

# 高英高級工商職業學校

## CO<sub>2</sub>電銲機 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. CO<sub>2</sub>電銲機操作作業前檢查(電源規格、短路斷電系統……)。
2. 設定電流值，設定送線速率，使施銲中銲機之電流符合規範。
3. 設定電壓值，逐次調整電壓值，電壓能產生適合為止。
4. 調整銲線伸出長度，銲線伸出噴管符合規範值。
5. 清除噴嘴及銲渣，防止噴管與銲嘴清除其銲渣，或者在銲前以「銲渣附著防止劑」噴塗，可易於清除銲渣。
6. 接上電源打開輸出開關，CO<sub>2</sub>電銲機電銲機輸出電流。
7. 銲接完畢須待加工物與銲條冷卻，才可將電銲機電纜移除。
8. 操作完畢斷開電源，使用後機具及周邊清潔乾淨並將器具歸定位。

### B、注意事項:

1. CO<sub>2</sub>電銲機使用，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. CO<sub>2</sub>電銲機使用，先檢查電纜線安裝必須符合CO<sub>2</sub>電銲機操作規範。
3. 為預防觸電，電源插座或其他供電點的電纜線，都要安裝接地線。
4. 在工場內需有漏電斷路器(對地漏電電流斷路器)用作後備防護。
5. 手部潮濕或未乾，又或踏在濕地上的使用者，切勿使用電焊機。

# 高英高級工商職業學校

## 引擎拆裝架及裸體引擎 SOP 操作流程

### A、操作步驟：

1. 引擎拆裝架使用作業前檢查(裸體引擎固定螺絲鬆緊度、引擎拆裝架轉盤作動、裸體引擎各部機件)。
2. 確認裸體引擎淨重合乎引擎拆裝架之安全荷重。
3. 卸除引擎拆裝架支架，置於裸體引擎本體上適當螺絲孔位置，以手工具鎖緊螺絲結合支架與裸體引擎。
4. 以支架結合裸體引擎與引擎拆裝架，調整裸體引擎角度是否角度正確。
5. 使用手工具巡鎖支架、裸體引擎本體、引擎拆裝架三者相結合處各部螺絲，試360<sup>0</sup>旋轉裸體引擎數圈確認引擎拆裝架與裸體引擎牢實固定。
6. 將引擎拆裝架油盤確實擺置裸體引擎下方，以承接實習拆裝裸體引擎過程中其內部殘留之機油。
7. 確認裸體引擎無墜落之虞，開始進行實習課程依照裸體引擎型式之修護手冊操作，確實依序拆裝裸體引擎。
8. 實習完工各項作業工作，將操作之各項器具規定置定位，環境回復與清潔。

### B、注意事項：

1. 引擎拆裝架與裸體引擎使用，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 實習課程進行過程，時時使用手工具巡鎖確認引擎拆裝架與裸體引擎結合處各部螺絲。
3. 實習課程進行裸體引擎拆裝，須以正確修護手冊與手工具以正確步驟操作。
4. 實習課程進行操作，四周環境遇有油漬須立刻清除，慎防滑倒碰撞裸體引擎之危險。
5. 實習完工各項作業工作，將操作之各項器具規定置定位，環境回復與清潔。

# 高英高級工商職業學校

## 充電機 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 依照充電機操作手冊作業前檢查(電源規格、短路斷電系統...)。
2. 確認充電機使用電源規格，依照充電機操作手冊進行一般充電。
3. 確認電瓶規格、數量、狀態，將相同電容量電瓶串聯。
4. 依照充電機操作手冊，確認電瓶數量，調整充電電壓。
5. 接上電源打開輸出開關，調整充電機充電電流。
6. 依照充電機操作手冊完成充電，將充電電壓與電流歸零，關閉電源。
7. 斷開電源，拆除充電電瓶上充電機接頭。
8. 操作完畢依照充電機操作手冊，將充電機具歸定位。

### B、注意事項:

1. 充電機使用，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 充電機使用前，先檢查電線安裝必須符合充電機操作手冊規範。
3. 為預防觸電，電源插座或其他供電點的電線，都要安裝接地線。
4. 在工場內需有漏電斷路器(對地漏電電流斷路器)用作後備防護。
5. 手部潮濕或末乾，又或踏在濕地上的使用者，切勿使用充電機。

# 高英高級工商職業學校

## 汽油引擎 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 依照引擎修護手冊作業前檢查(機油量、電瓶電量、冷卻水量……)。
2. 依照引擎修護手冊將點火正時對正、點火順序校正。
3. 依照引擎修護手冊巡視所有各部引擎機件，固定螺絲確實鎖緊。
4. 將電瓶與引擎相連接，先將電瓶正極先接後再接上負極。
5. 除啟動引擎人員，其餘所有人員退至安全區域並接上廢棄排放裝置。
6. 啟動引擎達到工作溫度，依照引擎修護手冊微調引擎達穩定數據。
7. 引擎運轉中，時時注意引擎工作溫度，如有異常立即停止運轉。
8. 操作完畢依照引擎修護手冊，將各項機具歸定位，斷開電瓶連接。

### B、注意事項:

1. 汽油引擎使用，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 汽油引擎發動前，必先檢查架上引擎各支撐點是否正常。
3. 汽油引擎發動中，嚴禁人員站立於排氣管與風扇皮帶周遭。
4. 連接電瓶需正負極分辨清楚，慎防接錯極別而造成短路。
5. 汽油引擎發動中，如有產生異音應立即熄火停止操作。

# 高英高級工商職業學校

## 埋地式頂車機 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 頂車機使用作業前檢查(操作主機漏電檢測、油壓缸漏油檢查、氣壓缸漏油檢查、安全扣齒槽磨耗檢查)。
2. 確認待頂升之實習車輛總重應符合頂車機之安全荷重。
3. 實習車輛駛入頂車機，應確定支撐點及車輛重心是否於適當位置。
4. 頂升實習車輛至操作所需適當高度之位置。
5. 開始進行實習課程之修護與保養各項作業。
6. 實習完工下降實習車輛前，先檢視周圍並清空下方雜物與附近人員。
7. 實習車輛降下時，需兩位人員操作(主機操作人員與警戒人員)。
8. 駛離實習車輛，工作環境回復與清潔並關閉頂車機之電源。

