在油箱上鑽出一個 10.5 mm 的洞孔。
- 15 拆卸連接到加油口油管的軟管（軟管卡箍必須用鋸子分開），安裝來自本套件的軟管。
扭緊力矩 4 牛頓米（3 磅力英尺）
- 16 將油箱放在一個圓柱千斤頂上，稍微提升，連接加油口排氣軟管。然後完全提升油箱，連接其它燃油管道。
- 17 安裝油箱的固定帶。
扭緊力矩 24 牛頓米（18 磅力英尺）
- 18 連接油箱前面的接頭，將線束安裝到固定座。
- 19 在冷卻液泵下面安裝排放塞。
- 20 將汽車降低到緊懸在地面之上的位置。

注意

要小心操作，不使鑽孔的碎屑落入油箱。

- 15 將燃油導管接入油箱，直到其密封件封住油箱，將此條燃油導管與其它燃油用一條束箍一起固定在每邊的燃油管固定座上。



- 22 拆卸空氣流量表的接頭，分開吸氣管並拆卸空氣濾清器總成的蓋子。空氣濾清器總成蓋子上如有軟管就拆掉。
- 23 拆卸調節閥（APC 閥門）的細小軟管，以及從進氣管到渦輪的碳心過濾器排氣閥軟管。
- 24 拆卸渦輪增壓器的隔熱罩（兩個螺栓，一個掛鉤）。
- 25 從熱交換器的連接管道上拆卸冷卻液軟管，並從恆溫箱拆卸離副水箱最近的那根軟管。

