



Mini / Helix – MODEL 8000

用户手册(中文版)

目 录

介绍

EPILOG MINI / HELIX 激光雕刻切割机的安装

第一节 :	安全	3
第二节 :	注意事项	4
第三节 :	准备工作	5
第四节 :	连接计算器	10
第五节 :	安装打印驱动	11
第六节:	快速开始和设定	33

EPILOG MINI / HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

第七节:使用 EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作	41
第八节:使用 EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的控制面板	68
第九节: EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的设备装置	75
第十节: 速度和火力的参数设置	91
第十一节:不同材料的雕刻切割技巧	96
第十二节: 激光雕刻切割机的调试及维护	107
<u>故障解决办法及性能</u>	
第十三节:常见问题及解决办法	116
第十四节:激光雕刻切割机规格及计算机设置	120
第十五节:硬件驱动程序升级 (Update Firmware)	125
第十六节: AutoCAD 打印程序	133

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装

第一节:安全

<u>激光系统的安全</u>:

EPILOG HELIX 8000 型号的安全达到 III A 标准。激光系统是全封闭式的,雕刻切割机 上所有的门都设有磁性光电互锁装置,所以对于不可见的高功率激光无须特殊的防护措施。然而,对于可见的二极管红色激光引导器(同大家常见的激光教鞭一样),没有特殊的互锁功能。如果红光与人体接触,将有可能造成一定程度的损害。因此,操作本机时应注意以下事项:

- ◎ 不要在雕刻切割机通电的状态下,取下任何零部件及机盖;
- ◎ 不要贪图省事,而将磁性光电互锁装置取消;
- ◎ 不要用肉眼直视二极管红光引导器;
- ◎ 不要在取下聚焦镜后,操作红色引导激光,因为没有经过聚焦的激光很容易反射出来;

电力安全:

EPILOG HELIX 8000 型号使用的交流电源为普通 110 到 240 伏电源,如果使用不当,将有生命危险!因此交流电被完全封闭在雕刻机内。

- ◎ 不要在雕刻切割机通电的情况下,拆卸任何机件和机盖;
- ◎ 不要在设备总电源开关开启时切断或接通电源。

消防安全:

激光本身就是高度集中的"火",而很多雕刻材料也属于易燃物,如果在雕刻过程中材料燃烧,应立即将火熄灭。绝大多数情况下,只须阻断激光(开一下机盖,或按"Stop"键)即可。如不及时熄灭,设备将很容易被损坏。

- ◎ 不要将易燃物品放入设备的雕刻切割工作台上,如酒精、汽油及稀料等;
- ◎ 不要在设备运行时无人看管! 特别是在慢速切割某些易燃材料时,应特别留意;
- ◎ 应随时在设备旁边备有一个小型灭火器。应选用二氧化碳或海龙灭火器,不要使用 干粉灭火器,干粉会腐蚀设备中很多零件!

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装

第二节:注意事项

◎ 不要在没有良好抽风的情况下操作雕刻切割机乙烯基很多材质在高温下释放出的气体,在一定的浓度下对人体有害,良好的抽风可以解决上述问题的发生。

Never engrave or cut any material containing PVC or vinyl. When engraved, a corrosive agent is produced that will destroy your machine. Your warranty will be void if your machine is damaged by corrosion from engraving or cutting PVC or Vinyl.

◎ 不要雕刻或切割含有 PVC 和乙烯基(Vinyl)的材质,在高温下上述材质会产生强腐蚀 性气体,会很快损坏设备零件,特别是反射镜和聚焦透镜。如不跟随指引您的保修 服务将作废。

Do not engrave PVC (Polyvinyl Chloride). PVC will destroy the optics and mechanics of your Epilog system. *Cutting or engraving PVC will void your warranty.*

聚氯乙烯(Polyvinyl Chloride)。聚氯乙烯会破坏 Epilog 激光机光学和力学的设备。如 雕刻或切割聚氯乙烯材料您的保修服务将作废。

- 不要在雕刻切割机运行时,无操作人员在场看管!因可能会发生计算机软件设置不当,或机械、电子故障等因素,且易引起火灾!
- ◎ 不要擅自将雕刻切割机的电磁安全开关取消,并更改机箱。二氧化碳激光是不可见 光,处理不当会对人体造成伤害。
- ◎ 每天用几分钟的时间来清洁雕刻切割机内部各个运作部分,会大大提高设备的正常 运作时间和使用寿命。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装

第三节

准备工作

这节包括以下内容: 打开包装箱,将 EPILOG HELIX 搬出来; 连接访算机; 连接废气外排装置(抽风设备); 连接电源; 激光制冷设备和工作时的温度; 设定 EPILOG HELIX 激光机系统; 连接计算机; 连接废气外排装置; 连接电源; 用 USB 线或网线联接计算机; <u>备注:请先预备好抽风设备</u>

打开 EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的包装箱:

- 1. 割断包装箱上的胶带,打开纸箱并移走泡沫。
- 2. 小心地将 EPILOG HELIX 激光雕刻切割机抬出来。
- 3. 如果订购了旋转器,用户可在在第一个泡沫下面找到。
- 4. 另外还有一些配件,如电源插线等。
- 5. 请保存好所有的包装材料,以便下次使用。其包括:
 - a. 上面的纸板和泡沫
 - b. 下面的纸板和泡沫
 - c. 机器里面的的泡沫和箱子

注意: 必须配有一个废气外排装置。当 EPILOG HELIX 激光雕刻切割机工作时,必须 打开抽气。抽气装置能抽走雕刻切割机内因工作而产生的灰尘、烟雾、材质的碎料等。 抽气装置应装置在距离 EPILOG HELIX 激光雕刻切割机 20 英尺的地方,且必须放在很 显眼的位置,方便使用。

废气外排装置的连接:

- 1. 在随机配件里有一个 4 寸的排气圆筒, 4 个螺丝将其安装在 EPILOG HELIX 雕刻切 割机的后面。(如下图示)
- 2. 将一条4寸软管与抽气接口连接起来,并固定好。
- 3. 检查是否连接妥当,是否漏气。



EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装



连接电源:

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机需要多大的电源供应呢? 所有的激光雕刻切割机(包括 25W,35W,45W)都有自动断电装置。在交流电压为 110-240 伏,频率为 50 或 60Hz 的情况下,激光雕刻切割机都能正常工作。电流为: 15 安培。工作时将电源线插在机器左边的插座里即可。(如下图示)

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装



激光制冷设备和工作时的温度:

所有的 EPILOG HELIX 激光雕刻切割机都采用激光管气冷方式。在机器工作时激光管 会产生大量的热能,只有激光管保持冷却状态才能更好的工作。在激光雕刻切割机后有 几个风扇,有助于散热,所以不要盖住或堵住风扇。注意:激光雕刻切割机的工作环境 温度不能高于 32 摄氏度。(如图示)

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装



EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装

第四节: 连接计算机

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的操作系统可以是 Windows XP,2000 或 32bit Vista。 该机提供两种不同的连接方式:以太网线与 USB 线的连接。用户可任选其中一种,但 不可两种同时使用。当接入 USB 线时,必须先切断激光雕刻切割机的电源,然后重新 开机。开机后在计算器屏幕的右下角你会发现有"发现新硬件"的字样提示。

注意: 以太网线接口和 USB 线的接口都在激光雕刻切割机后面的右下方。

(如下图示)



EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装

第五节:安装 EPILOG HELIX 机打印驱动

在随机的配件中有一个 CD-ROM 光盘,该碟为 EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的打印驱动程序。

安装 EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的打印驱动有两种方法:

- **第一种方法:**直接将光盘放在计算器的光驱里,计算机将自动开始安装程序(放入光盘 后大约 20 秒钟后开始)。
- 第二种方法:将光盘放入光驱后,有些计算器没有自动运行并安装。这时,用户可在计算器屏幕的左下角点选"开始"菜单,并选择"设置"中的"打印机或传真机"。双击"添加打印机"图标后,再根据计算器的提示,一步步完成安装操作。



USB 线连接的打印驱动的安装方法:

1. 将光盘放入计算器的光驱里,计算机会自动开始运行并出现下面的对话框。 选择"Mini Helix and EXT Driver for Windows 2000 / XP / Vista",出现下面的对话框。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装

2. 点击"No, not this time" 再点击 Next。

Found New Hardware Wiz	ard	
	Welcome to the Found New Hardware Wizard Windows will search for current and updated software by looking on your computer, on the hardware installation CD, or on the Windows Update Web site (with your permission). Read our privacy policy Can Windows connect to Windows Update to search for software? Yes, this time only Yes, now and every time I connect a device No, not this time Click Next to continue.	/
	< <u>B</u> ack <u>N</u> ext> Cancel	

3. 点选 Install from a list or specific location (Advanced) 再点击 Next。

Found New Hardware Wiz	ard
	This wizard helps you install software for: Epilog Engraver Win32 If your hardware came with an installation CD or floppy disk, insert it now.
	What do you want the wizard to do? Install the software automatically (Recommende) Install from a list or specific location (Advanced) Click Next to continue
	< <u>Back</u> <u>Next</u> > Cancel