### B、注意事項:

1. 頂車機使用，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 頂車機頂車前，必先檢查車子是否確實停妥於支撐點位置。
3. 頂車機使用中，嚴禁人員攀爬或站立其中。
4. 頂車機下降前，應通知人員離開並檢查有無其它機具或物品。
5. 頂車機操作開關，未經允許，禁止隨意操作。

# 高英高級工商職業學校

## 氧乙炔焊接設備 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 氧乙炔焊接設備使用作業前檢查(管路測漏、各氣嘴閥測漏、供氣缸瓶測漏……)。
2. 氣瓶開啟先開氧氣瓶再開乙炔瓶，並將開關扳手放在乙炔瓶上。
3. 氣瓶壓力低於 5kg/cm 時，出口端壓力 5kg/cm 以下，更換新的氣瓶。
4. 氧乙炔開啟前先確認三個旋鈕已關閉，開啟順序，乙炔、氧氣、再開吹氣
5. 氧乙炔槍關閉的順序為，先關吹氣、再同時關乙炔、氧氣。
6. 氣瓶關閉先關乙炔瓶、再關氧氣瓶，將開關扳手放在氧氣瓶上表示。
7. 移動氧乙炔焊接設備，不可拖拉供氣管移動，以防止拉扯斷裂。
8. 操作完畢斷開電源，使用後機具及周邊清潔乾淨並將器具歸定位。

### B、注意事項:

1. 氧氣、乙炔瓶使用時，勿倒置或滾動以免發生危險。
2. 扳手應放置於氧氣瓶及乙炔瓶上，以應緊急時關閉。
3. 應將逆火防止器加裝於氣鐸設備，以避免爆炸發生。
4. 鐸炬與氧乙炔瓶避免靠太近，應保持一段距離 10~15m 為安全。
5. 操作時，應將易燃物搬離現場。

# 高英高級工商職業學校

## 氬銲機 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 作業前，應清除上、下兩電極的油汙，通電後，機體外殼應無漏電。
2. 檢查電纜線有無斷線或破皮，連接部位需絕緣膠帶包紮防止漏電。
3. 接通控制線路各開關，調整好極數再接通水源、氣源，最後通電源。
4. 通電後檢查設備、各機構、冷卻系統、供氣系統及機體外殼有無漏電現象。
5. 在電焊中焊機溫升不應超過標準值，若有異常待降溫後再進行焊接。
6. 移動電焊機時應切斷電源，不可拖拉電纜移動，若遇突然斷電，應立即切斷電源。
7. 焊接中不准調節電流，須停焊時使用手柄調節至所需電流值。
8. 操作完畢斷開電源，使用後機具及周邊清潔乾淨並將器具歸定位。

### B、注意事項:

1. 氬銲機使用，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 氬銲機使用，先檢查電纜線安裝必須符合氬銲機操作規範。
3. 預防觸電，電源插座或其他供電點的電纜線，都要安裝接地線。
4. 在工場內需有漏電斷路器(對地漏電電流斷路器)用作後備防護。
5. 手部潮濕或未乾，又或踏在濕地上的使用者，切勿使用氬銲機。

# 高英高級工商職業學校

## 電銲機 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 電銲機操作作業前檢查(電源規格、短路斷電系統、銲條規格……)。
2. 確認電銲機電纜接頭固定螺絲不可鬆動，避免燒損與接觸不良。
3. 確認加工物件、銲條規格，調整電焊機輸出電流量。
4. 欲加工物件擺放至工作平台，調整銲接姿勢達致穩定狀態始可銲接。
5. 接上銲條並再次確認電焊機各部機件與電纜線是否正常。
6. 接上電源打開輸出開關，調整電銲機輸出電流。
7. 銲接完畢須待加工物與銲條冷卻，才可將電銲機電纜移除。
8. 操作完畢依照電焊機操作要領，斷開電源將電銲機具歸定位。

### B、注意事項:

1. 電銲機使用，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 電銲機使用前，先檢查電纜線安裝必須符合電焊機操作規範。
3. 為預防觸電，電源插座或其他供電點的電纜線，都要安裝接地線。
4. 在工場內需有漏電斷路器(對地漏電電流斷路器)用作後備防護。
5. 手部潮濕或未乾，又或踏在濕地上的使用者，切勿使用電焊機。

# 高英高級工商職業學校

## 精工車床 SOP 操作流程

### A、操作步驟：

1. 精工車床使用作業前檢查(夾頭、筒夾、電源斷開系統、煞車系統、各部機件)。
2. 操作前加工物件、車刀是否牢固於夾頭與筒夾、工件要更足夠的長度插入夾頭或筒夾以使用適當的「梗頭」板手鉗緊。
3. 在操作前應檢查車刀的銳利程度，若是不足需修正或更換新車刀。
4. 檢查夾在面板的工件是否穩固平衡，在開動車床之前先用手轉動面板一周，以確保工件不會觸及車床任何部份。
5. 開動車床前應先用手轉動已夾好的工件，來確定工件與車床座的空隙及工件的均衡，車刀的安裝要校對正確及更最小的外伸。
6. 操作過程中，自動進刀前應要知道刀具溜座及橫向滑座的移動方向及速率，並設法避免產生過長的碎屑。
7. 要小心確保車刀、複式滑台或刀具溜座不會觸及夾頭，溜板座極限制是有用的保障，因它能在刀具溜座觸及夾頭之前將車床關停。
8. 實習完工踩下車床煞車系統，待完全靜止將車床電源斷開，方可將加工物件與車刀取下，清除、整理、清潔車床。

### B、注意事項：

1. 教師應確認學生熟悉車床的運用及有關的安全措施，應由擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 嚴禁穿著領帶或寬鬆衣袖等鬆身服裝來操作車床，長髮的危險及頭髮捲入機器所產生的嚴重損傷，蓄長髮的學生應戴髮網或小帽以防頭髮觸及車床運行部份。
3. 不可除去皮帶及齒輪的安全罩，在移開安全罩前要先關上隔離電掣，調整過的齒輪系預先經檢查方可開動，在改變軸速或量度工件前，車床必預完全停頓。
4. 嚴禁用手將夾頭、筒夾、面板或在轉動中的工件弄停。
5. 若有鐵桿不得不在車頭尾部突出，突出部份應確切之足夠防護，同時要更清楚指示，警惕旁人。