注意

保存好軟管卡箍，該卡箍在安裝時還要使用。

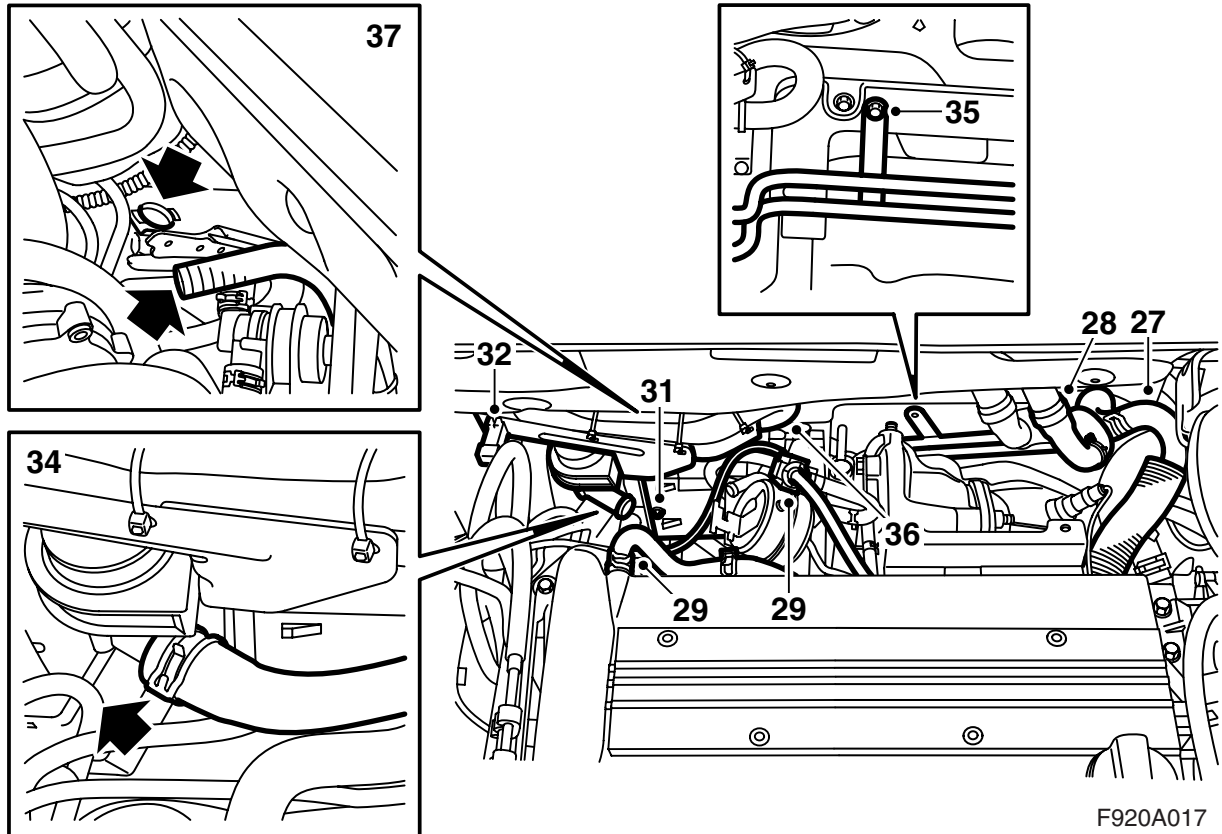
- 26 在引擎艙壁安裝加熱器固定座。

扭緊力矩 24 牛頓米（18 磅力英尺）

用清潔汽油清洗右側最靠近引擎的彈簧支柱上端兩個彈簧腳固定螺栓之間的部分。從加熱器上取下那張額外的標籤，貼到清洗好的部位。

注意

在任何情況下，所貼標籤不得遮住其他標籤和銘牌，無論是完全遮住還是半遮住。



27 在新的冷卻液軟管與管道上安裝軟管卡箍，將其連接在最靠近副水箱的熱交換器接頭與恆溫箱接頭之間。使用舊的軟管卡箍，但不要擰緊在引擎艙壁上。

