Installation (1) – CNC STEEL-CUTTING at CHUNG YI ENGINEERING (KAOHSIUNG)

HHO Gas Technology LLC
Email: sales@hhogastechnology.com Telephone: 313 355-6193

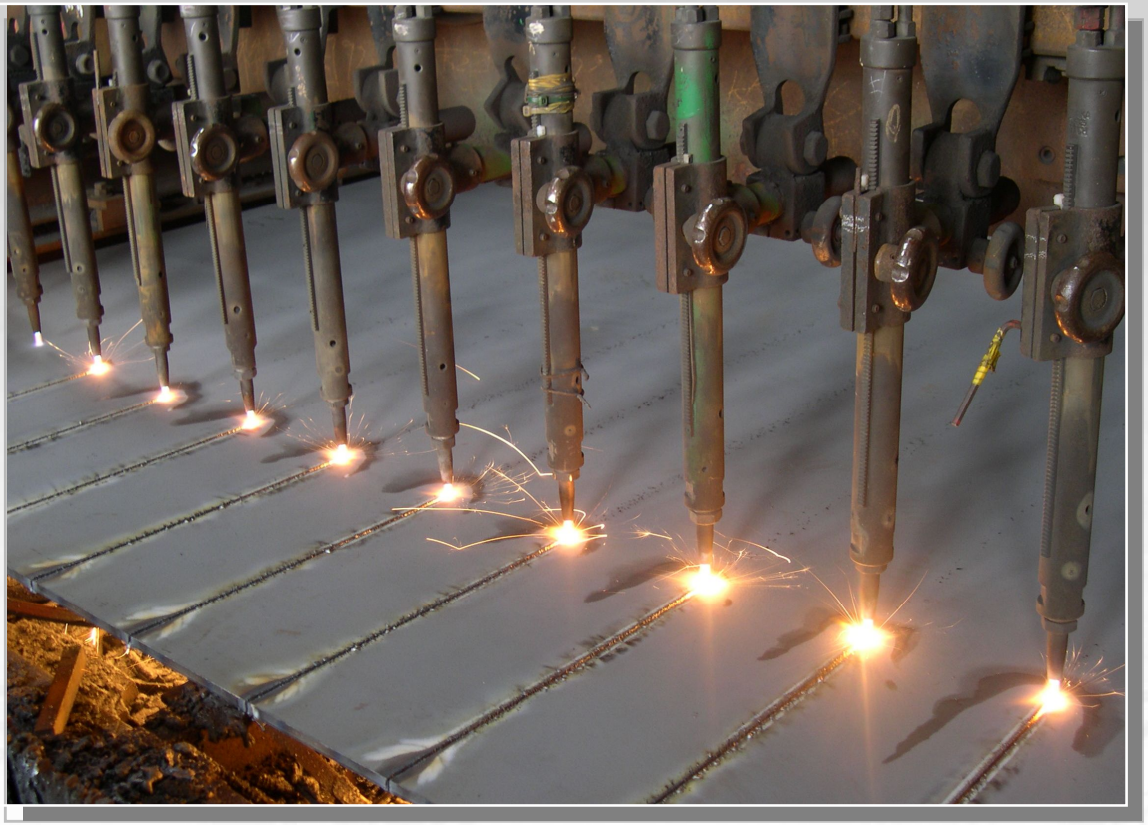
Installation (2) – STEEL-CUTTING at GREEN STEEL CONSTRUCTION (TAINAN)

HHO Gas Technology LLC
Email: sales@hhogastechnology.com Telephone: 313 355-6193

Installation (3) – STEEL-CUTTING at HIGAKI SHIPYARD (JAPAN)

HHO Gas Technology LLC
Email: sales@hhogastechnology.com Telephone: 313 355-6193

Installation (4) – CNC STEEL-CUTTING at SHI FA CONSTRUCTER (TAICHUNG)