# 高英高級工商職業學校

## 鑽床 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 使用作業前檢查(電源、馬達、鑽嘴、夾頭、心軸、加工物夾具、工作平台)。
2. 選擇所需鑽頭置入鑽嘴夾頭以夾頭鑰旋緊夾頭，確認鑽嘴夾頭緊度接上電源試運轉三分鐘以上，確認無虞後斷開電源。
3. 加工物件上須鑽孔之處作上標記，不可手持加工物操作鑽孔，須將加工物固定於加工物夾具夾緊。
4. 將加工物固定夾具放置於工作平台，調整工作平台高度與角度至所需之定位。
5. 操作前操作人員戴上個人防護器具，再次檢視各要點，確認無虞接上電源開始操作鑽孔各項作業。
6. 操作需心無旁騖，附近人員不可干擾與驚動操作人員以確保安全。
7. 操作者須視加工物件材料性質，操作鑽孔入刀速度與深度之控制。
8. 完成作業立即斷開電源，將加工物件取下，清潔鑽台上殘存之碎屑，退下鑽嘴夾頭鑽頭與工作平台回復至原位。

### B、注意事項:

1. 鑽床使用，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 鑽床使用之電源為 110V，接上電源務必確認是否合乎。
3. 操作人員須戴上個人之防護器具，長髮者須將頭髮包覆。
4. 嚴禁操作人員以徒手方式持加工物件操作。
5. 操作開關，未經允許，禁止隨意操作。

# 高英高級工商職業學校

## 冷氣示教板 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 接上電源插頭、按下啟動電源鍵，並於操作前檢查緊急停止開關作動是否正常。
2. 檢視轉速表、溫度計顯示器是否作用，對應燈號是否正常亮起。
3. 檢視壓縮機是否正常運轉。
4. 檢視冷氣鼓風機、風量開關、冷度開關作用是否正常。
5. 檢視壓縮機、冷凝器、儲液筒、膨脹閥、蒸發器壓力表是否正常。
6. 操作示教板轉速開關、冷氣風量開關、冷度開關，並讀取溫度顯示器與各壓力錶資訊。
7. 正確將各開關關閉，並關閉示教板電源。
8. 使用擦拭紙並上液態黃油清潔、保養壓縮機。
9. 將電源接頭拔下，正確予以捲起收納。

### B、注意事項:

1. 示教板使用電源為 110V，請依正確規範接上電源。
2. 必須詳讀操作手冊，且完全瞭解設備安全保護規定。
3. 必須確認機械周圍之所有人員皆為無危險才可系統重置或啟動示教板。
4. 如果操作者身體或操作工具潮濕時，禁止操作示教板。

# 高英高級工商職業學校

## 函數波信號產生器 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 先按下電源 PWR 開關。。
2. 將 SYMMETRY 旋鈕轉至 CAL 的位置。。
3. 按下 FUNCTION 按鈕中的按鈕。
4. 按下頻率範圍按鈕中的按鈕。
5. 調整 FREQ 旋鈕，使輸出適當的頻率，若需微調可以調整 FINE 旋鈕。
6. 調整 AMPLITUDE 旋鈕，使輸出適當的電壓。

### B、注意事項:

1. 函數波信號產生器設備使用電源為 110V，請依正確規範接上電源。
2. 操作者不可移去儀器外殼。更換零件或內部調整只能由合格服務人員執行。不可在電源線連接時更換零件。。
3. 只有符合電流、電壓、特定規格（正常燒斷，慢斷等）的保險絲才可用。不要用修理過的保險絲或短路的保險絲盒，因為那會導致電擊或火災。
4. 如果操作者身體或操作工具潮濕時，禁止操作氣壓設備。

# 高英高級工商職業學校

## 直流電源供應器 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 先確定使用的電源電壓正確，而且正確規格的保險絲已裝妥。
2. 請將-Iset(5)及+▼同時按下，就會清除掉 LPS 305 EEPROM 內的資料。也就可以解除 ERROR#2 的訊息。。
3. 以數位三用電錶從正輸出接頭（+ 和 COM1）測量 DC（直流）電壓，由數字鍵輸入 三用電錶量得的 DC（直流）電壓值（亦即；若數位三用電錶顯示 9.487V 則輸入 9.487，若是 ADC GET 值小於 100，代表機器已經損壞，請送原廠維修），再按 Enter（輸入）鍵。
4. 檢視直流電源供應器設備、供電輸出、負載設定、輸入訊號設定等相關燈號與顯示器是否作用正常，對應燈號是否正常亮起。
5. 對應修護手冊，操作直流電源供應器相關輸入訊號設定，並檢視相關輸出、輸入狀態改變。

### B、注意事項:

1. 氣壓設備使用電源為 110V，請依正確規範接上電源。
2. 操作者不可移去儀器外殼。更換零件或內部調整只能由合格服務人員執行。不可在電源線連接時更換零件。。
3. 只有符合電流、電壓、特定規格（正常燒斷，慢斷等）的保險絲才可用。不要用修理過的保險絲或短路的保險絲盒，因為那會導致電擊或火災。
4. 如果操作者身體或操作工具潮濕時，禁止操作氣壓設備。

# 高英高級工商職業學校

## 氣壓設備 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 接上電源插頭、按下啟動電源鍵，並於操作前檢查空氣壓縮機是否作動正常
2. 檢視壓力錶之空氣壓力是否正常建立。
3. 檢查管路、各輸入、輸出是否正常作用、有無阻塞現象。
4. 檢視方向控制閥、壓力控制閥及流量控制閥等三大類。是否作用正常。
5. 對應修護手冊，操作示教板相關輸入訊號設定，並檢視相關輸出狀態改變。
6. 操作氣壓設備時，並對應修護手冊的管路圖資訊，須對照之前正常情況。
7. 使用抹布清潔、保養示教板。
8. 將電源接頭拔下，正確予以捲起收納。

### B、注意事項:

1. 氣壓設備使用的空氣壓縮機電源為 110V，請依正確規範接上電源。
2. 必須詳讀操作手冊，且完全瞭解設備安全保護規定。
3. 必須確認機械周圍之所有人員皆為無危險才可系統重置或啟動示教板。
4. 如果操作者身體或操作工具潮濕時，禁止操作示教板。