注意

軟管上的隔熱保護件應該朝向恆溫箱，這樣就使軟管卡箍對入隔熱保護件的插座。

- 28 將另一冷卻液軟管與熱交換器接頭連接。
 29 拆卸調節閥（APC 閥門），並從渦輪增壓器上拆卸曲軸箱通風軟管。
 30 從加熱器的進氣口與排氣口拆卸塞子，拿開固定加熱器接頭的束箍，並將接頭從加熱器上的固定座上拆下。

31 保護彈簧支柱，從上面往下放入加熱器，將其放入固定座。

注意

接頭的固定座可稍微彎曲，以便於進行安裝工作。

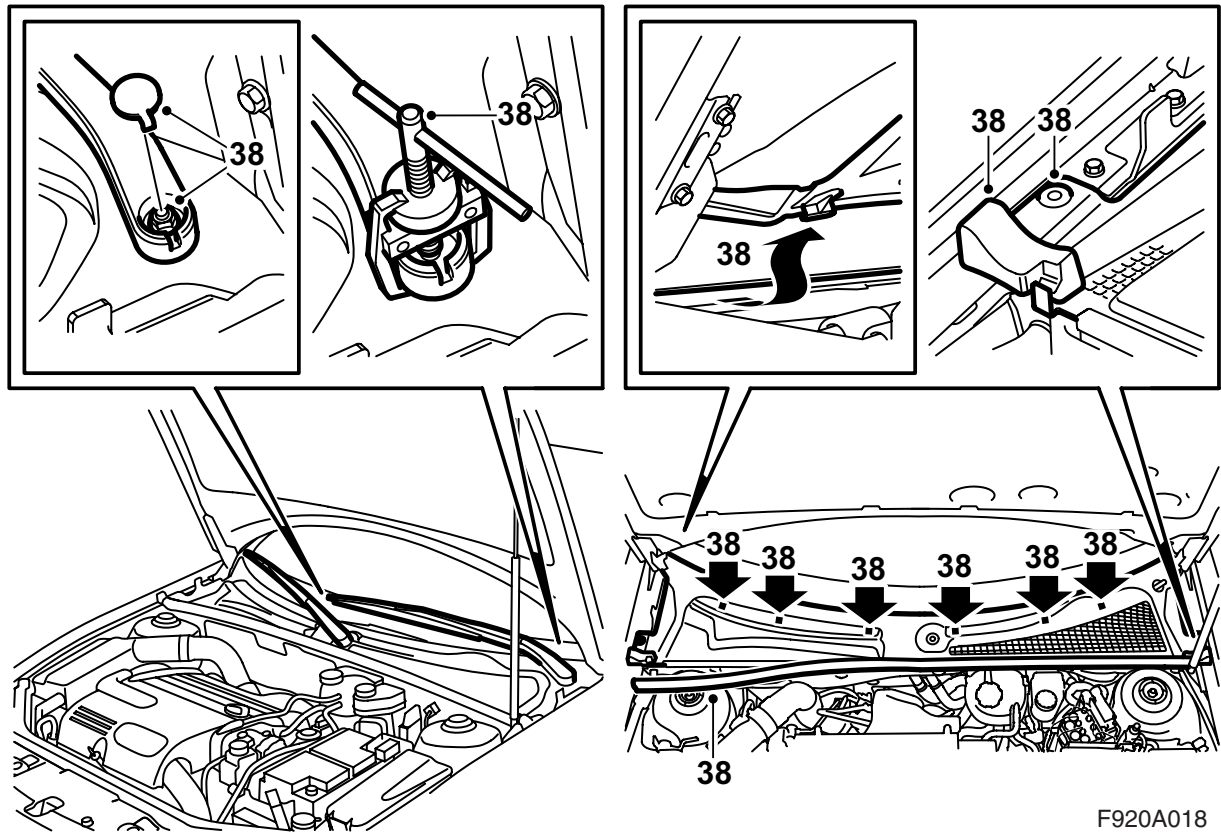
扭緊力矩 9 牛頓米 (6.5 磅力英尺)