ease choose your sear	sh and installation options
eese shooto your addin	
O Search for the best dri	ver in these locations.
Use the check boxes I paths and removable r	pelow to limit or expand the default search, which includes local nedia. The best driver found will be installed.
Search removal	ole <u>m</u> edia (floppy, CD-ROM)
✓ Include this loca	ition in the search:
D:\drivers\Epilo	ig Driver 7.07 Browse
On't search. I will cho	ose the driver to install.
Choose this option to s	elect the device driver from a list. Windows does not guarantee that
the driver you choose	will be the best matchhol your natuware.
	< <u>Back</u> <u>N</u> ext>Cancel
nd New Hardware Wiz	ard
nd New Hardware Wiz	ard
nd New Hardware Wiz dd Printer Wizard	ard
nd New Hardware Wiz dd Printer Wizard	ard
Id New Hardware Wiz dd Printer Wizard Select the manufacture disk click Have Disk	ard
nd New Hardware Wiz add Printer Wizard Select the manufactur disk, click Have Disk. I compatible printer.	ar d Fr and model of your printer. If your printer came with an installation f your printer is not listed, consult your printer documentation for a
nd New Hardware Wiz dd Printer Wizard Select the manufacture disk, click Have Disk. I compatible printer.	ar d Fr and model of your printer. If your printer came with an installation of your printer is not listed, consult your printer documentation for a
nd New Hardware Wiz Add Printer Wizard Select the manufacture disk, click Have Disk. I compatible printer. Show <u>compatible hardware</u>	ar d Fr and model of your printer. If your printer came with an installation if your printer is not listed, consult your printer documentation for a
nd New Hardware Wiz Ind Printer Wizard Select the manufacture disk, click Have Disk. I compatible printer. Show compatible hardware fanufacturer	ar d r and model of your printer. If your printer came with an installation f your printer is not listed, consult your printer documentation for a Printers
nd New Hardware Wiz Add Printer Wizard Select the manufacture disk, click Have Disk. I compatible printer. Show compatible hardware Aanufacturer gfa Ins	ar d r and model of your printer. If your printer came with an installation f your printer is not listed, consult your printer documentation for a Printers AGFA-AccuSet v52.3 AGFA-AccuSet v52.3
nd New Hardware Wiz add Printer Wizard Select the manufacture disk, click Have Disk, I compatible printer. Show compatible hardware fanufacturer gfa ps pollo	ar d Fr and model of your printer. If your printer came with an installation f your printer is not listed, consult your printer documentation for a Printers AGFA-AccuSet V52.3 AGFA-AccuSet V52.3 AGFA-AccuSet V52.3 AGFA-AccuSet V52.3 AGFA-AccuSet SV2.3 AGFA-
nd New Hardware Wiz dd Printer Wizard Select the manufacture disk, click Have Disk. I compatible printer. Show compatible hardware anufacturer Ifa 25 Jollo uple	ar d Fr and model of your printer. If your printer came with an installation f your printer is not listed, consult your printer documentation for a Frinters AGFA-AccuSet v52.3 AGFA-A
nd New Hardware Wiz Idd Printer Wizard Select the manufacture disk, click Have Disk. I compatible printer. Show <u>compatible hardware</u> fanufacturer gfa ps pollo pple PS-PS	ar d Fr and model of your printer. If your printer came with an installation f your printer is not listed, consult your printer documentation for a Printers AGFA-AccuSet v52.3 AGFA-AccuSet v52.3 AGFA-AccuSet 8005 AGF
nd New Hardware Wiz dd Printer Wizard Select the manufacture disk, click Have Disk. I compatible printer. Show compatible hardware lanufacturer gfa ps pollo pple PS-PS This driver is dinitally signed	ar d r and model of your printer. If your printer came with an installation f your printer is not listed, consult your printer documentation for a Printers AGFA-AccuSet v52.3 AGFA-AccuSet v52.3 AGFA-AccuSet 800 AGFA-AccuSet 8
nd New Hardware Wiz dd Printer Wizard Select the manufacture disk, click Have Disk. I compatible printer. Show compatible hardware lanufacturer afa ps sollo pple 35-PS This driver is digitally signed Tell me why driver signing is	ar d r and model of your printer. If your printer came with an installation f your printer is not listed, consult your printer documentation for a Printers AGFA-AccuSet v52.3 AGFA-AccuSet 800
nd New Hardware Wiz dd Printer Wizard Select the manufacture disk, click Have Disk. I compatible printer. Show compatible hardware lanufacturer fa ps sollo ple 3-PS 	ar d r and model of your printer. If your printer came with an installation f your printer is not listed, consult your printer documentation for a Printers AGFA-AccuSet v52.3 AGFA-AccuSet 800 AGFA-AccuSet 800SF v52.3 AGFA-AccuSet 800 AGFA-Acc
Id New Hardware Wiz dd Printer Wizard Select the manufacture disk, click Have Disk compatible printer. how <u>compatible</u> hardware anufacturer fa is ollo ple S-PS This driver is digitally signect Tell me why driver signing is	ar d r and model of your printer. If your printer came with an installation f your printer is not listed, consult your printer documentation for a Printers AGFA-AccuSet v52.3 AGFA-AccuSet 800
d New Hardware Wiz dd Printer Wizard Select the manufacture disk, click Have Disk. I compatible printer. how <u>compatible hardware</u> anufacturer fa is ollo ple S-PS This driver is digitally signec Tell me why driver signing is	ar d r and model of your printer. If your printer came with an installation f your printer is not listed, consult your printer documentation for a Printers AGFA-AccuSet v52.3 AGFA-AccuSet 800

4. 点选 Don't search, I will choose the driver to install,再选 Next。下一部选 Have Disk。



5. 点选 Browse。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装

Locate File			? 🛛
Look jn: 🧝	My Computer	O Ø	10
Cocal Disk (Dashboard) Emiked on '0 Leads on '1	(C:) I Driver (D:) J5-mis-a3\users' (U:) Marketing (05-mis-a3)' (X:)		
File <u>n</u> ame:	EpilogWin32.inf	~	<u>Open</u>
Files of type:	Setup Information (*.inf)		Cancel

6. 点选 Dashboard Driver (D): 再选 Open。

Locate File			? 🛛
Look in: 🥝	Dashboard Driver (D:)	V QA	<u></u>
Graphics Graphics autorun.in	d f		
File <u>n</u> ame:	autorun.inf	~	<u>Open</u>

7. 点选 drivers 再选 Open。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装

Locate File		? 🛛
Look in: ն) drivers	🔽 🥝 🤌 📂 🛄 -
Epilog Driv	rer 8.01]	/
File <u>n</u> ame:	autorun.inf	<u>Open</u>
Files of type:	Setup Information (*.inf)	Cancel

8.点选 Epilog Driver 8.01 再选 Open。

Locate File	Failes Driver 9.01		? 🗙
Look in:	Epilog Driver 8.01	G B	₩
EpilogWin3	2.inf		
	5 <u></u>		/
File <u>n</u> ame:	EpilogWin32.inf	~	<u>O</u> pen
Files of type:	Setup Information (* inf)		Cancel
. нос с. урс.	Secop memodon (.m)		Canoor

9. 点选 EpilogWin32.inf 再选 Open。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装

Install F	rom Disk		
3	Insert the manufacturer's installation disk, and then make sure that the correct drive is selected below.	OK 💌	<u> </u>
	Copy manufacturer's files from: D:\drivers\Epilog Driver 8.01	Browse	

10. 点选 OK。

Add Printer Wizard		
Select the manufacturer and model of disk, click Have Disk. If your printer is compatible printer.	your printer. If your printer came with an installation not listed, consult your printer documentation for a	
Printers		
Epilog Engraver Win32		
This driver is not digitally signed! <u>Tell me why driver signing is important</u>	<u>H</u> ave Disk	/
	<back cancel<="" next="" td=""><td></td></back>	

11. 点选 Next。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装

The software you are installing for this hardware:	Hardwar
Printers has not passed Windows Logo testing to verify its compatibility with Windows XP. (Tell me why this testing is important.) Continuing your installation of this software may impair or destabilize the correct operation of your system either immediately or in the future. Microsoft strongly recommends that you stop this installation now and contact the hardware vendor for software that has passed Windows Logo testing. <u>Continue Anyway</u> STOP Installation	

12. 点选 Continue Anyway。



13. 点选 Finish。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装

使用网线连接

包括以下三部份:

- 1、设定 EPILOG HELIX 机的 IP 地址。
- 2、在计算机 TCP/IP 里设定 IP 地址。
- 3、安装打印驱动。
- 4、开启 EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的电源,机器将会有"蜂鸣声"。EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的控制面板有两种功能:一种是:激光雕刻切割机的基本功能操作, 另一种是某些功能的设定(主要通过选择控制面板下隐藏的数字)



设定 IP 地址的操作步骤如下:

- 1. 同时按"GO"和"POINTER"按钮,屏幕会显示"(菜单)FUNCTIONS MENU"的字样。
- 2. 按 "GO", 屏幕会显示"SERIAL#", 序列号是工厂设定的, 不可以更改。
- 3. 按 "GO", 屏幕会显示"(IP 地址) IP ADDRESS"。
- 4. 按 "GO", 屏幕会显示机器出厂时设定的 IP 地址: 如 192.168.003.004
- 5. 按以下的操作改变 IP 地址:
 - a) 例如: 要改 "192" 中 "1"为其它数字 "4 "时, 按对应的数字键"4/Power"按 钮便可。
 - b) 要保存 "9" 不变,则按"POINTER"。
 - c) 依此类推改第三个数字。
 - d) 改完一组(3个数)后,按"GO",则闪动光标移动到第二组,按前面的方法改 好第二组后,按"GO",则闪动光标移动到第三组。 闪动光标不可以单个数字跳动,只可一组(三个数位)跳动。
- 6. 当 IP 地址改后好,按 "GO"进入"(子网掩码) SUBNET MASK/"的设定。
- 7. 子网掩码一般设定为"255.255.255.0"
- 8. 设好子网掩码后,再按"GO"。
- 9. 进入"(网关) GATEWAY"设定。
- 10. 网关一般设定为"0.0.0.0."
- 11. 设好网关后,再按"GO"

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装

做完所有的设定后,程序会提示是否保存当前的设定,屏幕会显示"Save-GO, No-STOP"按"GO"保存当前设定;按"STOP"则放弃保存,恢复出厂时的设定。如果想停止或重新设定,只要按"STOP",如果同时按"GO"和"POINTER"则回到菜单的开始。

计算机 TCP/IP 的设定:

如果在 EPILOG HELIX 机里作了网络设定,还需要在计算机里进行 TCP/IP 设定。

- 1. 点选"开始"菜单中"控制面板"的"网络连接"。
- 2. 双击"当地网络连接",出现以下对话框。



EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装

Loca	Area Co	nnecti	on Prope	rties		41	?
ieneral	Authentic	ation	Advanced				
ionre B	el using Intel 8255x	taser F	13 Ethernel	Aclapte	r (111)	n III)	
l his c	onreclich u	se: lhe l	following ite	n::	C	<u>Configu</u>	ire
	File and QoS Pac	Micioso Printer S ke: Sch Piotocol	H Networks haring for M edular (TCP/IP)	ic:csof:	Notw	oiks	
	I <u>n</u> stall		<u>U</u> ninstal			P <u>r</u> operti	es
Des	ription						
er Wið acti	nsmission C e alea nalw hssid velse	ontrol [—] ark proti interconi	otoco / inter ocol that or nected netv	n et Prot ovides o vin :ks	ocal. ommu	The defa nication	ul:
S h	o <u>w</u> iconir r	ctilicatio	on arəa whə	n conne	betce		

- 3. 选择"INTERNET PROTOCOL (TCP/IP)"。
- 4. 再点击"(性能) PROPERTIES"便出现一对话框。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装

You can cel IP settings assigned this capability. Otherwise, you no the appropriate IP settings.	l automatically if your network supports adite ask your network administrator for
OLbtan an IP address autom	natically
💡 💽 Ligo the following IP addres	3
F address:	192 168 3 4
S <u>u</u> bnət mask:	255 2E5.255 C
<u>D</u> əfault gatəway	
CLain DNS server aduress	actematically
🕞 🕒 s <u>e</u> the following DNS serv	rer addresses:
≝ielerred ENS server:	
Alternale DNS server:	
	6

- 5. 选择"(用下面的 IP 地址) Use the following IP Address"。
- 6. 输入 IP 地址: 192.168.3.3 (注意:最后一位要不同于机器里设定的数值 2.3)
 子网掩码为: 255.255.255.0
 Default gateway: 空白
- 7. 点击 "OK" 后,再点一次 "OK" 便可。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装



安装网络打印驱动:

安装网络打印驱动比安装USB 驱动容易,包括以下几步:

- 1. 点选计算机左下角的"开始"菜单,在"设置"中点选"打印机和传真机"。
- 2. 点选 Mini, Helix and EXT Driver for Windows 2000 / XP / Vista 便会出现以下版面: 点选"安装新的打印机"便出现以下对话框。

WinZip Self-Extractor - driv	er_705.exe		
To unzip all files in driver_705.exe to folder press the Unzip button.	o the specified	Unzip	
Unzin to folder:		Run <u>W</u> inZip	
c:/Epilog_Driver	Browse	Close	\backslash
verwrite files without prompting	9	<u>A</u> bout	``
When <u>d</u> one unzipping open: Rl	JNDLL32	Help	

3. 点选 Unzip。



4.点选 OK。

Add Printer Wizard		
	Welcome to the Add Printer Wizard	
	This wizard helps you install a printer or make printer connections.	
	If you have a Plug and Play printer that connects through a USB port (or any other hot pluggable port, such as IEEE 1394, infrared, and so on), you do not need to use this wizard. Click Cancel to close the wizard, and then plug the printer's cable into your computer or point the printer toward your computer's infrared port, and turn the printer on. Windows will automatically install the printer for you. To continue, click Next.	
	< <u>B</u> ack <u>Next</u> ≻ Cancel	

5. 点选 Next。



6. 选择"(当地打印机) Local printer attached to this computer",选择"(自动检测和 安装) Automatically detect and install my Plug and Play printer"。点 "Next" 下一 步,然后点选 Create a new port 再选 Next。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装

	Port Wizard
V T	Velcome to the Add Standard CP/IP Printer Port Wizard
Ye	ou use this wizard to add a port for a network printer.
Be 2.	sfore continuing be sure that. The device is turned on. The network is connected and configured.
Та	o continue, click Next.
	KBack Next Cancel
tandard TCP/IP Printer	Port Wizard
Standard TCP/IP Printer Id Port For which device do you wan	Cancel Port Wizard to add a port?
Standard TCP/IP Printer Id Port For which device do you wan Enter the Printer Name or IP a	Image: Second
<mark>Standard TCP/IP Printer</mark> I d Port For which device do you wan Enter the Printer Name or IP a Printer Name or IP <u>A</u> ddress:	Cancel Port Wizard t to add a port? ddress, and a port name for the desired device. 192.168.3.4

 点选 Next。下一步输入 IP 地址,数值要与 EPILOG HELIX 机里设定的一样,但数字的格式可以有点不一样。如 EPILOG HELIX 机控制面板里输入的 IP 地址是: 192.168.003.004。在计算机里输入时可以取消 0,如 192.168.3.4。

<<u>Back</u> Next> Cancel

The device	t Information Required could not be identified.	
The device is no	t found on the network. Be sure th	at:
I. The device i	turned on.	
2. The network	is connected.	_
 The device i The address 	on the previous page is correct.	
the address and select the device	perform another search on the network to the the network t	or for the sure the address is core
Device Type		
Device Type	Generic Network Card	~

8. 点选 custom 跟住 Settings 再 Next。

Name:		IP_192.168.3.4	
ter Name or IP <u>A</u> de	dress:	192.168.3.4	
otocol O <u>R</u> aw		● <u>L</u> PR	
aw Settings			
ort <u>N</u> umber:	910	0	
PR Settings			
ueue Name:	Lege	end 🗕 🚽	
] LPR <u>B</u> yte Counti	ng Enable	ed	
] <u>S</u> NMP Status En	abled		
ommunity Name:	publ	ic	
NMP Device Inde	c 1		

9. 设定 LPR 协议,这一步很重要。如果没有设定,计算机传送文件到 HELIX 机时会很 困难,甚至传送不过去。在名称列名里输入"Legend Helix",点"OK"继续。

Add Standard TCP/IP Printer Port Wizard	3
Additional Port Information Required The device could not be identified.	
 The device is not found on the network. Be sure that: The device is turned on. The network is connected. The device is properly configured. The address on the previous page is correct. If you think the address is not correct, click Back to return to the previous page. Then correct the address and perform another search on the network. If you are sure the address is correct, select the device type below. 	
Device Type Standard Generic Network Card O Qustom Settings	
< <u>B</u> ack <u>N</u> ext > Cancel	J

 $10. \text{Next}_{\circ}$

Add Standard TCP/IP Prin	ter Port Wiz	ard	×
	Comple TCP/IP	ting the Add Standard Printer Port Wizard	
	You have sele	ected a port with the following characteristics.	
and the second second	SNMP:	No	
	Protocol:	LPR, Legend	
	Device:	192.168.3.4	
	Port Name:	IP_192.168.3.4	
	Adapter Type:		
	To complete t	his wizard, click Finish.	_
		< <u>B</u> ack Finish Cancel	

 $11.\mathrm{Finish}_{\circ}$

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装

Add Printer Wizard	
Install Printer Software Line manutacturer and model	determine which printer softwara to use
Select the manufacturer an cisk, click Have Disk. If yo compatible printer software	d model of your printer of your printer came with an installation ur printer is not listed, consult your printer documentation for
Manufacturer 🗠	Primers
Agfa	ALIFA-AccuSet v523
Apollo	AGFA-AccuSetSF v52.3
Apple	AGEA Accuset 500
This driver is digitally signed <u>Tell me why driver signing is imp</u>	ortart
	< <u>B</u> ack <u>N</u> ext > Carcel

 $12. \text{Next}_{\circ}$



13. Browse $_{\circ}$

Look jn: 🛅	er 8.01	V 🧿 🌶 📂 🖽 •	
🚞 Epilog Zing 🚞 Vector Onl	j Driver 8.01 V		_
File <u>n</u> ame:	autorun.inf	✓ <u>Open</u>	



14. 点选 Epilog DriverX.XX 再选 Open。 下一个点选 EpilogWin 32.inf 再选 Open。

H	Insert the manufacturer's installation disk, and then make sure that the correct drive is selected below.	
	Copy manufacturer's files from:	
	Copy manufacturer's files from: D:\drivers\Epilog Driver 8.01	Browse

15. 点选 **OK**。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装

ms do not support printer and server s best to keep the name as short as
и?

16. 点选 Yes 再选 Next。

rinter Sharing You can share this	printer with other network users.	
If you want to shar suggested name o users.	this printer, you must provide a share type a new one. The share name will t	name. You can use the be visible to other network
Do not share the share	s printer	
O Share name:		

17. 点选 Do not share this printer 再选 Next。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装





18. 点选 No 选 Next 再选 Finish。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的安装

Har dwa	re Installation
	The software you are installing for this hardware: Printers has not passed Windows Logo testing to verify its compatibility with Windows XP. (Tell me why this testing is important.) Continuing your installation of this software may impair or destabilize the correct operation of your system either immediately or in the future. Microsoft strongly recommends that you stop this installation now and contact the hardware vendor for software that has passed Windows Logo testing.
	Continue Anyway STOP Installation

19. 点"Continue Anyway"

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

第6节:快速开始和设定:

用户按照使用手册的第1到第5节,就可完成 Epilog Helix 激光雕刻切割机的安装和基本的雕刻切割操作。以下是使用 Epilog Helix 激光雕刻切割机进行雕刻切割的基本操作:

- 1. 在 CorelDraw 或用户平时使用的软件中绘画所需的图案并做好排版。
- 打开 Epilog Helix 激光雕刻切割机的电源,激光雕刻切割机便进入初始化状态。
 注意:用户每次打开 Epilog Helix 激光雕刻切割机的电源,或因某些原因需重新启动激光雕刻切割机时,都需要等 45 秒来使激光管变暖。
- 3. 打开排气和吹风装置的电源开关。
- 将需要雕刻或切割的材质放进工作台,并靠左上角对齐。材质与激光头之间需留出 适当的空间。
- 5. 手动对焦或由 Epilog Helix 激光雕刻切割机自动对焦。
- 6. 将 Epilog Helix 激光雕刻切割机的上盖关好。
- 7. 在软件的"文件"菜单中选择"打印"后,选取"Legend Engraver Mini Win32" 激光雕刻切割机。
- 8. 在打印对话框的"属性"中设定雕刻切割的力度、火力等等。(打印对话框中"属性" 的设置在第7节中有详细的解释说明)。
- 按"确定"完成"属性"参数的设定,再按"打印"将已绘画好的图案传送到激光 雕刻切割机的"工作"菜单中等待雕刻切割工作。
- 10. 在 Epilog Helix 激光雕刻切割机的控制面板中,按下"工作"按钮,通过"向上""向下"按钮来选取要雕刻切割的图案文件。
- 11. 选定图案文件后按"开始"便可。



- 12. 工作文件完成后发送到激光机显示到液晶显示屏。
- 13. 开始进行工作按键 GO。
- 14. 如有多个工作文件可按键箭头键选择按编号要那个档才进行工作。
- 15. 工作运行会显示在液晶显示器面板。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

雕刻切割图案的设定:

在 CorelDraw 或用户平时使用的软件中绘画所需的图案。在 Epilog Helix 激光雕刻切割 机中有三种不同的工作类型。

图案文件的雕刻:

如果图案文件是用作雕刻的,绘图时需用较高的分辩率。激光头工作时的运行方向是由 上往下,从左至右的。运行的同时以点来组成线,再由线组成图。当激光头一行行向下 工作时,在软件中绘画的图便会逐渐显露出来。用户可雕刻文字、图案、线的平面结构 图、照片。



图案文件的切割:

该功能可让用户将图案的轮廓切割出来,或在图案上钻孔,局部漏空,切割几何图案。 常用的材质有亚加力、木制品、塑料、皮革、卡纸等。绘图时,图和文字最好不要填充, 并将其轮廓线的宽度设为 0.001 英寸(0.025 毫米)。



以上2个例子图是不同切割效果



以上例子是没有填充颜色只有 0.001 英寸 0.025 毫米切割外框线

注意:如果所选用的工作类型为"切割选取"或"结合选取",且绘画的图除了轮廓, 其它部位也有 0.001 英寸(0.025 毫米)至 0.007 英寸(0.175 毫米)的细线时。(该数值 为 Epilog Helix 激光雕刻切割机的切割值)。用户就需要对图作局部的线的处理。如下 图示:





以上的图片是一个复杂的小插图。较低的图像显示所有的隐藏线。如选取同一时间进行 雕刻和切割,激光机会先进行雕刻完成后才切割。

工作设置:

在 Epilog Helix 激光雕刻切割机内装有标尺,方便用户对位。左上角为 0,0 (0 坐标), 即激光头的复位点。

图案的雕刻切割方向:

在雕刻切割对话框中,可设定雕刻切割的方向为竖向还是纵向。用户可设定竖向或将图 案在软件中旋转 90 度即可。如下图示:



EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作
材质的放置方向:

该功能主要针对有纹理的材质,如木、塑料等。其它的材质可以不作考虑。材质的放置 的方向,由它自身的纹路决定。如下图:



图案与页面尺寸:

较多的用户喜欢在 CorelDraw 的新建默认页面上创建图案。用户须注意绘图的页面尺寸 要与雕刻切割机的工作台尺寸一致,且与打印对话框中的单位相同。如果用户不想每次 雕刻切割新图时都要改图案的尺寸,可新建一空白文件,文件的尺寸为 18 英寸×12 英 寸,然后将你之前创建的图案放在该空白文件的左上角便可。

将所需的材质放在 Epilog Helix 激光雕刻切割机的工作台上,并靠标尺的左上角对齐(0 坐标位置)。由于雕刻切割时,有吹气和抽气故材质如较轻或簿(例如:布,纸等),可用

一些较重的对象(如:短尺、小木板或邹纹胶纸等)对其固定。须注意的是,固定的地 方不能在雕刻切割范围内。

对材质进行对焦:

要使雕刻切割的成品达到精确完美,用户需在雕刻切割前先对材质进行对焦(即调节激 光头与材质表面的距离)。这里有2种对焦的方式:手动对焦和自动对焦。

<u>手动对焦</u>:

手动对焦时,可使用 Epilog Helix 激光雕刻切割机的对焦辅助测量器。它的形式为"V"形。

将材质放在 EpilogHelix 激光雕刻切割机的工作平台上,并向左上角对齐。按下 EpilogHelix 激光雕刻切割机控制面板上的"调焦"按钮,激光头可向上或向下移,也可 从0坐标向右移~50毫米。将辅助测量器放在激光头上,通过"向上"或"向下"的按 钮对工作台进行升降调节,以得到最好的对焦效果。



如果是特殊的材质,如:锥形,弯曲等。则最好的焦距为材质表面的最高点和最低点之间。如果最高点或最低点多于水平面的3毫米,则雕刻切割的成品会失真。



自动调焦:

如果材质有一定的厚度和硬度,则该功能的对焦是最准确,也是最节省时间的。但如果 材质薄且轻,如:纸或布等,加上 EpilogHelix 激光雕刻切割机内的吹气和抽风,有时 会使调焦出偏差。这时改为手动调焦比较准确。自动对焦前,在打印对话框中,将自动 调焦设为"是"。在控制面板上按下"调焦"按钮,激光头便从复位点移至图案要雕刻 切割的开始点,并通过上移或下移工作台,对材质自动调焦,调焦完成后会马上进入雕 刻切割工作。要注意的是,激光头移动的范围内不能有任何的障碍物。

Develop	L.b. T.		
Resolution: - 1200 - 600 - 600 - 400 - 300 - 200 - 150 - 200 - 150 - 75 Options - 4uto Focus	Job Type Raster Vector Combined Piece Size (mm) Horizontat 210.00	Raster Setting Speed:	
Center-Center	Vertical: 297.00	Freq.:	

注意:如果放置的材质表面不是水平的,则不能用自动对焦。如果材质的高度太高,使 激光头与材质表面之间没有足够的空间供激光头行动,为防止发生激光头的碰撞事故, 在对焦前可进行以下2个步骤:

- 1. 按下雕刻切割机控制面板上的"调焦"按钮,通过"向下"按钮,降底工作台。
- 按下"停止"按钮,并放好要雕刻切割的材质,再按"复位"按钮,使激光头移回 0坐标(复位点)便可。



第7节: Epilog Helix 激光雕刻切割机的基本操作:

当用户需要雕刻切割图案时,可在相应软件的打印对话框中或在 Epilog Helix 激光雕刻 切割机上直接设置相应的一系列参数以得到精准完美的雕刻切割效果。另外,在 Epilog Helix 激光雕刻切割机的参数对话框中,允许用户用光驱内的打印文件。

进行一个简单的雕刻切割工作之前,须在操作软件的"文件"菜单中,用"打开"命令, 打开相应的图案文件。再从"文件"菜单中,用"打印"命令,进入 Epilog Helix 激光 雕刻切割机的属性对话框中:

名稱(<u>N</u>):	Epilog Helix		屬性(P)
頃型:	Epilog Engraver Win32		使用 PPD(E)
状態: 5	預設印表機; 就緒		
21回: 浩計・	IP_192.168.0.33	- F	(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(
利印範圍一		│││───────────────────────────────────	
• 目前文件	(R) 〇 文件(D)	列印份數(⊆):	1 茾
0 目前頁面	(U) 〇 選取區域(5)		
〇 頁(ⓒ):	1	1 2 2 3 3	□ 自動分頁(0
	●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●		

调整以下的参数:

- 打印质量: 600×600 DPI (分辨率)
- 工件类型: 雕刻选取
- 文件尺寸: 根据 CorelDraw 中的标尺单位作相应的更改
- 选项 / 自动对焦:查核
- 一 速度和火力设定可参考第 10 节参数。注意: (因应材质不同参数要更改)
- 打印菜单选 OK
- 开始打印你已设定档案

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

一般栏 (General Tab)

工件类型:

Job Type (工作模式)

工作模式可容许用户单一使用雕刻模式 (Raster Mode) ,切割模式(Vector Mode)或在同一工作进行雕刻及切割的组合模式 (Combined Mode) 。

Helix Properties		🕡 😣
	General	Advanced Color Mapping
Resolution: - 1200 - 600 - 400 - 400 - 300 - 200 - 150 - 75	Job Type Raster Vector Combined	Raster Setting Speed: Power: Engrave Direction: Top-Down Image Dithering: Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard Standard
Options Auto Focus Center-Engraving	Piece Size (mm) Horizontal: 600 Vertical: 450	Vector Setting Speed: Power: Freq: Vector Sorting Potimize Frequency Automatic
		OK Cancel

点击倒三角形按钮选取图案文件的工件类型。

雕刻选取一在材质上用激光刻画出所需的打印图案。

切割选取一在材质上用激光切割出打印图案的外轮廓。

结合选取一在材质上用激光雕刻画出所需的打印图案并把图案从材质中切割出来。

<u> 雕刻选取 (Raster)</u>:

雕刻功能可让用户在不同的材质上刻画文字、扫描的图案、图形、相片等图文件。当 用户在工件类型中选取雕刻功能后,才能设置雕刻的数值。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

Engraving Line Weights

	解像度(Resolution)						
		150	200	300	400	600	1200
线	.001	No	No	No	No	No	No
	.002	No	No	No	No	No	No
尺	.003	No	No	No	No	No	No
	.004	No	No	No	No	No	No
寸	.005	No	No	No	Yes	Yes	Yes
	.006	No	No	No	Yes	Yes	Yes
	.007	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes

当要雕刻或组合模式于不同解像度可应用到不同尺寸线雕刻。

<u>切割选取(Vector)</u>:

切割功能可让用户在不同的材质上切割精细的绘画线或切割出图案的外轮廓。所应用的 材质包括:亚加力、木制品、木夹板、相框、塑料、精品、皮革、纸咭等。当用户在工 件类型中选取切割功能后,可设置切割的速度、力度和频率的数值。根据不同的材质来 输入相应的切割力度和速度。速度越慢,频率越高,切割出来的图案就越精确。通过设 置切割功能的数值可得到用户所需的切割效果。例如:要切割出一个图和文字的外轮廓, 则须在绘图时将图和文字的轮廓线的宽度设为 0.001 英寸 (0.025 毫米)。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

Vector Line Weights

	解像度(Resolution)						
		150	200	300	400	600	1200
线	.001	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	.002	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
尺	.003	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	.004	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
寸	.005	Yes	Yes	Yes	No	No	No
	.006	Yes	Yes	Yes	No	No	No
	.007	Yes	Yes	No	No	No	No

当要切割或组合模式于不同解像度可应用到不同尺寸线切割。





VECTOR 不正确切割数值

当用户想在材质上刻画图案并把图案从材质中切割出来时,可用到该功能。在工件类型 中点选该功能后,可设置切割和雕刻的数值。

注意:当用户在工件类型中选取切割或结合功能时,须留意图案的轮廓线宽度要在 0.001 至 0.007 英寸之间 (0.175 毫米)。另外,要根据不同材质的厚度来设置相应的力度和速度,否则它不能切割,而只能在材质上刻画出不明显的细线。用户可在第 6 节中看到相关的详细说明。

<u>组合模式(Combined)</u>:

如用户想同一的工作中进行雕刻及切割的工序,可选择组合模式(Combined),当选择了 组合模式时,激光机会先进行雕刻,然后进行切割工序。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

质量打印 (Resolution):

该功能允许用户在雕刻切割图案文件之前,通过选择所需的打印分辨率以达到预期的雕刻切割打印分辨率的数值范围从 75DPI 到 1200DPI。图案文件雕刻切割出来的质量取决于打印分辩率的选定。但需注意的是,如果是低质量的图案文件,则就算用高分辩率也不能雕刻切割出高质量的图案效果。推荐使用的分辩率为 300DPI 到 600DPI。质量打印的选定和力度、速度的设置是相关联的。例如: 600DPI 的雕刻会比 300DPI 好,是因为 600DPI 雕刻时比 300DPI 多走一次,即每条光栅走 2 次。当图案文件应用到的材质是木时,就要注意力度和速度。在相同速度和力度的情况下,600DPI 是比 300DPI 精确的。

质量打印的设置

以下是不同参数的设定:

75– 150DPI

以上参数的用处是可令用户快速知道雕刻或切割的位置,并不可以用以上参数作为生产的用途。(有些雕刻材质可用此参数的)

200DPI

有些用户喜欢的版画用 200 dpi 通过 PhotoGrav 软件从激光处理的照片。

300DPI

以上参数可以作为生产用途,雕刻相片的效果也可接受,用户如要雕刻较仔细的图案时,300dpi并不建议使用。

400DPI

以上的参数已很适合多种材料雕刻,用这个参数的设定可雕刻出完美的图案及节省很 多时间。

600DPI

当用户需要雕刻比较精细的图案时,便需要使用以上的设定。

1200DPI

当需要雕刻一个十分完美仔细的图案时,便需要用上这个设定。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

以下是激光雕刻及解像度(dpi)的原理,箭头是表示镜座在进行雕刻时移动的位置,从以下的图可知道 300dpi和 600dpi 雕刻时的点与点之间的密度。



注意:

- 600Dpi 雕刻切割时比 300Dpi 多走一次,即每条光栅走 2 次。连同水平线和垂直线 即共走 4 次。
- 600Dpi中,每点的间距要比300Dpi的小。如果用户使用300DPI以下的分辩率雕刻切割图案文件时,容易产生毛边或边缘不清晰(狗牙)效果。雕刻切割的图案质量与原图的质量也有很大的联系。
- 一打印分辩率、深度、速度和力度是相互联系的,不同的材质,它们的参数都不同。 以下展示了2个雕刻图,上图为300DPI,而下图为600DPI。用户可看到两图点的 分布情况、图案的渐变和底纹效果。很明显,600DPI的图案比300DPI清晰。当用 户雕刻灰度图案的文件时,可根据个人喜好选取不同的分辩率,以产生多种不同的 效果。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作



文件尺寸 (Piece Size):