# 高英高級工商職業學校

## 氣壓實習教具 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 先確定使用的電源電壓正確，而且正確規格的保險絲已裝妥。
2. 檢視按鈕開關、切換開關是否正常建立。
3. 檢查微動開關、繼電器模組、計數器模組是否正常作用。
4. 檢視氣壓設備、運轉輸出、負載設定、輸入訊號設定等相關燈號與顯示器是否作用正常，對應燈號是否正常亮起。
5. 對應修護手冊，操作氣壓示教板相關輸入訊號設定，並檢視相關輸出、輸入狀態改變。
6. 操作時如遇故障模擬時，請對應修護手冊讀取顯示器資訊，須對照之前正常情況。
7. 使用乾抹布、保養示教板。
8. 將電源接頭拔下，正確予以捲起收納。

### B、注意事項:

1. 氣壓設備使用電源為 110V，請依正確規範接上電源。
2. 操作者不可移去儀器外殼。更換零件或內部調整只能由合格服務人員執行。不可在電源線連接時更換零件。
3. 只有符合電流、電壓、特定規格（正常燒斷，慢斷等）的保險絲才可用。不要用修理過的保險絲或短路的保險絲盒，因為那會導致電擊或火災。
4. 如果操作者身體或操作工具潮濕時，禁止操作氣壓設備。

# 高英高級工商職業學校

## 起動馬達性能試驗台 SOP 操作流程

### A、操作步驟：

1. 接上電源插頭、按下啟動電源鍵，並於操作前檢查緊急停止開關作動是否正常。
2. 檢視電流錶、電壓錶、轉速表顯示器是否作用，對應燈號是否正常亮起。
3. 檢視動力來源馬達是否正常運轉。
4. 檢視馬達夾具作用功能是否正常，正確固定起動馬達。
5. 檢視動力傳輸皮帶狀況是否正常，啟動測試。
6. 操作示教板作用開關，並讀取顯示器資訊。
7. 正確操作夾具，卸下起動馬達。
8. 使用擦拭紙並上液態黃油清潔、保養夾具。
9. 將電源接頭拔下，正確予以捲起收納。

### B、注意事項：

1. 示教板使用電源為 110V，請依正確規範接上電源。
2. 必須詳讀操作手冊，且完全瞭解設備安全保護規定。
3. 必須確認機械周圍之所有人員皆為無危險才可系統重置或啟動示教板。
4. 如果操作者身體或操作工具潮濕時，禁止操作示教板。

# 高英高級工商職業學校

## 電器控制液氣壓元件 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 接上電源插頭、按下啟動電源鍵，並於操作前檢查緊急停止開關作動是否正常。
2. 檢視按鈕開關、切換開關是否正常建立。
3. 檢查微動開關、繼電器模組、計數器模組是否正常作用。
4. 檢視氣壓設備、運轉輸出、負載設定、輸入訊號設定等相關燈號與顯示器是否作用正常，對應燈號是否正常亮起。
5. 對應修護手冊，操作氣壓示教板相關輸入訊號設定，並檢視相關輸出、輸入狀態改變。
6. 操作時如遇故障模擬時，請對應修護手冊讀取顯示器資訊，須對照之前正常情況。
7. 使用乾抹布、保養示教板。
8. 將電源接頭拔下，正確予以捲起收納。

### B、注意事項:

1. 氣壓設備使用電源為 110V，請依正確規範接上電源。
2. 必須詳讀操作手冊，且完全瞭解設備安全保護規定。
3. 必須確認機械周圍之所有人員皆為無危險才可系統重置或啟動示教板。
4. 如果操作者身體或操作工具潮濕時，禁止操作氣壓設備。

# 高英高級工商職業學校

## 噴射系統示教板 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 接上電源插頭、按下啟動電源鍵，並於操作前檢查緊急停止開關作動是否正常。
2. 檢視燃油壓力錶之燃油壓力是否正常建立。
3. 檢查噴油嘴、火星塞是否正常作用。
4. 檢視車輛運轉狀態、運轉輸出、負載設定、輸入訊號設定等相關燈號與顯示器是否作用正常，對應燈號是否正常亮起。
5. 對應修護手冊，操作示教板相關輸入訊號設定，並檢視相關輸出狀態改變。
6. 操作故障模擬箱，並對應修護手冊讀取顯示器資訊，須對照之前正常情況。
7. 使用擦拭紙並上液態黃油清潔、保養示教板。
8. 將電源接頭拔下，正確予以捲起收納。

### B、注意事項:

1. 示教板使用電源為 110V，請依正確規範接上電源。
2. 必須詳讀操作手冊，且完全瞭解設備安全保護規定。
3. 必須確認機械周圍之所有人員皆為無危險才可系統重置或啟動示教板。
4. 如果操作者身體或操作工具潮濕時，禁止操作示教板。

# 高英高級工商職業學校

## 3D 四輪定位儀 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 接上電源插頭、按下啟動電源鍵，並於操作前檢查緊急停止開關作動是否正常。
2. 打開連接電腦儀器開關。
3. 檢測儀器上方的 T 字橫桿兩端(訊號接收器)。
4. 利用四爪將輪圈固定，即可將儀器固定到輪胎上。
5. 架好儀器後，從主機裡選出內建好的相同車型，並開始進行實習課程之診斷相關作業。
6. 將方向盤轉打指定的角度，依照設定程序執行拔除連接用之配件。
7. 電腦顯示出各輪角度之 3D 畫面，紅色的部分就是超過標準值的數據，需依規範進行調整。
8. 前束調整完畢，應檢查各項工具是否已歸定位，關閉電源，拔除電源接頭。

### B、注意事項:

1. 3D 四輪定位儀操作時，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 必須詳讀操作手冊，且完全瞭解設備安全保護規定。
3. 須注意各電線放置之位置，避免產生危險。
4. 組裝好的輪胎須經過輪胎平衡機來做平衡，否則有可能會因輪胎滾動，而發生重心不平均導致方向盤抖動的現象。

# 高英高級工商職業學校

## 三度空間用途廣高機 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 機器使用作業前應檢查(操作主機漏電檢測、油壓缸漏油檢查、氣壓缸漏油檢查)。
2. 確認待頂升之實習車輛總重應符合頂車機之安全荷重。
3. 實習車輛駛入頂車機，應確定支撐點及車輛重心是否於適當位置。
4. 頂升實習車輛至操作所需適當高度之位置。
5. 開始進行實習課程之修護與保養各項作業。
6. 實習完工下降實習車輛前，先檢視周圍並清空下方雜物與附近人員。
7. 實習車輛降下時，需兩位人員操作(主機操作人員與警戒人員)。
8. 駛離實習車輛，工作環境回復與清潔並關閉頂車機之電源。