將接頭固定座彎回原來位置。

- 32 在加熱器上的接頭固定座安裝接頭，用束箍重新繞回接頭。
 33 將下面的冷卻液軟管連接到汽油加熱器，安裝軟管卡箍。
 34 將上面的冷卻液軟管連接到汽油加熱器，安裝軟管卡箍。
 35 在引擎艙壁上的煞車液管保護板上安裝冷卻液管固定座。
 36 將曲軸箱通風軟管連接到渦輪增壓器，安裝調節閥（APC 閥門）。
 37 將加熱器吸氣軟管連接到縱向車樑洞孔內的固定座上。

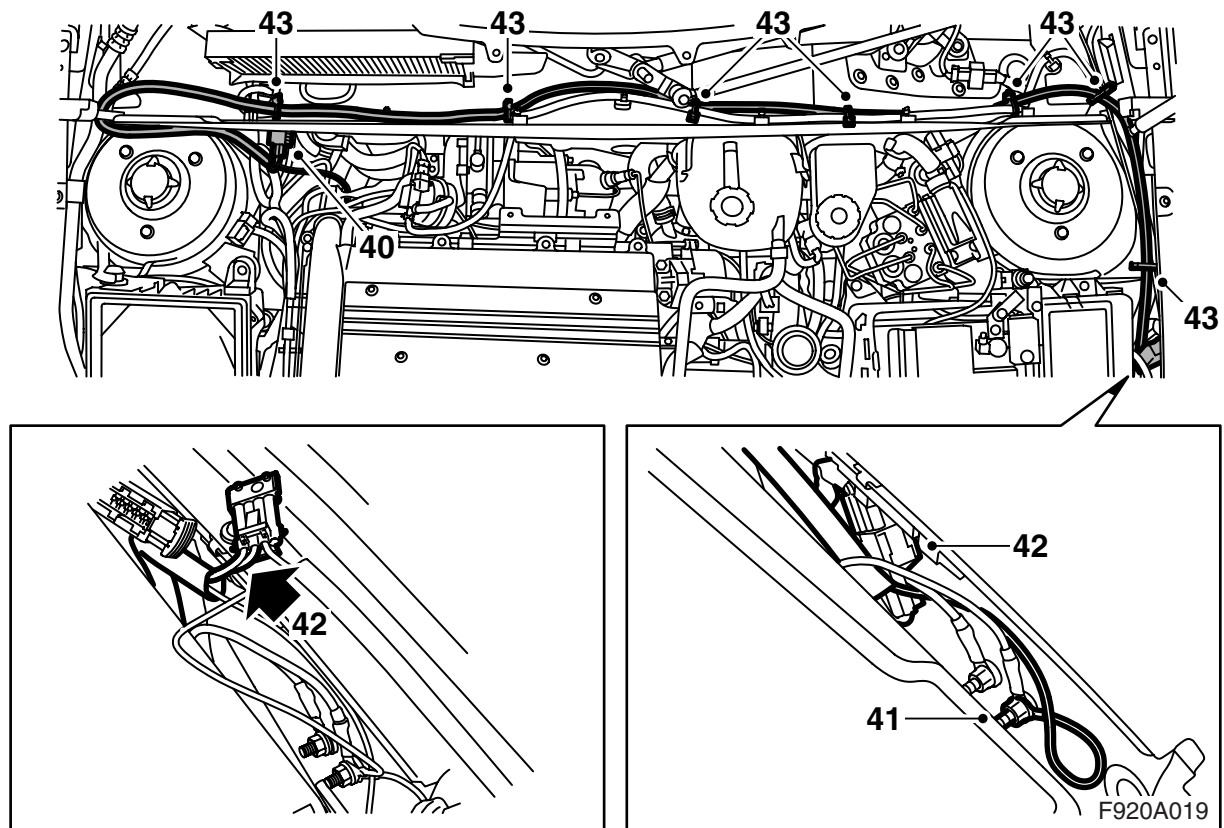
注意

檢查排水軟管是否與吸氣軟管分開而不受影響。如果加熱器管道彎曲太大，會影響排水效果。



F920A018

38 拆卸雨刷的刷動臂，可使用拔卸器 85 80 144，
拆卸引擎蓋密封以及罩殼的蓋子。



- 39 找到引擎艙內中央接線盒和前葉子板之間的“Pre Acc”插座，並且拆卸可能有的膠布和裝飾接頭。
- 40 將套件內的線束連接到加熱器的接頭，將其從加熱器通過罩殼連到中央接線盒旁的“Pre Acc”插座。