很多用户都喜欢用自己惯用的软件来创建自己喜欢的图案文件。但需留意的是,在 Epilog Helix 激光雕刻切割机的打印对话框中,文件尺寸的单位为厘米。在打印对话框 中,移鼠标到文件尺寸上按一下,则另一对话框会出现。用户可重新输入数值。如果用 户不想每次打印新图时都要改图案的尺寸,可先在所用的软件中新建一空白文件,该文 件的尺寸与 Epilog Helix 激光雕刻切割机的工作台面尺寸相一致(如: 24 英寸 × 18 英 寸)。然后将你之前创建的图案放在该空白文件的左上角便可。

Epilog Helix 內容			$i \times$
	General Adv	anced Color Mapping	
Resolution: ME 301 + 10 30 - 1200 - 600 - 600 - 400 - 300 - 200 - 100 - 400 - 300 - 200 - 100 - 1200 - 600 DPI - 75 Options - 75 Options - 75 Center-Engraving - 100 - Center-Center - 100	Job Type Raster Vector Combined Piece Size (mm) Horizontal: 600 Vertical: 450	Raster Setting Speed: Power: Engrave Direction: Image Dithering: Standard Vector Setting Speed: Power: Freq.: Freq.: Frequency Automatic	50 % 50 % 50 % 50 % 2500 Hz 2
		OK	cel

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

<u>自动对焦 (Auto Focus)</u>:

Helix Properties			$\overline{0}$ \otimes
	General Adv	vanced Color Mapping	
Resolution: - 1200 - 600 - 400 - 200 - 300 - 500 DPI - 150 - 75 - 75 Options - 75 Center-Engraving - 1200 Center-Center - 1200 - 1200 - 1200 - 1200 - 1200 - 1200 - 75	Job Type Raster Vector Combined Piece Size (mm) Horizontal: 210.00 Vertical: 237.00	Raster Setting Speed:	 + 50 % + 250 Hz ↓ 250 Hz
		ОК	Cancel

如用户使用自动对焦功能,但是镜座及材料之间的距离不足时,用户须在工作运行前自 行把工作台面降低,降低工作台面可参照以下次序:

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

- 1. 先按"STOP"键,把镜座暂停,再按"FOCUS"键。
- 2. 把料移开,按 "FOCUS"键;之后再"下"键以便降低工作台面。



Helix Properties			\overline{i} \otimes
	General A	dvanced Color Mapping	
Resolution: - 1200 - 600 - 400 - 300 - 200 - 150 - 75	Job Type Raster Vector Combined	Raster Setting Speed: Power: Engrave Direction: Image Dithering: Standard	
Uptions Auto Focus Center-Engraving Center-Center	Piece Size Barry Horizontal: 210.00 Vertical: 297.00	Vector Setting Speed: Power: Freq.: Freq.: Freq.: Freq.: Freq.: Frequency Automatic	 ➡ 50 % ➡ 50 % ➡ 2500 Hz ➡ 2500 Hz
		ОК	ancel

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

由下至上雕刻

此功能可由下至上开始进行雕刻,特别是有些是塑料和印胶章雕刻时会出现很多碎 片,这时可选用由下至上雕刻功能排气带走多余碎片。



EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作



 原本该中心点是设定于激光机首页开始点,当有些材质要进行雕刻或切割时,如要 指定某位置开始,这时可利用打印版面设定 Center-Center 功能再设定该中心点。 以下有4个不同方向设定。



EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

- 2. 激光机版面设定方法:
- ▶ 按住X/Y Off 键
- ▶ 再按**GO**
- 用手移动激光聚焦镜设置新的中心点要进行雕刻位置,可看到红光重新设定 新雕刻定位
- ▶ 已设定好中心红点位去雕刻再按SET HOME





注意:如要取消新0点坐标设定,在激光机版面同一时间一齐按 Reset + SetHome 再按 Go, 0点坐标设定便返回左上角。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

雕刻模式主要的用途是在材料上打标志或在材料表面进行雕刻,并可以雕刻文字,相片等。如果用户在工作模式(Job Type)中选择 Raster(雕刻模式),便可在旁边的雕刻设定(Raster Setting)中调校合适的数值。

Helix Properties		\odot
	General Adva	anced Color Mapping
Resolution: - 1200 - 600 - 400 - 300 - 200 - 150 - 75	Job Type Raster Vector Combined	Raster Setting Speed: Power: Image Dithering: Standard
Auto Focus Center-Engraving Center-Center	Horizontal: 210.00 Vertical: 297.00	Speed: Power: Freq.: Vector Sorting Dptimize Frequency Automatic Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed:
		OK Cancel

行走速度(Speed):

该选项的范围从 1% 到 100%,速度越慢可使成品雕刻深度更深。看不同材质而需要改 变数据。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

<u>抖动 (Dithering)</u>

抖动的定义是指在雕刻图案的时候,雕刻时点与点的分布。在普遍的情况下,Clipart(小插图)能够适用于所有图像,包括相片,抖动功能只适用于雕刻模式,切割不能使用。 ClipArt(小插图)模式能将雕刻出来的点与点排序得很有规律,即使是灰阶图还是彩色 图,效果是一样的。Photograph(相片)模式会采用不规则的挂序方式去取代有规律性的 挂序。

Legend 36EXT 內容			$i \times$
	General Ad	vanced Color Mapping	
Resolution: - 1200 - 600 - 400 - 300 - 200 - 150 - 75	Job Type Raster Vector Combined	Raster Setting Speed: Power: Engrave Direction: Image Dithering: Standard	50 %
Options Auto Focus Center-Engraving Center-Center	Piece Size (millimeters) — Horizontal: 900.00 Vertical: 600.00	Vector Setting Speed: Power: Freq.: Freq.: Frequency Automatic Vector Sortin	50 % 50 % 2500 Hz
		OK Ca	ncel



300 DPI using Standard mode



300 DPI using Stucki mode





300 DPI using Standard mode

300 DPI using Stucki mode

小插图 Clipart Mode:

标准 Standard - 这种模式是将用于雕刻工作,其中包括文字和小插图可用 600 dpi。 光亮 Brighten - 这模式适合用于木版画上的照片或大理石可用 600 dpi。 低解像度 Low Res - 适合用于 half-tone 图像做雕刻。

Photograph Mode :

- Floyd Steinberg 选这种模式如雕刻相片点同点之间形状是好像波浪模式,相片看上来没有 Jarvis 或 Stucki 这 2 个模式好看。
- Jarvis 许多用户发现这种模式只要用 300 dpi 雕刻出来的照片,已产生一个非常美丽 照片。
- Stucki 这种模式产生的结果只是跟 Jarvis 略有不同的抖动模式。只要用 300dpi 解像

度雕刻出来的照片已不错。使用 Jarvis 和 Stucki 之间雕刻模式非常微妙。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

切割设定 Vector Settings

Helix Properties			$i \times$
	General Adva	anced Color Mapping	_
Resolution: - 1200 - 600 - 400 - 300 - 200 - 150 - 75	Job Type Raster Vector Combined	Raster Setting Speed: Power: Find the set of the set	50 %
Options Auto Focus Center-Engraving Center-Center	Piece Size (mm) Horizontal: 600 Vertical: 450	Vector Setting Speed:	50 % 50 % 2500 Hz
		OK	

行走速度(Speed):

该选项的范围从1%到100%数字越大,切割运行时的速度就越快。建议使用慢的速度, 慢速可使成品切割的边缘圆滑。(看不同材质而需要改变数据)。

激光力度(Power)

该选项相当于火力的调节,数值范围从1%到100%。数值越大,切割的厚度就越深。激 光力度和材质的厚度相联系,材质越厚,数值火力越大。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

默认频率(Frequency):

该功能可在打印对话框中设置,也可在 Epilog Helix 激光雕刻切割机的控制面板中设置。 当默认频率为"是"时, Epilog Helix 激光雕刻切割机里的操作程序会将频率定为 5000。 如果默认频率为"否"时,用户可在激光频率选项中输入所需的数值,数值的范围从 1 到 5000。只要打印分辩率在 50 到 100 之间,就算用低的切割频率也可以达到切割的目 的。如果想切割后,成品的边缘平滑,可选用中等的频率数值。该选项的数值范围从 10 到 5000。数值越大,即运行时,激光的密度就越大,成品的质量就越好,一般是切割丙 烯酸等。如果材质是木,则数值不用很大。



<u>切割排序 (Vector Sorting)</u>

当要进行切割如同时间有 2 个圆形,例如一个大圆形和一个细圆形在内里,切割排序会由内里开始切割,故要在分类切割 Vector Sorting 为"是"时打勾,表示切割时可重新设置切割时的先后顺序。

自动默认频率 (Frequency Automatic)

另外即按用户在绘图时绘图的先后次序来切割。如果分类切割为"否"时,表示随机,即由 Epilog Helix 激光雕刻切割机自行切割,但这样会浪费切割时的工作时间, 推荐该选项应为"是"。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

高级设置(Advanced Tab)

在高级设置中,有多项选择可供用户设置。用户可在激光机打印属性中的一般栏 (General Tab)旁边找到。

雕刻类型

基本 (Basis)

这是默认设置,并是目前最常用的雕刻设置。人们联想激光雕刻设置用于照片,文字和 绝大多数的图像。以下是一个简短的解释是如何运用我们的激光系统。

- 1. 如雕刻的图为黑色和白色, 激光便会在有黑色的地方用相同的力度雕刻。
- 如果这幅图是有灰度等级图像(照片或者剪贴用小心插图像或者一种颜色。 在小圆 点密度(也知道作为小圆点隔开空间)的百分比,灰度等级被确定。 10% 灰色有代表 了十个小圆点的空间里,有一点小圆点为黑色,其它为没有颜色。 另外 50%的灰色 则代表十个小圆点的空间里,有五点小圆点为黑色,五点为没有颜色。 颜色被解释 为灰色的阴影, 深颜色(例如红)符合深灰色,而浅的颜色(黄)符合灰色的更浅的色 度。10%的填充(在图解里的左边在下面)的一个箱子和有一 50%的填充(右侧)的一个 箱子被显示:

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

当您采用在不同深浅的灰楷颜色图像彼此会产生不同效果,这是激光雕刻如此有趣的地方。你可以看到和制作好多不同样板。较轻的深浅的灰色往往能够更好地用于生产好的图像。许多用户会用不同比例如改用10%填充下一个改用30%或40%填充。灰色色调超过约50%或60%灰是如此密集的启动运行,并开始看起来颜色黑色正被使用。



EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

在之前的章节里我们讨论小圆点图案和这些图案怎样用来创作雕刻图像。 与基本 (Basic)的雕刻图比较, 3D 模式以小圆点不同的排列方式排列出来, 特别是它关系到两 种颜色中的任何一种或者灰度等级图像。

在 **3D** 模式里,我们已经不是看小圆点之间的隔开,而是看每一个小圆点是用多少激光功率(瓦数),这就是 Basic 的雕刻模式和 **3D** 雕刻模式之间的最大差别。在 Basic 的雕刻里,每个小圆点被用相同的激光功率(瓦数)射击。用 **3D** 模式我们有能力为每个小圆点调整激光功率。

因我们要调整一个比较好的激光力度,所以我们必须调整一个好的 3D 图像,并 且这是 3D 版画难的地方。

用 **3D** 模式, 因为我们将要为每个小圆点更改激光电源输出,我们要将制作的图案的灰阶层次必须要多过一层。请看类似下面的圆形以建立一幅 **3D** 图像的一个物体。



3D

Engraving this circle in 3D mode will create a dome with center being the high point (because it's a light shade of gray) and the outside edge being deep (because it's a darker shade of gray).