### B、注意事項:

1. 機器操作時，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 必須詳讀操作手冊，且完全瞭解設備安全保護規定。
3. 頂車前，必須先檢查車子是否確實停妥於支撐點位置。
4. 機器運作使用中，嚴禁人員攀爬或站立其中。
5. 機器下降前，應通知人員離開並檢查有無其它機具或物品。

# 高英高級工商職業學校

## 汽車診斷電腦 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 連接電源接頭。
2. 開啟電腦，並啟動程式。
3. 使用配件連接車輛及電腦。
4. 開始進行實習課程之診斷相關作業。
5. 關閉程式及電腦。
6. 拔除連接用之配件。
7. 拔除電源接頭。

### B、注意事項:

1. 汽車診斷電腦使用時，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 必須詳讀操作手冊，且完全瞭解設備安全保護規定。
3. 須注意各電線放置之位置，以防止遭運轉中引擎捲入。
4. 雨天若使用外接電源則須防範電擊。

# 高英高級工商職業學校

## 前輪前束測試機 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 測試前輪前束使用作業前，應先檢測主機是否有漏電情形。
2. 將實習車輛停放至定位。
3. 開始進行實習課程之診斷相關作業。
4. 完成實習後，拔除連接用之電源。

### B、注意事項:

1. 測量前輪前束時，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 必須詳讀操作手冊，且完全瞭解設備安全保護規定。
3. 須注意各工具放置之位置，避免在工作時發生危險。
4. 雨天若使用外接電源則須防範電擊。

# 高英高級工商職業學校

## 煞車試驗器 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 打開機器電源並啟動電腦。
2. 啟動程式後，點選汽車之相同型號。
3. 開始進行實習課程之診斷相關作業。
4. 完成測試後，關閉程式及電腦。
5. 拔除連接用之配件。
6. 拔除電源接頭。

### B、注意事項:

1. 煞車試驗機器操作時，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 必須詳讀操作手冊，且完全瞭解設備安全保護規定。
3. 須注意各工具放置之位置，避免在工作時發生危險。
4. 雨天若使用外接電源則須防範電擊。

# 高英高級工商職業學校

## 輪胎平衡機 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 接上電源插頭、按下啟動電源鍵，並於操作前檢查緊急停止開關作動是否正常。
2. 拆下輪胎後，將輪胎放至平衡機上。
3. 開始測量輪胎平衡誤差，誤差數據會顯示在小螢幕上。
4. 依誤差數值，貼上配重。
5. 貼上配重後，平衡機上數據顯示 0，即完成。
6. 完成實習後，應關閉電源。
7. 拔除電源接頭。

### B、注意事項:

1. 拆胎平衡機操作時，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 必須詳讀操作手冊，且完全瞭解設備安全保護規定。
3. 操作時須注意各輪胎放置之位置，在機器帶動輪胎旋轉時應當遠離，避免發生危險。
4. 在安裝與拆卸的過程中，應注意螺絲零件放置之位置，避免遺失。

# 高英高級工商職業學校

## 輪胎拆胎機 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 接上電源插頭、按下啟動電源鍵，並於操作前檢查緊急停止開關作動是否正常。
2. 先將輪胎風嘴拆下洩氣後，將輪胎放至分離夾上。
3. 輪胎放至機器固定夾上之後，將扶輪座向下壓並固定。
4. 將撬棒插入後，旋轉輪框即可將胎唇向上移出，再重覆一次撬胎的步驟，即可將輪胎拆下。
5. 拆下輪胎後，應將輪胎放置於適當位置
6. 操作完畢，檢查各項工具是否已歸定位。
7. 關閉電源。
8. 拔除電源接頭。

### B、注意事項:

1. 拆胎機操作時，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 必須詳讀操作手冊，且完全瞭解設備安全保護規定。
3. 操作時須注意各輪胎放置之位置，避免產生危險。
4. 在移除與安裝的過程中，不論是 17 吋 190 或是 10 吋 90 的胎，並保持移除置入裝置對角位置的胎唇。

# 高英高級工商職業學校

## 冷氣示教板 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 接上電源插頭、按下啟動電源鍵，並於操作前檢查緊急停止開關作動是否正常。
2. 檢視轉速表、溫度計顯示器是否作用，對應燈號是否正常亮起。
3. 檢視壓縮機是否正常運轉。
4. 檢視冷氣鼓風機、風量開關、冷度開關作用是否正常。
5. 檢視壓縮機、冷凝器、儲液筒、膨脹閥、蒸發器壓力表是否正常。
6. 操作示教板轉速開關、冷氣風量開關、冷度開關，並讀取溫度顯示器與各壓力錶資訊。
7. 正確將各開關關閉，並關閉示教板電源。
8. 使用擦拭紙並上液態黃油清潔、保養壓縮機。
9. 將電源接頭拔下，正確予以捲起收納。

### B、注意事項:

1. 示教板使用電源為 110V，請依正確規範接上電源。
2. 必須詳讀操作手冊，且完全瞭解設備安全保護規定。
3. 必須確認機械周圍之所有人員皆為無危險才可系統重置或啟動示教板。
4. 如果操作者身體或操作工具潮濕時，禁止操作示教板。

# 高英高級工商職業學校

## 汽車專用示波器 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 先確認須量測何種物件，並檢查須使用之導線是否有破損。
2. 接上測試用配件。
3. 連接電源接頭。
4. 開啟電源。
5. 進行各項測量
6. 查詢修護手冊確認波型是否正常。
7. 關閉電源。
8. 拔除測試用配件。
9. 拔除電源接頭。

### B、注意事項:

1. 汽車專用示波器使用時，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 當處理任何峰值超過 150V 的電壓訊號時，切勿將 CH A 和 /或 CH B 兩個輸入端子與 USB 或 /和 OBD II 或 /和第一缸觸發端子(CYL 1 trigger)等功能在同一時間一起啟用。
3. 須注意各電線放置之位置，以防止遭運轉中引擎捲入。
4. 在發動引擎運轉進行測試點火 KV 之前，應先接妥搭鐵測試導線和二次電壓感應夾(secondary pickup probe)。