注意

線束應該防置在前葉子板旁的密封件中。

- 41 將接地導線經由引擎艙內中央接線盒連接至前部接地點 (G30A)。
- 42 連接線束至四接腳的“Pre-Acc”插座。

如果四接腳的“Pre-Acc”插座已經被使用，應該連接至現有的接頭上，其方法是

⌘ t 分開“Pre-Acc”插座

⌘ t 從加熱器線束接頭上拆卸密封件，拉出導線。

⌘ t 將導線對入連接“Pre-Acc”的接頭，紅線 (RD) 在位置 1，綠線 (GN) 在位置 2

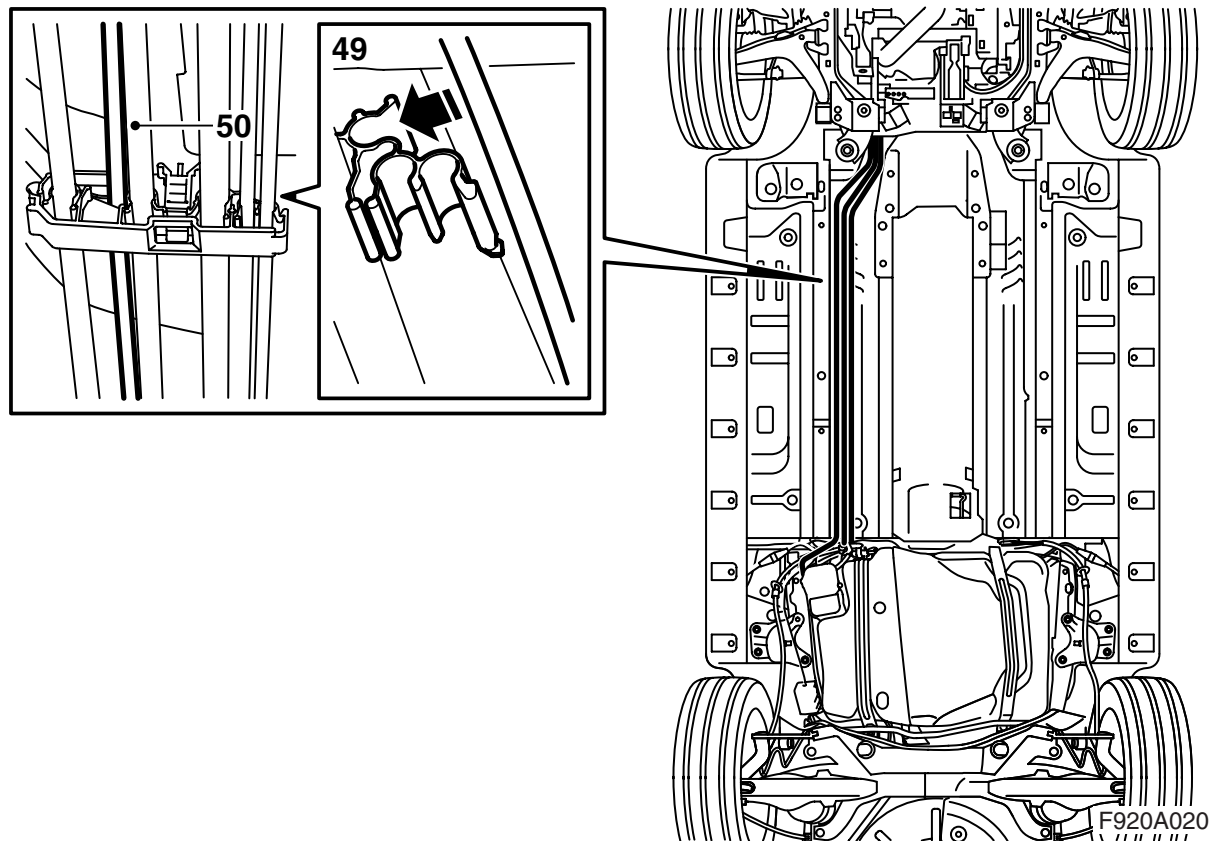
⌘ t 將接頭連到“Pre-Acc”插座

- 43 用束箍 (7 件) 固定線束。將“Pre-Acc”插座放置在線束與前葉子板之間。

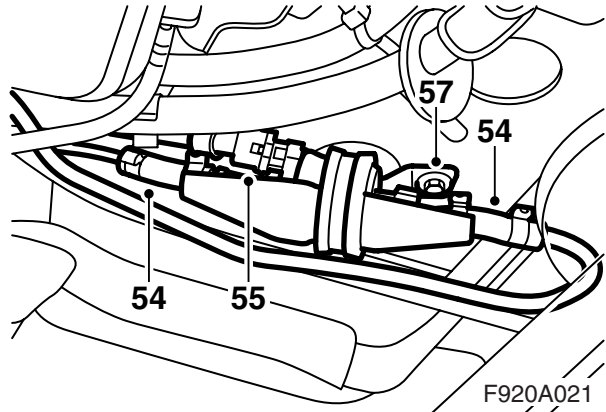
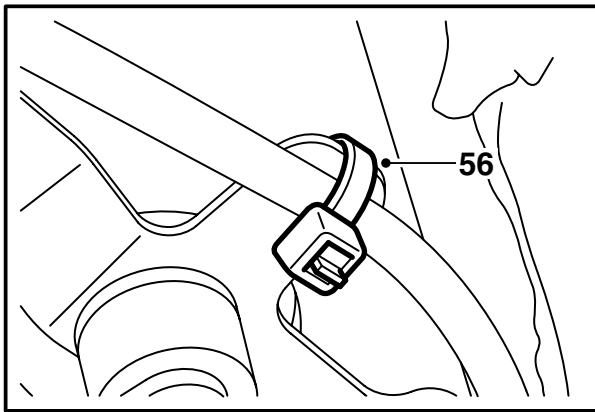
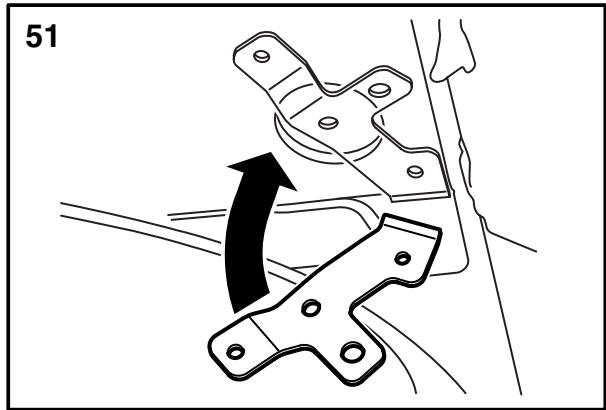
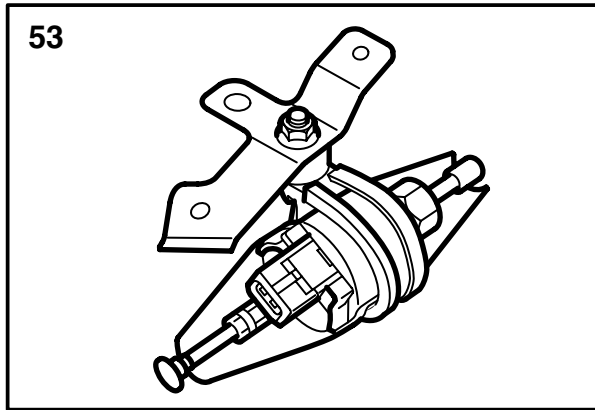
注意