以下便是一幅简单的 3D 立体图

In this sample, the black background would be engraved away. Using this technique, the leaf stands up away from the background, with the edges of the leaf being the highest points and the stems being engraved the deepest.



EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作



This image would engrave deepest around the edges of the leaf and less deep in the body.

在此示例中有2个,第一张黑色背景将会全部雕刻了。这种技术是使叶部份看上 来比较凸起来,而叶茎黑色部份被雕刻后感觉比较凹。

第二张是将叶边缘雕刻最深而内里叶茎渐变效果故明显雕刻后不会太凹。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

印章(Stamp)

印章模式能够将用户所绘画的图案自动雕刻成为印章。这个功能可以自动把用户所绘画 的图案反白(即不需要雕刻的地方变成需要雕刻)。同时,它能够提供图像的斜边功能。 由于雕刻印章需要特别的绘画步骤。(在本用户手册第11节中有详细说明)

Helix Properties					$i \otimes$
	General	Advanced	Color Mapping		
Raster Type	Language English	Configuration Folder:	ons epilog\engraving_sett	ing	Browse
Stamp	Classic UI	Fi glass ph	le Job T oto 1 Rasi	v <mark>pe Resolution</mark> ter 600 DPI	Piece Size(mm) 600.00 x 450.00
Stamp Settings Show Wid EPILOG Update Firmware Update Firmware	ulder: (0-50)	5			J
File: No File	Load		Load	Sa	ve
				ОК	Cancel

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

储取配置(Configurations) :

该功能可让用户对该次的雕刻或切割参数可作永久保存,当下次只要选取 Load 便可找回该 文件已设定好数据档案。因材质不同,雕刻切割的力度、速度等的参数都会相应改变,可 利用这(Configurations)功能作永久保存数据档案,故该功能是非常有用的。

Raster Tyme	Language	-0	nfigurations -			
Basic	English	Fo	lder: epilo;	g'engraving_setting		Browse
🖸 Stamp	Classic I	п	File C	Job Type Combined	Resolution 600 DPI	Piece Size(mm) 600.00 x 450.00
Stamp Settings Show	ulder: (0-50)	Ð 25	issian file 53指甲	Vector Vector	600 DPI 1200 DPI	600.00 x 450.00 600.00 x 450.00
EPILOG	Mirror 🔽 Fend					
File: No File		oad		Load	Sa	/e

首先设定好这文件的速度、火力、版面尺寸和颜色映像数据等等

Helix Properties				
	General	Advanced Color Mapping		
Raster Type Basic 3D Stamp Stamp Settings W	Language English Classic UI noulder: (0-50) (0-6) (0-6) (0-6) (0-6) (0-6) (0-1) (0-6) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1) (0-1	Configurations Folder: epilog\engraving_setting File Job Type Reso glass photo 1 Raster 600	Browse ution Piece Size(mm) DPI 600.00 x 450.00	檔名按儲存
EPILOG Update Firmware Update Firmware File: No File	Miror 🗹 Fence	Load	Save	

Save Engraving Setting Data File As.. × Save in: 🚹 My Documents 🖌 🔇 🛊 📂 🖽• 🚞 Corel User Files Ì EP Windows文件檔先設定 保存配置文件 epilog My Recent Documents Epilog Laser Parameters My Google Gadgets My Pictures My Videos Shortcut to miked on '05-mis-a3users' (U) Desktop D My Documents Epilog download這專用軟件 配置你便可以永久儲存這檔案 My Computer File <u>name</u>: ~ <u>S</u>ave 9 Save as type: ~ Cancel Epilog Engraving Setting Data Files (.DAT) My Network Save Engraving Setting Data File As.. Y V 0 0 10 Save in: 🗀 engraving_setting 這路徑展示文件 My Recent Documents Desktop 0 My Documents /Epilog / My Recent Documents Hypoccantris
 epilog
 epilog
 engraving_setting
 My Computer
 Local Disk (C:)
 Q Dashboard Driver (D:) engraving_setting G Desktop My Documents 紀錄檔名再按Save 下一次在這裡找回 My Computer

~

~

Epilog Engraving Setting Data Files (.DAT)

Save

Cancel

File <u>name</u>:

Save as type:

My Network

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

Color Mapping(颜色映射)

Helix Properties								i ×
	General	Advance	d Co	olor Mappin	g	_	_	
Color Mapping Color Mapping R: G: B: Speed: O Power: O Freq:	-) 255 - 0 - 0 - 50 -		Speed 50% 50% 50% 50% 50% 50% 50% 50%	Power 50% 50% 50% 50% 50%	Freq. 2500 2500 2500 2500 2500 2500	Raster Yes Yes Yes Yes Yes	Vector Yes Yes Yes Yes Yes	Air Assist Yes Yes Yes Yes Yes Yes
 ✓ Raster ✓ Vector ✓ Air Assist 					ОК		Can	cel

颜色映像功能是一种很先进的工具,同时可执行两个主要职能:

- 1. 它允许多个速度和力量的设置,用于在一个打印作业
- 2. 它提供的能力,可以顺序已排好多种颜色线依序进行打印

颜色映像可用于雕刻、切割或合并模式。颜色映像只可在基本(Basic)模式打印,它没有影响到三维(**3D**)或印胶章(**Stamp**)模式。通过以下例子让我们更快了解颜色映像这功能。

以下六种颜色是比较普遍使用的(包括红色、绿色、蓝色、青绿色、黄色、以及洋红色), 使用颜色映像功能时,用户需与该颜色的设定的RGB数值设置相等。 以下是六种常用颜色的RGB数值:

颜色	红色数值 (R)	绿色数值(G)	蓝色数值 (B)	
红色	255	0	0	
绿色	0	255	0	
蓝色	0	0	255	
青绿色	0	255	255	
黄色	255	255	0	
洋红色	255	0	255	

六个基本颜色是最容易使用,因为它们只能使用组合由 255 到 0 数值(255 是 RGB 颜色

数值组合最高和 0 是 RGB 颜色数值组合是最低。这 6 种颜色数值组合是最简单应用到 设计图档上。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

注意: 在这里不能同时设置两个相同的颜色来定义不同的力度和速度,必需是不同的颜 色。很多用户绘图时都喜欢用 CMYK 来定义颜色。在这里,它会将 6 个重要的颜 色自动转换过来。分别为:红色,绿色,蓝色,青色,洋红色和黄色。如果用户 想得到这 6 种色以外的其它色,可到 CorelDraw 调色盒中,在模式设置中选取 CMYK 模式。分别在 C, M, Y, K 中输入数值,便可在数值旁边看到相对应的 RGB 值了。然后再到颜色量对话框中分别输入 RGB 的数值便可。

颜色控制速度/力度:

选颜色控制速度/力度为"是"时,点选旁边的"设置"按钮,颜色控制速度/力度对话 框就会出现,且颜色样本默认为红色。

在这里,最多可设置16种颜色的力度和速度。且该选项只作用于切割功能。先将绘图时的各图案轮廓用不同的颜色定义,再到该对话框中,分别输入颜色并分别设定力度和速度后按"增加"按钮即可。若发觉数值输入有误,可单击"设置"修改,或按"删除"重新设定。



例如1选择红色,然后设定红色切割线的速度和力度,再按拖拉要设定数字。

例如2选择红色,然后设定红色数值,再按旁边的增加(+)按钮。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作



如用户想更改已设定了颜色映像的速度和力度,用户只需点选该种颜色,然后更改它的速度或力度,再按修改(Modify)便可。

如用户想删除已设定了颜色映像,用户只需点选该种颜色按删除(-)便可。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

第8节:使用 EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的控制面板:

使用 EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的时候,用户可看到一个类似键盘的操作面板,即控制面板。通过该控制面板可对雕刻切割机进行参数的设置和雕刻切割工作。



控制面板上的命令:

There are seven function keys & lights -*DATA* light, *SPEED*, *POWER*, *SET HOME*, *X/Y OFF*, and *FOCUS* Keys and the *POINTER* key/indicator light.

There are four General Purpose Buttons, designated as Command Keys – *ENTER/GO*, *ESCAPE/STOP*, *JOB* and *RESET*.

There are two General Purpose Buttons designated as Cursor Keys or Arrow Keys – *UP* and *DOWN*.

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

该控制面板就装置在 EPILOG HELIX 激光雕刻切割机正面下方的中央位置,属触摸式 键盘。命令的运用简单易用,只要轻按"开始"便可雕刻切割用户所需的图案。

从以下图可知道,当图案从软件中传送到 EPILOG HELIX 激光雕刻切割机后,图案的 文件名会显示在控制面板上。如果文件名正确,只需轻按"开始"GO 便可雕刻切割图 案了。



用户每次雕刻切割时,控制面板都会给予一个新的时间,和显示用户给图案设定的分辨率。以便用户日后根据成品的生产时间和相应的分辩率查找成品。

资料指示灯 DATA:

用户将图案从软件传送到 EPILOG HELIX 激光雕刻切割机,当激光雕刻切割机接收到 该图案时,数据指针灯便会发出绿光。当图案完成接收后,指示灯便会熄灭以告之用户。

运行 GO:

当图案已传送到雕刻切割机,且用户想开始工作时,可轻按"开始"按钮。按"停止" 按钮,可将正在工作的雕刻切割机暂停下来,方便用户通过部份已雕刻切割的图案,查 看存在的问题。如果认为雕刻切割的位置,图案的清晰度等没有问题,轻按"开始"按 钮便可继续余下的工作。

停止 STOP:

该停止命令有助于用户在雕刻切割期间,将工作暂停下来,以便查看雕刻切割的位置, 图案的清晰度等问题。

注意: 在雕刻切割期间,如果直接打开机盖,激光头会继续移动,但不会射出激光进行 雕刻。所以,如果用户是想在雕刻切割的中途停下来,应按"停止"按钮,查看完成后 按"开始"继续余下的工作。

复位 RESET:

当用户发现雕刻切割期间出现了问题,可按"停止",再按"复位"命令,让激光头回到0 坐标(复位点)位置。该命令对图案文件没有任何的损坏,它只会停止正在雕刻切割的工作。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