# 高英高級工商職業學校

## 汽油噴射引擎 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 汽油噴射引擎使用作業前檢查(汽油油量檢查、機油油量檢查、冷卻水水量檢查、各種皮帶之磨損狀況)。
2. 汽油噴射引擎使用作業前須確認工場之排氣設備於運轉中。
3. 汽油噴射引擎使用作業時，安裝電瓶時須使用正確之流程(先接正極再接負極)。
4. 開始進行實習課程之修護與保養各項作業。
5. 汽油噴射引擎使用作業結束之檢查(汽油油量檢查、機油油量檢查、冷卻水水量檢查、各種皮帶之磨損狀況)。
6. 汽油噴射引擎使用作業結束時，拆除電瓶時須使用正確之流程(先拆負極再拆正極)。

### B、注意事項:

1. 汽油噴射引擎使用時，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 汽油噴射引擎使用前，必須先檢查確認所有人員未在風扇或皮帶之運轉範圍之內。
3. 汽油噴射引擎使用時，安裝電瓶時須確認電瓶之正、負極。
4. 禁止使用跨接電瓶之方式啟動引擎。
5. 須注意引擎運轉之溫度。

# 高英高級工商職業學校

## 油電車 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 油電車使用作業前檢查(汽油油量檢查、機油油量檢查、冷卻水水量檢查、變速箱油油量及各種皮帶之磨損狀況)。
2. 油電車使用作業前須確認工場之排氣設備於運轉中。
3. 開始進行實習課程之修護與保養各項作業。
4. 油電車使用作業結束之檢查(汽油油量檢查、機油油量檢查、冷卻水水量檢查、變速箱油油量及各種皮帶之磨損狀況)。

### B、注意事項:

1. 油電車使用時，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 油電車使用前，必須先檢須確認所有人員未在風扇或皮帶之運轉範圍之內。
3. 若需移動車輛需由擔任該課程之任課教師操作，嚴禁學生操作排檔。
4. 須注意引擎運轉之溫度。

# 高英高級工商職業學校

## 油電車診斷電腦 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 連接電源接頭。
2. 開啟電腦，並啟動程式。
3. 使用配件連接車輛及電腦。
4. 開始進行實習課程之診斷相關作業。
5. 關閉程式及電腦。
6. 拔除連接用之配件。
7. 拔除電源接頭。

### B、注意事項:

1. 油電車診斷電腦使用時，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 須注意各電線放置之位置，以防止遭運轉中引擎捲入。
3. 雨天若使用外接電源須防範電擊。

# 高英高級工商職業學校

## 埋地式頂車機 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 頂車機使用作業前檢查(操作主機漏電檢測、油壓缸漏油檢查、氣壓缸漏油檢查、安全扣齒槽磨耗檢查)。
2. 確認待頂升之實習車輛總重應符合頂車機之安全荷重。
3. 實習車輛駛入頂車機，應確定支撐點及車輛重心是否於適當位置。
4. 頂升實習車輛至操作所需適當高度之位置。
5. 開始進行實習課程之修護與保養各項作業。
6. 實習完工下降實習車輛前，先檢視周圍並清空下方雜物與附近人員。
7. 實習車輛降下時，需兩位人員操作(主機操作人員與警戒人員)。
8. 駛離實習車輛，工作環境回復與清潔並關閉頂車機之電源。

### B、注意事項:

1. 頂車機使用，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 頂車機頂車前，必先檢查車子是否確實停妥於支撐點位置。
3. 頂車機使用中，嚴禁人員攀爬或站立其中。
4. 頂車機下降前，應通知人員離開並檢查有無其它機具或物品。
5. 頂車機操作開關，未經允許，禁止隨意操作。

# 高英高級工商職業學校

## 柴油噴射引擎 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 柴油噴射引擎使用作業前檢查(柴油油量檢查、機油油量檢查、冷卻水水量檢查、各種皮帶之磨損狀況)。
2. 柴油噴射引擎使用作業前須確認工場之排氣設備於運轉中。
3. 柴油噴射引擎使用作業時，安裝電瓶時須使用正確之流程（先接正極再接負極）。
4. 開始進行實習課程之修護與保養各項作業。
5. 柴油噴射引擎使用作業結束之檢查(柴油油量檢查、機油油量檢查、冷卻水水量檢查、各種皮帶之磨損狀況)。
6. 柴油噴射引擎使用作業結束時，拆除電瓶時須使用正確之流程（先拆負極再拆正極）。

### B、注意事項:

1. 柴油噴射引擎使用時，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 柴油噴射引擎使用前，必須先檢須確認所有人員未在風扇或皮帶之運轉範圍之內。
3. 柴油噴射引擎使用時，安裝電瓶時須確認電瓶之正、負極。
4. 禁止使用跨接電瓶之方式啟動引擎。
5. 須注意引擎運轉之溫度。

# 高英高級工商職業學校

## ABS 示教台 SOP 操作流程

### A、操作步驟：

1. 打開電源。
2. 打開鑰匙。
3. 注意是否有警示燈亮起。
4. 選擇要控制的輪速資訊。
5. 表示檢查四輪輪速關係。

### B、注意事項：

1. 請注意若發生危險時. 直接切斷動力電源。
2. 若有不明燈號顯示. 請直接聯絡使用老師。
3. 若有失速情形. 直接切斷電源。

# 高英高級工商職業學校

## 自動變速箱 SOP 操作流程

### A、操作步驟：

1. 使用時請檢查固定扣是否有固定住。
2. 使用時可旋轉到需要的位置。

### B、注意事項：

1. 若發現有固定鬆脫時，請勿使用本機具。
2. 若發現有損壞機具時，請告知現場老師確定是否使用。

# 高英高級工商職業學校

## 埋地式頂高機 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 使用頂車機作業前檢查。
2. 待頂升之汽車總重應在 3.5T 以下。
3. 車輛駛入頂車機時，應確定支撐點及車輛重心在適當位置。
4. 按上升鈕頂升汽車至適當位置。
5. 開始進行修護保養作業。
6. 下降時，須先檢視是否有人或雜物在車輛下方及周圍附近。
7. 按下降按鈕，放下車輛並隨時注意車身周圍狀況。
8. 車輛駛出頂車機。

### B、注意事項:

1. 許可者以外的人，禁止靠近頂車機。
2. 使用方法，除熟悉者以外，禁止操作。
3. 使用前點檢、定期點檢、保守點檢，請務必參照本說明書去實施。
4. 運轉中如有異音，請立刻停止使用頂車機，直至點檢修理後再使用。
5. 此頂車機除了汽車修配以外，不得使用於其他用途。