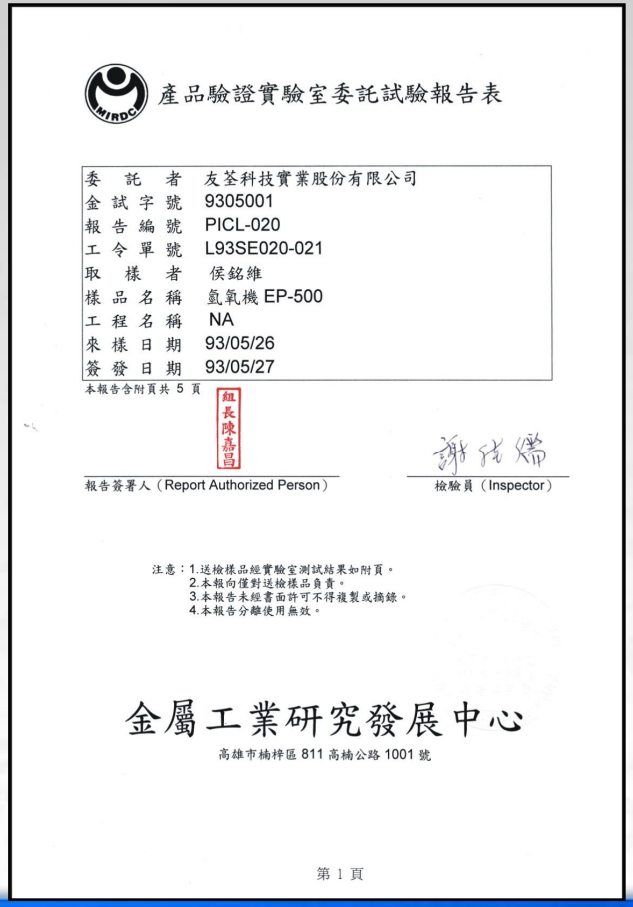


HHO Gas Technology LLC
Email: sales@hhogastechnology.com Telephone: 313 355-6193

Installation (5) – FENG HSIN IRON & STEEL (TAICHUNG)

HHO Gas Technology LLC
Email: sales@hhogastechnology.com Telephone: 313 355-6193

Certification by Metal Industries Development Centre (MIDC) – (1)



產品驗證實驗室委託試驗報告表

委　託　者	友荃科技實業股份有限公司
金 試 字 號	9305001
報 告 編 號	PICL-020
工 令 單 號	L93SE020-021
取　樣　者	侯銘維
樣 品 名 稱	氫氧機 EP-500
工 程 名 稱	NA
來 樣 日 期	93/05/26
簽 發 日 期	93/05/27