檢查濾清器旁的排水軟管是否安裝正確。

- 44 將燃油泵的線束沿著燃油管道向下鋪設到副樑的後緣。



- 45 舉升汽車。
- 46 拉下燃油泵的線束。
- 47 在汽油加熱器與縱向車樑之間向上鋪設燃油泵線束。
- 48 將燃油管道連接到加熱器。
- 49 將燃油泵的燃油管道固定在汽車底板下的卡夾內。燃油管道應放置在卡夾上面的一個插座中。
- 50 撐開汽車底板下面的卡夾並將燃油泵線束放入插座。關閉卡夾，用束箍（7 件）在卡夾之間固定線束。

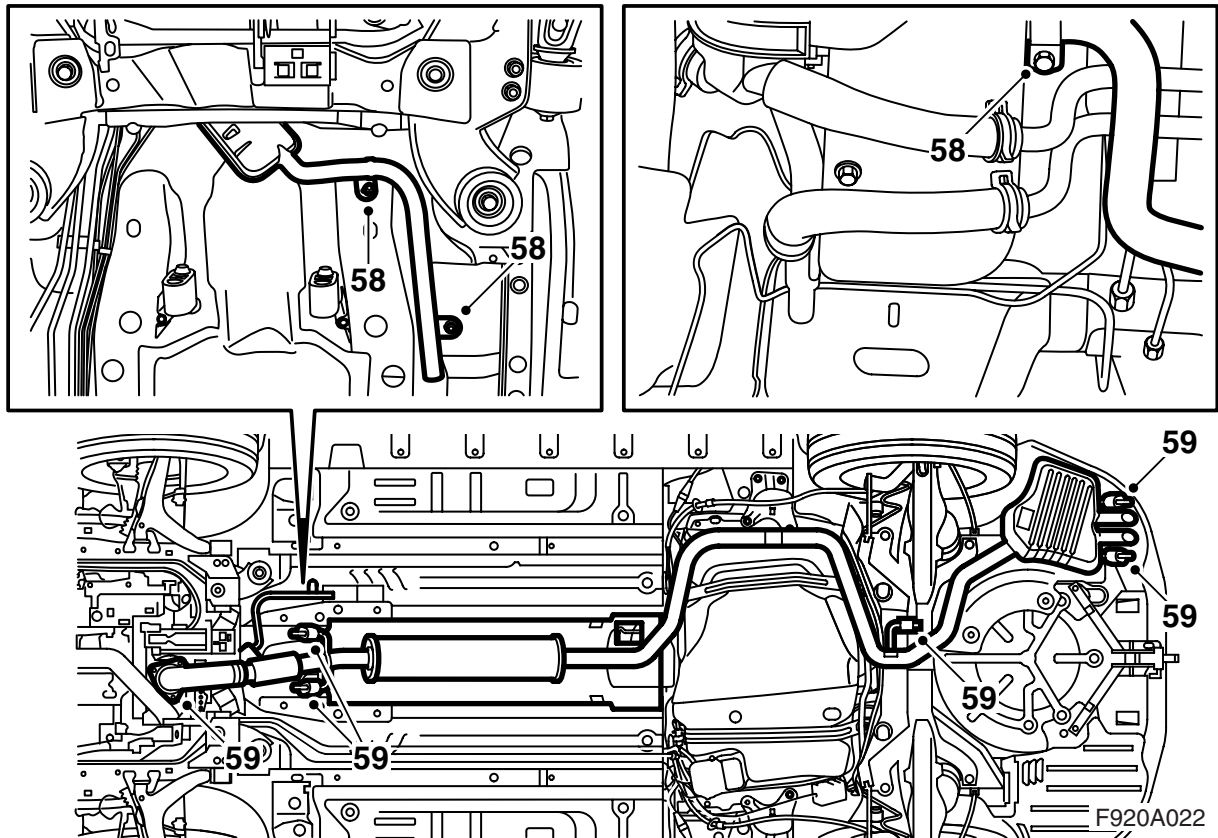


- 51 將燃油泵支架裝入汽車底板，右側應在油箱前面，用一個 3.5 mm 的鑽頭鑽一個小孔。
- 52 打磨孔眼，清除鑽屑和漆塊。使用 Teroson 的 Rengorare FL 清潔劑清潔。塗抹底漆 Standox 1K Fullprimer。上面漆。