# 高英高級工商職業學校

## 堆高機自排 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 工作前：(1)檢查電氣及機械設備是否不正常(2)檢查頂蓬及桅桿有無損傷，檢查水箱、機油及油壓油，發動引擎，打開警示燈。
2. 工作中：(1)專心操作並配戴防護器具(2)慢速開往工作區，叉舉目標物，穩定行駛至目的地。
3. 工作後：(1)關閉引擎開關，拉起手煞車，排至空檔，(2)使用後機具及周邊須清潔乾淨並將器具歸定位。

### B、注意事項:

1. 引擎發動後應低速空轉，至冷卻水溫度達到華氏 140 至 180 度。
2. 不可讓引擎無負荷高速空轉。
3. 不可高速行駛，即每小時不超過 20 公里。
4. 避免突然起步（加速及緊急剎車，轉彎時應減速慢行）。

# 高英高級工商職業學校

## 輪胎平衡機 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 將欲平衡輪胎固定於轉軸之上，選用適當尺寸之錐套以快速固定螺帽固定之。
2. 插上 220V/60Hz 單相電源，打開左側之電源開關。
3. 視窗出現 000，若視窗出現 0.00 時，表示電腦設定鉛子之中軸顯示為安士；若要改為 000 公克顯示，可壓下 f 鍵不放，約 7 秒後聽到嗶嗶的聲響在放手，即改為公克顯示。
4. 打開電源開關，拉出自動量尺使貼近鋼圈。
5. 帶聽到嗶嗶聲響時，即會自動輸入鋼圈直徑及距離。
6. 視窗顯示自動跳到鋼圈寬度之數值，修改數值可上下鍵修正之。
7. 輸入完畢後壓 start 鍵，馬達啟動，數秒後停止。

### B、注意事項:

1. 當新機使用第一次時，可能會出現 ERR5 CAL 於視窗上，此時可關機在開。
2. 本機有再演算之功能；平衡完畢後若發現輸入資料錯誤，可重新輸入正確資料後，按一下 F 鍵，新的平衡結果會出現。

# 高英高級工商職業學校

## 輪胎拆裝機 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 使用氣嘴起子將輪胎氣嘴拆下等輪胎完全洩氣。
2. 採下分離踏板，將輪胎與鋼圈分離。
3. 將輪胎擺上固定盤，並採下固定踏板將輪胎固定，放下固定架，調整與輪胎間距，以便之後拆裝。
4. 將撬棒深入輪胎內部，並注意此時固定架與撬棒之間的位置。
5. 拆輪胎下部時，跟第 4 步驟相同，旋轉輪胎時，踩下下方旋轉踏板，以順時針轉動，之後安裝時亦同。
6. 安裝輪胎時，也請注意固定架與輪胎之間的位置，並以手輔助輪胎歸位。
7. 輪胎安裝好後，將下方固定器踏板踩下使上方固定器收回，而後採用拆胎機打氣，打至 40psi 以防之後裝氣嘴時輪胎內部的氣會跑掉太多。
8. 將輪胎直立，氣嘴裝上，並確實鎖緊以防內部空氣外漏。
9. 裝完氣嘴後，將輪胎打至規定之範圍(30~32psi)，更換拆裝輪胎完成。

### B、注意事項:

1. 拆下氣嘴時需握緊氣嘴起子，以防氣嘴拆下時輪胎內部空氣往外衝出。
2. 使用固定器時，注意手要擺在上方做調整，萬不可將手擺在固定器下方調整高度，避免固定器放鬆回彈夾到手受傷。
3. 裝輪胎時，注意手的方向要朝外壓，不可將手指朝內，以避免轉動轉盤時將手夾至輪胎內部產生傷害。
4. 使用撬棒拆裝時，千萬小心注意，以防拿不穩撬棒彈出傷到別人。

# 高英高級工商職業學校

## 靜音型空壓機 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 打開空氣筒底部之洩水閥，排出污水後，再予關閉。
2. 檢視周圍有無障礙物，防止起動時發生危險。
3. 確保空壓機在無負荷下啟動。
4. 按下電源開關，確定壓縮機已循正箭頭指示方向正常運轉拆輪胎下部時，跟第 4 步驟相同，旋轉輪胎時，踩下方旋轉踏板，以順時針轉動，之後安裝時亦同。

### B、注意事項:

1. 在空壓機運行或帶壓時，不要拆卸螺母、加油塞以及其它零件。
2. 不良的維護保養不僅影響機組的正常運行，而且還可能影響操作人員的安全。
3. 不要以為空壓機停機，就認為可以進行檢修，保養工作，機器的自動控制系統隨時會啟動空壓機。
4. 不可使用可燃性溶劑，如汽油或煤油清洗空氣過濾器或其他零部件，應該按說明使用安全溶劑。

# 高英高級工商職業學校

## 充電機 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 連接交流 110V 電源接頭，打開開關。
2. 紅色輸出端接電池+極。
3. 黑色輸出端接電池-極。
4. 設定充電電池粒數。
5. 調整電流開關，使電流錶指針至所需位置。
6. 進行充電時，將本機放置通風處。
7. 充電完後，拔除連接用之配件。
8. 拔除電源接頭。

### B、注意事項:

1. 充電機使用時，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 須注意電流指針不可超過 20 安培。
3. 雨天若使用外接電源須防範電擊。
4. 進行充電時，將本機放置通風處。

# 高英高級工商職業學校

## 機車引擎模型 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 機車引擎模型使用作業前檢查(汽油油量檢查、機油油量檢查)。
2. 機車引擎模型使用作業前須確認工場之排氣設備於運轉中。
3. 機車引擎使用作業時，安裝電瓶時須使用正確之流程(先接正極再接負極)。
4. 開始進行實習課程之修護與保養各項作業。
5. 機車引擎模型使用作業結束之檢查(汽油油量檢查、機油油量檢查)。
6. 機車引擎模型使用作業結束時，拆除電瓶時須使用正確之流程(先拆負極再拆正極)。

### B、注意事項:

1. 機車引擎模型使用時，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 機車引擎模型使用前，必須先檢須確認所有人員未在皮帶之運轉範圍之內。
3. 機車引擎模型使用時，安裝電瓶時須確認電瓶之正、負極。
4. 禁止使用跨接電瓶之方式啟動引擎。
5. 須注意引擎運轉之溫度。