本報告含附頁共 5 頁

組長 陳嘉昌

報告簽署人（Report Authorized Person）

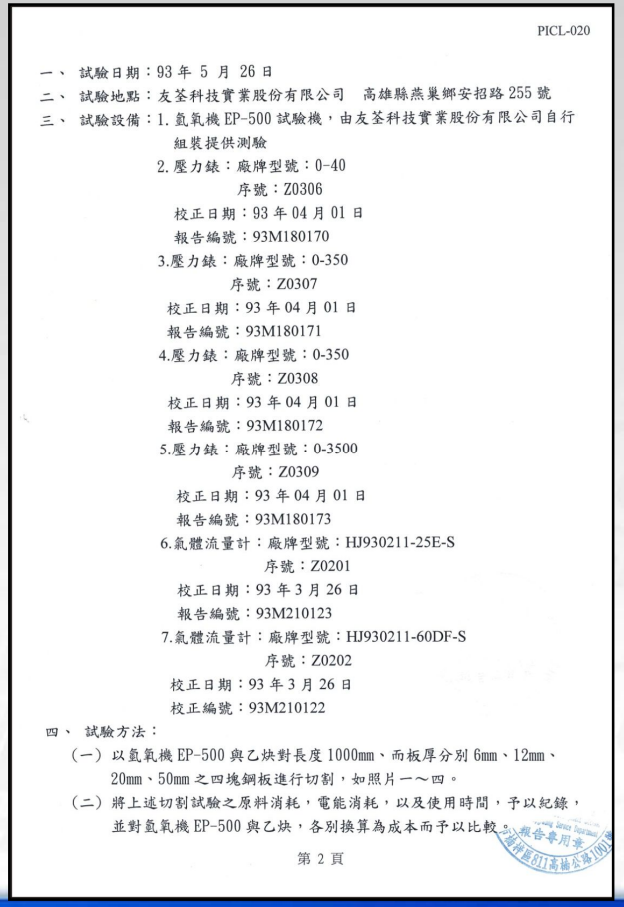
檢驗員（Inspector）

注意：1.送檢樣品經實驗室測試結果如附頁。
2.本報向僅對送檢樣品負責。
3.本報告未經書面許可不得複製或摘錄。
4.本報告分離使用無效。

金屬工業研究發展中心

高雄市楠梓區 811 高楠公路 1001 號

第 1 頁



PICL-020

一、 試驗日期：93 年 5 月 26 日
二、 試驗地點：友荃科技實業股份有限公司　高雄縣燕巢鄉安招路 255 號
三、 試驗設備：1. 氫氧機 EP-500 試驗機，由友荃科技實業股份有限公司自行組裝提供測驗
2. 壓力錶：廠牌型號：0-40
序號：Z0306
校正日期：93 年 04 月 01 日
報告編號：93M180170
3. 壓力錶：廠牌型號：0-350
序號：Z0307
校正日期：93 年 04 月 01 日
報告編號：93M180171
4. 壓力錶：廠牌型號：0-350
序號：Z0308
校正日期：93 年 04 月 01 日
報告編號：93M180172
5. 壓力錶：廠牌型號：0-3500
序號：Z0309
校正日期：93 年 04 月 01 日
報告編號：93M180173
6. 氣體流量計：廠牌型號：HJ930211-25E-S
序號：Z0201
校正日期：93 年 3 月 26 日
報告編號：93M210123
7. 氣體流量計：廠牌型號：HJ930211-60DF-S
序號：Z0202
校正日期：93 年 3 月 26 日
校正編號：93M210122

四、 試驗方法：
（一）以氫氧機 EP-500 與乙炔對長度 1000mm、而板厚分別 6mm、12mm、20mm、50mm 之四塊鋼板進行切割，如照片一～四。
（二）將上述切割試驗之原料消耗，電能消耗，以及使用時間，予以紀錄，並對氫氧機 EP-500 與乙炔，各別換算為成本而予以比較。

第 2 頁

HHO Gas Technology LLC
Email: sales@hhogastechnology.com Telephone: 313 355-6193

EPOCH

Water Fuel & Energy Solutions

ISO 9001

Cost comparison of 1 meter steel cutting by acetylene and oxy-hydrogen generator							
Thickness of steel	acetylene			oxy-hydrogen generator			
	Consumption L/min	Cost (NTD)A	time	Electricity (kilowatt)	Coolant (CC)	Cost (NTD)B	time
6mm	4	**1.2373**	2mins	0.090	35	**0.892**	1min52secs
12mm	9	**3.2530**	2mins 20secs	0.155	38	**1.158**	2mins 16secs
20mm	9	**4.0643**	2mins 55secs	0.158	38	**1.167**	2mins 30secs
50mm	13	**7.8800**	3mins 55secs	0.221	55	**1.664**	3mins 38secs

O_2 consumption comparison of 1 meter steel cutting by acetylene and oxy-hydrogen generator				
Thickness of steel	acetylene		oxy-hydrogen generator	
	O_2 consumption L/min	Cost (NTD)	O_2 consumption NL/min	Cost (NTD)
6mm	18	**1.7133**	15	**1.333**
12mm	30	**3.3370**	25	**2.700**
20mm	38	**5.2800**	32	**3.800**
50mm	44	**8.2000**	32	**5.533**

Report & News

HHO Gas Technology LLC
Email: sales@hhogastechnology.com Telephone: 313 355-6193