- 53 將橡膠套管與帶護墊的燃油泵安裝到支架上。

注意

該細小軟管應該朝向汽車中間，略微靠前。護墊應該放在燃油泵之下。

- 54 在每個接頭藉助一個連接軟管以及兩個套箍連接燃油泵的管道。安裝有兩個不同內直徑的連接軟管，其中最小內直徑的管口要接在燃油泵的細小軟管上。藉助一個束箍將長的燃油管固定在支架的孔中。
- 55 連接燃油泵的線束。
- 56 藉助一個束箍將燃油管固定在支架上。
- 57 將燃油泵連支架安裝在汽車底板。



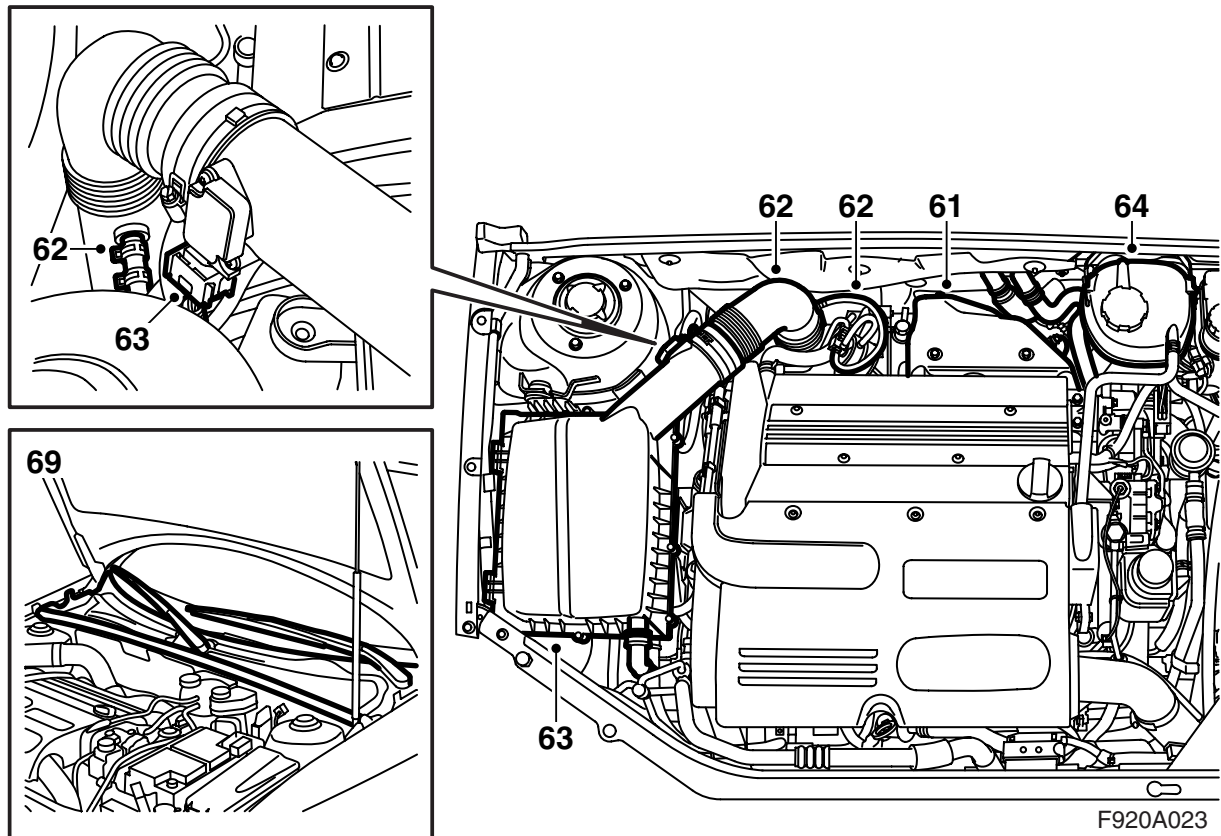
58 將加熱器的排氣管向上鋪設到接入器，將加熱器的排氣系統對入加熱器的排氣出口。用兩枚螺母將排氣管安裝到汽車底板上。