# 高英高級工商職業學校

## 機車頂車機 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 機車頂車機使用作業前檢查(操作主機漏電檢測、油壓缸漏油檢查、氣壓缸漏油檢查、安全扣齒槽磨耗檢查)。
2. 確認待頂升之實習車輛總重應符合頂車機之安全荷重。
3. 實習車輛駛入頂車機，應確定前輪夾距點及車輛重心是否於適當位置。
4. 頂升實習車輛至操作所需適當高度之位置。
5. 開始進行實習課程之修護與保養各項作業。
6. 實習完工下降實習車輛前，先檢視周圍並清空下方雜物與附近人員。
7. 實習車輛降下時，需單人員操作。
8. 駛離實習車輛，工作環境回復與清潔並關閉頂車機之電源。

### B、注意事項:

1. 頂車機使用，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 頂車機頂車前，必先檢查車子是否確實停妥於支撐點位置。
3. 頂車機使用中，嚴禁人員攀爬或站立其中。
4. 頂車機下降前，應通知人員離開並檢查有無其它機具或物品。
5. 頂車機操作開關，未經允許，禁止隨意操作。

# 高英高級工商職業學校

## 機車診斷電腦 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 連接電源接頭。
2. 開啟電腦，並啟動程式。
3. 使用配件連接車輛及電腦。
4. 開始進行實習課程之診斷相關作業。
5. 關閉程式及電腦。
6. 拔除連接用之配件。
7. 拔除電源接頭。

### B、注意事項:

1. 機車診斷電腦使用時，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 須注意各電線放置之位置，以防止遭運轉中掉落地上。
3. 雨天若使用外接電源須防範電擊。

# 高英高級工商職業學校

## 輪胎拆胎機 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 接上電源插頭、按下啟動電源鍵，並於操作前檢查緊急停止開關作動是否正常。
2. 先將輪胎風嘴拆下洩氣後，將輪胎放至分離夾上。
3. 輪胎放至機器固定夾上之後，將扶輪座向下壓並固定。
4. 將撬棒插入後，旋轉輪框即可將胎唇向上移出，再重覆一次撬胎的步驟，即可將輪胎拆下。
5. 拆下輪胎後，應將輪胎放置於適當位置
6. 操作完畢，檢查各項工具是否已歸定位。
7. 關閉電源。
8. 拔除電源接頭。

### B、注意事項:

1. 拆胎機操作時，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 必須詳讀操作手冊，且完全瞭解設備安全保護規定。
3. 操作時須注意各輪胎放置之位置，避免產生危險。
4. 在移除與安裝的過程中，不論是輪胎大小，需保持移除置入裝置對角位置的胎唇。

# 高英高級工商職業學校

## 機車噴射引擎 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 機車噴射引擎使用作業前檢查(汽油油量檢查、機油油量檢查)。
2. 機車噴射引擎使用作業前須確認工場之排氣設備於運轉中。
3. 機車噴射引擎使用作業時，安裝電瓶時須使用正確之流程(先接正極再接負極)。
4. 開始進行實習課程之修護與保養各項作業。
5. 機車噴射引擎使用作業結束之檢查(汽油油量檢查、機油油量檢查)。
6. 機車噴射引擎使用作業結束時，拆除電瓶時須使用正確之流程(先拆負極再拆正極)。

### B、注意事項:

1. 機車噴射引擎使用時，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 機車噴射引擎發動前，必須先檢查確認所有人員未在皮帶之運轉範圍之內。
3. 機車噴射引擎使用時，安裝電瓶時須確認電瓶之正、負極。
4. 禁止使用跨接電瓶之方式啟動引擎。
5. 須注意引擎運轉之溫度。

# 高英高級工商職業學校

## 機車頂車機 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 機車頂車機使用作業前檢查(操作主機漏電檢測、油壓缸漏油檢查、氣壓缸漏油檢查、安全扣齒槽磨耗檢查)。
2. 確認待頂升之實習車輛總重應符合頂車機之安全荷重。
3. 實習車輛駛入頂車機，應確定前輪夾距點及車輛重心是否於適當位置。
4. 頂升實習車輛至操作所需適當高度之位置。
5. 開始進行實習課程之修護與保養各項作業。
6. 實習完工下降實習車輛前，先檢視周圍並清空下方雜物與附近人員。
7. 實習車輛降下時，需單人員操作。
8. 駛離實習車輛，工作環境回復與清潔並關閉頂車機之電源。

### B、注意事項:

1. 頂車機使用，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 頂車機頂車前，必先檢查車子是否確實停妥於支撐點位置。
3. 頂車機使用中，嚴禁人員攀爬或站立其中。
4. 頂車機下降前，應通知人員離開並檢查有無其它機具或物品。
5. 頂車機操作開關，未經允許，禁止隨意操作。

# 高英高級工商職業學校

## 機車診斷電腦 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 連接電源接頭。
2. 開啟電腦，並啟動程式。
3. 使用配件連接車輛及電腦。
4. 開始進行實習課程之診斷相關作業。
5. 關閉程式及電腦。
6. 拔除連接用之配件。
7. 拔除電源接頭。

### B、注意事項:

1. 機車診斷電腦使用時，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 須注意各電線放置之位置，以防止遭運轉中掉落地上。
3. 雨天若使用外接電源須防範電擊。

# 高英高級工商職業學校

## 機車頂車機 SOP 操作流程

### A、操作步驟:

1. 機車頂車機使用作業前檢查(操作主機漏電檢測、油壓缸漏油檢查、氣壓缸漏油檢查、安全扣齒槽磨耗檢查)。
2. 確認待頂升之實習車輛總重應符合頂車機之安全荷重。
3. 實習車輛駛入頂車機，應確定前輪夾距點及車輛重心是否於適當位置。
4. 頂升實習車輛至操作所需適當高度之位置。
5. 開始進行實習課程之修護與保養各項作業。
6. 實習完工下降實習車輛前，先檢視周圍並清空下方雜物與附近人員。
7. 實習車輛降下時，需單人員操作。
8. 駛離實習車輛，工作環境回復與清潔並關閉頂車機之電源。

### B、注意事項:

1. 頂車機使用，須有擔任該課程之任課教師在旁指導操作。
2. 頂車機頂車前，必先檢查車子是否確實停妥於支撐點位置。
3. 頂車機使用中，嚴禁人員攀爬或站立其中。
4. 頂車機下降前，應通知人員離開並檢查有無其它機具或物品。
5. 頂車機操作開關，未經允許，禁止隨意操作。