扭緊力矩 5 牛頓米 (3.5 磅力英尺)

59 安裝汽車的排氣系統。

扭緊力矩 22 牛頓米 (16.5 磅力英尺)

60 將汽車降低到緊懸在地面之上的位置。



- 61 拆卸渦輪增壓器的隔熱罩（兩個螺栓，一個掛鉤）。
- 62 安裝渦輪的進氣管並連接調節閥（APC 閥門）的細小軟管，以及碳心過濾器排氣閥軟管。
- 63 安裝空氣濾清器總成的蓋子，連接空氣流量表的接頭。空氣濾清器總成蓋子上如有軟管就連接起來。
- 64 加注冷卻液，檢查該系統的密封情況。安裝副水箱的蓋子。
- 65 連接電瓶負極電纜。
- 66 接入故障檢測工具，選擇車型及年型，選用“ALL”即“全選”，再選“Add/Remove”即“增加/刪除”，選擇所要附件並選擇“Add”即“增加”。
- 67 如下所述給冷卻系統排氣：
AC/ACC 應該處於 OFF 位置。
- 加注系統至 MAX 刻度。安裝副水箱蓋壓力蓋，起動引擎並且開熱，盡量以各種轉速運行，直至散熱風扇啟動。小心打開副水箱蓋，補充加注至 MAX 液位。關上副水箱蓋蓋子。使引擎熄火，視需要補充加注至 MAX 刻度。
- 68 啟動加熱器，其方法是先按 SIDC 顯示器上的按鈕“CUSTOMIZE”，選擇“Parking Heater 駐車加熱器”，按“SET”鍵，再選擇“Manual Control 手動控制”，再按“SET”，選擇“Heater On 加熱器開”，再按“SET”。檢查加熱器是否啟動（大約有 1 分鐘的延遲）。在引擎運轉期間可執行下列幾點。關閉引擎並加注冷卻液。
- 69 安裝罩殼的蓋子，安裝引擎艙蓋密封以及雨刷刷動臂。
- 70 校準時鐘 / 日期。
- 71 **加熱器的編程：**將點火開關鑰匙扭到 ON “打開”位置，按 SIDC 顯示器上的按鈕“CUSTOMIZE”，選擇“Parking Heater 駐車加熱器”，按“SET”鍵，再選擇“Manual Control 手動控制”，檢查加熱器是否啟動，或選擇“時間設定”，“計時器”，選擇某一計時器“A”，“B”或者“C”，設定一個合適的時鐘類型並按“SET”，檢查加熱器在所選擇的時鐘類型是否啟動。選擇“Manual Control 手動控制”，按“SET”鍵，選擇“Heater OFF 加熱器關”，按“SET”並檢查加熱器是否關閉。選擇“Back 退回”，再按“SET”，選擇“Finish 結束”並再按“SET”鍵。