用户修改好参数或材质在工作台的位置后,可按"开始",重新雕刻切割刚才的图案文件。

注意:在按"复位"按钮前,必须先按"停止"按钮,将工作暂停。

注意: 在雕刻切割期间,如果直接打开机盖,激光头会继续移动,但不会射出激光进行 雕刻。所以,如果用户是想在雕刻切割的中途停下来,应按"停止"按钮,查看完成后 按"开始"继续余下的工作。

复位 RESET:

当用户发现雕刻切割期间出现了问题,可按"停止",再按"复位"命令,让激光头回到0 坐标(复位点)位置。该命令对图案文件没有任何的损坏,它只会停止正在雕刻切割的工作。 用户修改好参数或材质在工作台的位置后,可按"开始",重新雕刻切割刚才的图案文件。

注意:在按"复位"按钮前,必须先按"停止"按钮,将工作暂停。

速度 SPEED:

在雕刻工作期间,或激光头停在0坐标(复位点)时,用户可在控制面板上按"速度"按钮,通过"向上"或"向下"来改变雕刻的速度。通常改变的幅度在于20%才能在雕刻时看到明显的变化。注意:切割工作时,用户无需使用该功能。控制面板中的 RS 表示雕刻的速度,VS 表示切割的速度。



火力 POWER:

在雕刻工作期间,或激光头停在0坐标(复位点)时,用户可在控制面板上按"力度"按钮,通过"向上"或"向下"来改变雕刻的力度。通常改变的幅度在于10%才能在雕刻时看到明显的变化。切割工作时,用户无需使用该功能。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作



另外,控制面板中的 RP 表示雕刻的力度, VP 表示切割的力度。在控制面板中,切割的力度和速度是不能改变的。

X/Y 关闭:

该命令可让用户建立一个新的0坐标(复位点)。在控制面板上按"X/Y关闭"按钮后,按"运行"按钮,移动激光头到新的0坐标。该点为雕刻切割时图案文件的左上角。注意:打开激光头的红光指示,使移位更精确。

注意:当开始雕刻切割工作或重新设置0坐标后,用户需确定材质的尺寸和图案文件的尺寸 是匹配的。

设置复位点:

当激光头安装到 EPILOG HELIX 激光雕刻切割机后,需通过该命令重设置激光头的0 坐标(复位点)。以下是设置复位点的基本操作:

- 1. 轻按 "X/Y 关闭" 按钮后,按 "运行" GO 按钮使 X 轴和 Y 轴失效。(如果想停止复 位点的设置工作,可按 "停止"按钮)。
- 2. 打开激光头的红光指示,并移到新的0坐标(复位点)后,轻按"设置复位点"SET HOME 按钮,完成设定。
- 3. 轻按"复位"RESET 按钮, 使激光头移到复位点左边大约6毫米的位置。

工作 JOB:

在控制面板上轻按"工作"按钮,通过"向上"和"向下"查看 EPILOG HELIX 激光 雕刻切割机中,工作储存器内的图案文件,在图案文件前都有相应的编号,方便查找。 选定档后,按"运行"便可。

注意:每次开关 EPILOG HELIX 激光雕刻切割机后,在激光雕刻切割机工作储存器内的图案文件将全部删除。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作



调焦 FOCUS:

轻按"调焦"按钮后,激光头可从复位点向前或向右移 50 毫米。基本操作如下: 1. 在控制面板上轻按"向下"的按钮,将工作平台向下降至适合的高度。

- 轻按"停止"按钮后,按下"调焦"按钮,在激光头上放上调焦器,再通过"向上", "向下"的按钮调焦。
- 3. 调焦完成后,按下"复位"按钮,让激光头复位即可。

向上/向下 UP/DOWN:

该功能常用于以下几种情况:

- ~ 调焦
- ~ 图案文件的选择
- ~ 速度和力度的设置
- ~ 工作台的升降

指标灯 POINTER:

当用户打开激光头的红光指标灯时,控制面板上的"指标灯"就会发出绿光。

放置材质:

将材质放进 EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的工作台上,并靠左上角(0坐标)对齐。如果材质较簿较轻,可将材质的边缘,放置在标尺下,以便固定。

操作 OPERATION:

在 CorelDraw 创建一个与材质尺寸相符的图案文件后传送到激光雕刻切割机中,并打开 抽气装置。在雕刻切割工作前,可先用其它类似的材质进行雕刻切割的前期测试。调焦 并设置好速度、力度和分辩率后,将机盖关好按"运行"便可。

工作储存器:

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机内有一个工作储存器,可储存多个图案文件。当储存器的内存空间已满时,新的图案文件会自动取替旧的档。
EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

(Laser Match, Stamp Match) 不是以毫米指示,是以 Pixels 代表)

以下是测量菜单菜单:

测量设定	组合键	距离	
X Home(X 轴复位点)			
如增加数值可将X轴复位点向左移动	Stop + Reset	可调校距离	-600至0
YHome(Y轴复位点)			
如增加数值可将Y轴复位向上移动	Stop + Speed	可调校距离	-600 至+200
XR Home (X 旋转轴复位点)			
如增加数值可将X轴旋转轴复位点向2	生移动 Stop + Pov	wer 可调校距离 ·	-3000至+600
YR Home(Y 旋转轴复位点)			
如增加数值可将Y旋轴复位点向上移z	力 Stop + Set Hor	ne 可调校距离	-1200 至+ 1200
Auto Focus Adi 自动对焦微调 S	top + X/Y Off	可调校距离 -200	至+ 300
Laser Match 激光对应 Stop +	Job	可调校距离 -20	至+20
Stamp Match 印章对应 Stop + F	ocus	可调校距离 -20	至+20

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

第9节: Epilog Helix 激光雕刻切割机的设备装置:

Epilog Helix 激光雕刻切割机的用途很广,雕刻或切割时通过不同的硬件装置可达到多种的雕刻切割效果。这些硬件装置在需要的时候,可由用户自己装配。以下是关于这些硬件装置的详细介绍。

Epilog Helix 激光雕刻切割机内部的装置:

- 一 自动对焦
- 一 辅助气体切割喷射装置
- 一 雕刻切割平台
- 一 红光指示器
- 标准金属网格
- 一 标准的抽气平台

Epilog Helix 激光雕刻切割机自行装卸的装置:

- 圆柱滚筒装置
- 一 辅助吹气装置
- Helix 脚架

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

自动对焦 AUTO FOCUS:

该功能适用于任何类型的固体表面。包括透明物料,如:玻璃和亚加力(有机玻璃)。 也可在圆柱体上应用。在每次雕刻切割之前,用户都要先对材质进行对焦,一般手动调 焦。

在 EpilogHelix 激光雕刻切割机控制面板上按"运行 GO"时,激光头会自动从工作平台的左上角移出,并停至打印图案开始打印的开始点上。(如下图)



EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

Epilog Helix 內容		\odot \otimes
	General	Advanced Color Mapping
Resolution: - 1200 - 600 - 400 - 300 - 200 - 150 - 75 Options - 75 Center-Engraving - Center-Center Center-Center - 1200 - 500 - 1200 - 600 - 400 - 200 - 150 - 75 - 75	Job Type Rester Vector Combined Piece Size (mm) Horizontal: 600 Vertical: 450	Raster Setting Speed: Power: Image Dithering: Stendard Vector Setting Speed: Power: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Speed: Sp
		OK Cancel



EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

当按 "GO"键及工作已经开始时,镜座会从工作台面的左上角移往,雕刻或切割的第一 点,当镜座到达第一点这后,工作台面便会升高(如用户选择使用自动对焦),请用户 确定镜座从工作台面左上角到雕刻/切割的第一点之间的距离没有阻碍。

如用户使用自动对焦功能,但是镜座及材料之间的距离不足时,用户须在工作运行前自 行把工作台面降低,降低工作台面可参照以下次序:

- 1) 先按"STOP"键,把镜座暂停,再按"FOCUS"键。
- 2) 把料移开,按"FOCUS"键;之后再"下"键以便降低工作台面。
- 注意:手动对焦前,激光头移出的位置需留出地方,以便碰撞。当材质的平面同激光头的距离不够时,可将工作平台下移至适当的位置。

辅助气体切割喷射装置:

当用户切割易燃材质时(如:木头,橡皮,树脂材料),该装置是非常有用的,它可减 少易燃材料的燃烧,且在提高切割质量的同时,加快生产速度。用户可按需要在 EpilogHelix 激光雕刻切割机控制面板上设定该装置的开,关。



EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作



雕刻切割平台:



- 一 雕刻平台是由高素质钢材制造,并容易更换成为切割平台。
- 一 雕刻切割平台小孔是有吸力的,可使材质表面保持平滑。
- 一 雕刻切割平台能有抽真空,提供持续的吸力(当抽风机运作)便可发挥持续的吸力。
 这是一个有价值的功能,因为真空按住一般塑料,铝,木材或超薄平板方法。
- 一 雕刻切割平台是很容易和方便拿走。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

红光指示器:

红光指示器可准确显示激光雕刻切割的工作位置及范围,结合 X-Y 坐标共同使用时,红 光指示器是最理想的定位器,方便测量尺寸。用户可在 Epilog Helix 激光雕刻切割机控 制面板上设定该装置的开,关。当该装置为"开"时,请用户不要将头伸至机内,只需 远距离查看红光十字游标便可。

标准的抽气平台:

该装置通过抽气,可将雕刻或切割时产生的碎沫从工作平台上抽走,更可使轻的,薄的 材质在雕刻切割时,保持平滑的表面。它主要是通过工作平台上的小孔进行抽气的。

标准金属网格:



翻起雕刻切割平台左边,上面和右边的标尺,将金属网格装置在标尺下面。金属网格可 使材质背部与工作平台留有一定的通风间隔,加上辅助气体切割喷射装置的打开,使雕 刻切割时,不易产生大量的浓烟和过高的温度,确保了成品边缘的光滑和质量的完美。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作



移除金属网格:

卸下金属网格和雕刻切割平台后可看到最下面的另一工作台。用户可将圆柱滚筒装置放 在工作台上面。它主要是用来雕刻切割圆柱形材质的。



在 18×12 英寸的雕刻切割范围里,有 2 英寸的深度是无用的。雕刻切割图案之前,用 户需通过 EpilogHelix 激光雕刻切割机控制面板中的 "X/Y 关闭"按钮来重新设定红光 指标器的开始点(复位点)。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

圆柱滚筒装置:

该装置可在瓶子、玻璃杯、手电筒或其它圆柱体制品上雕刻或切割。

以下是安装圆柱滚筒装置的步骤。

- 1. 在最下面的工作台上有一个小装置。
- 2. 关掉 Epilog Helix 激光雕刻切割机的电源。
- 3. 翻起雕刻切割平台左边,上面和右边的标尺,在雕刻切割工作台的前面有2个小的 按钮可帮用户移除金属网格。
- 拿走金属网格和雕刻切割工作台后,用户可看到 Epilog Helix 激光雕刻切割机最底部的工作台上有 3 个固定位。它方便用户将圆柱滚筒装置固定在上面。需留意的是, 在右边金属块上有 1 个较隐蔽的小孔。
- 5. 在圆柱滚筒装置的末端装有一个马达。它可以将 Helix 滚动装置中部和尾部的气流 不断循环交换。圆柱滚筒装置的规格与 Epilog Helix 最底部工作台的规格尺寸非常 之匹配。



EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作



6. 重新设定红光指标器的开始点(复位点)。使红点显示在圆柱滚筒装置的材质上便可。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

圆柱材质的放置:

使用圆柱滚筒装置雕刻或切割时,圆柱材质的放置基本上是一样的。圆柱滚筒装置的左 边为启动轴轮。当用户对不规则的圆柱体(玻璃杯)进行雕刻或切割时,可根据圆柱体 (玻璃杯)的长度(直径),相应调整右边辅助轴轮的位置和升降的高度,使圆柱体(玻 璃杯)达到水平。材质放置完成后,需雕刻的图案会随着圆柱材质在轴轮上的周期转动 而雕刻上去。





EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

有些用户喜欢在圆柱体(玻璃杯)上放置一个水平尺来查看并调整轴轮的高度。这个方 法是非常准确和实用的。



图例说明了玻璃杯以外的一些圆柱体(如一把直径很长的手电筒)的放置方法。先移动 圆柱滚筒装置右边的轴轮到适当的位置后,把手电筒放到两轴轮的相交凹位上,使它固 定。再调整右边轴轮的升降装置,使手电筒的手把达到水平,以便雕刻出完美精致的图 案。



正确示范

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作



错误示范

操作重点:

每个轴轮都是由1个固定轴轮和2个独立轴轮组合安装而成的。拿走最前面的独立轴轮, 用户可调整第2轴轮的直径。



当圆柱体可放置的边缘间隔很少时,可将轴轮的前2个独立轴轮拆除,只使用固定轴轮。如下图。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作



雕刻切割图案在圆柱材质上的定位:

圆柱滚筒装置会自动测量圆柱(玻璃杯)的直径。用户在雕刻切割之前,需将材质水平 90度放在圆柱滚筒装置上。为了提高材质雕刻切割水平面的准确性,用户可选用我们提 供的几种视觉测量工具。

注意:当用户在圆柱(玻璃杯)上雕刻图案时,需留意图案的尺寸比例与圆柱(玻璃杯)的圆周是否匹配。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

1. 先测量玻璃杯的长度(X坐标),即宽度。现玻璃杯的宽度为6英寸(152毫米)。



2. 用软皮尺测量玻璃杯的圆周,数值为: 11 英寸(279 毫米)。



EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

3. 在 CorelDraw 软件中,设定页面的宽度为: 6 英寸,高度为: 11 英寸。



将要雕刻的图案放在页面的顶部,注意图案与页边要留有适当的宽度。
 建议用户在雕刻切割之前,先用其它的材质进行多方便的测试。
 (如采用高速度,低火力)。

圆柱滚筒装置的左边轴轮为图案雕刻的开始方向。在2个轴轮中间有1个黑色的缓冲器。



EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

圆柱滚筒装置的对焦:

注意: 在自动对焦或手动对焦时,必须将工作台移至 Epilog Helix 激光雕刻切割机的最下方。

自动对焦:

圆柱滚筒装置上,自动对焦功能是非常有用和常用的。有自动对焦之前,用户需将圆柱 材质水平放在圆柱滚筒装置上。

<u>手动对焦</u>:

将焦距测量辅助器安放在激光头上,将工作台下移至底部,在 Epilog Helix 激光雕刻切 割机的控制面板上,按下"焦距"的按钮,取消 X 和 Y 轴的测量作用。通过控制面板 上的"升高"和"下降"按钮,来控制工作台的高度。使圆柱材质的水平面紧贴在焦距 测量辅助器的下面。按控制面板上的"复位",完成手动对焦工作。按下控制面板上的 "开始"按钮进入雕刻切割工作。

注意:用手动对焦之前,必须取消自动对焦的功能选择。

拆卸圆柱滚筒装置:

- 1. 关掉 Epilog Helix 激光雕刻切割机的电源。
- 2. 打开 Epilog Helix 激光雕刻切割机的上盖。
- 3. 将 X, Y 坐标尺移回原位,并拔掉连接圆柱滚筒装置的电源线后等。
- 4. 取出圆柱滚筒装置便可。

第10节: 速度和力度的设置参考:

速度:

要得到一个完美精确的成品,适当的速度是非常重要的。速度越慢,雕刻的深度就越强, 切割速度越快。用户可根据需要进行调节,以得到最快最好的工作效果。

力度:

力度即火力,力度越大,材质表面的雕刻深度就越强,切割速度就越快。力度参数是按 1%的增减来设置的。用户可在打印对话框或激光雕刻切割机的控制面板上设置力度的 参数。该机的功率有 25W、35W 和 45W 之分。功率越大,工作效率就越快,但与分辩 率无关,即不同的功率,成品的质量是相同的。

参数设置:

标准的参数设置在以下几页都有介绍,用户可记住它们的设置,灵活运用。如果用户对成品的质量有一定的要求,可参考后面的图表,对力度进行设置;如果用户对质量要求一般,可修改速度参数,提高工作效率。速度和力度的参数增减量为10%,细微的参数调节在1%和2%左右。通常用户只需很短的时间就能在不同的材质上,设置适当的速度和力度以获得最好最快的工作效果。

多种的材质:

不同的材质,不同的参数设置,成品的质量和效果都不同。有些材质雕刻切割出来的成 品是较好的。例如:塑料,有色的材质(如蓝色)等,这些材质的力度不用很大。以下 是一些常用材质的参数设置:

功率为 25 瓦的参数设置:

	300DPI	400DPI	600DPI	切割速度/力度和相应
	雕刻速度/力度	雕刻速度/力	雕刻速度/力度	的频率
		度		
木,樱桃木-桤木	25/100	30/100	35/100	1/8″ (3mm) -20/100/500
-胡桃				1/4" (6.4mm) -5/100/500
丙烯酸	100/95	100/85	100/75	1/8" (3mm) -10/100/5000
				1/4" (6.4mm) -4/100/5000
阳极氧化铝	40/100	60/100	85/100	N/A
黄铜(激光雕刻	100/75	100/65	100/55	N/A
专用)				
大理石纹黄铜	100/85	100/75	100/65	N/A
(激光雕刻专用)				
仿石	15/100	20/100	25/100	1/8″ (3mm) -10/100/5000
钢塑料章	100/90	100/80	100/70	50/100/500
玻璃	15/100	20/100	25/100	N/A
双色板	80/100	100/95	100/85	30/100/500
皮革	100/75	100/65	100/55	1/8"(3mm) - 30/100/500
大理石	10/100	15/100	20/100	N/A
水松垫	100/70	100/60	100/50	20/50/500
三聚氰胺	30/100	40/100	50/100	N/A
腊的钢制品	10/100	15/100	20/100	N/A
橡皮/橡皮图章	N/A	10/100	20/100	10/100/100

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

功率为 35 瓦的参数设置:

	300DPI	400DPI	600DPI	切割速度/力度和相应
	雕刻速度/力度	雕刻速度/力度	雕刻速度/力度	的频率
木,樱桃木-桤	30/100	35/100	40/100	1/8" (3mm) -30/100/500
木-胡桃				1/4" (6. 4mm) -7/100/500
丙烯酸	100/75	100/65	100/55	1/8" (3mm)"-12/100/5000
				1/4" (6. 4mm) -4/100/5000
阳极氧化铝	100/100	100/90	100/80	N/A
黄铜(激光雕	100/65	100/55	100/45	N/A
刻专用)				
大理石纹黄铜	100/75	100/65	100/55	N/A
(激光雕刻专用)				
仿石	20/100	25/100	30/100	1/8" (3mm) -20/100/5000
钢塑料章	100/70	100/60	100/50	60/100/500
玻璃	25/100	30/100	35/100	N/A
双色板	100/80	100/70	100/60	25/80/500
皮革	100/65	100/55	100/45	1/8'' (3mm) -35/50/500
大理石	15/100	20/100	25/100	N/A
水松垫	100/65	100/55	100/40	30/50/500
三聚氰胺	40/100	50/100	60/100	N/A
腊的钢制品	15/100	20/100	25/100	N/A
橡皮/橡皮图章	10/100	20/100	30/100	15/100/100

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

功率为 40/45 瓦的参数设置:

	300DPI	400DPI	600DPI	切割速度/力度和相应
	雕刻速度/力度	雕刻速度/力度	雕刻速度/力度	的频率
木,樱桃木-	25/100	35/100	45/100	1/8" (3mm) -35/100/500
桤木-胡桃				1/4" (6.4mm) -10/100/500
				3/8″ (9.5mm) -4/100/500
丙烯酸	100/55	100/45	100/35	1/8" (3mm) -15/100/5000
				1/4" (6.4mm) -6/100/5000
				3/8″ (9.5mm) -3/100/5000
阳极氧化铝	100/90	100/80	100/70	N/A
黄铜(激光雕刻	100/55	100/45	100/35	N/A
专用)				
大理石纹黄铜	100/65	100/55	100/45	N/A
(激光雕刻专用)				
仿石	25/100	30/100	35/100	1/8″ (3mm) -30/100/5000
钢塑料章	100/60	100/50	100/40	70/100/1000
玻璃	25/100	35/100	45/100	N/A
双色板	100/65	100/50	100/40	30/75/500
皮革	100/55	100/45	100/35	1/8" (3mm) -40/50/500
大理石	20/100	25/100	30/100	N/A
水松垫	100/65	100/45	100/30	50/50/500
三聚氰胺	50/100	60/100	70/100	N/A
腊的钢制品	20/100	25/100	30/100	N/A
橡皮/橡皮图章	20/100	30/100	40/100	20/100/100

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

功率为 60 瓦的参数设置:

	300DPI	400DPI	600DPI	切割速度/力度和相应
	雕刻速度/力度	雕刻速度/力度	雕刻速度/力度	的频率
木,樱桃木-	55/100	65/100	75/100	1/8″ (3mm) -30/60/1000
桤木-胡桃				1/4″ (6.4mm) -10/100/1000
				3/8″ (9.5mm) -5/100/1000
丙烯酸	100/60	100/50	100/40	1/8″ (3mm) -15/100/5000
				1/4″ (6.4mm) -6/100/5000
				3/8″ (9.5mm) -3/100/5000
阳极氧化铝	100/60	100/50	100/40	N/A
黄铜(激光雕刻	100/50	100/40	100/30	N/A
专用)				
大理石纹黄铜	100/60	100/50	100/40	N/A
(激光雕刻专用)				
仿石	55/100	65/100	75/100	1/8″ (3mm) -10/100/5000
钢塑料章	100/60	100/50	100/40	25/75/1000
玻璃	65/100	85/100	100/80	N/A
双色板	100/40	100/30	100/25	15/20/1000
皮革	100/70	100/60	100/50	1/8" (3mm) -25/30/500
大理石	100/100	100/85	100/75	N/A
水松垫	100/60	100/50	100/40	15/20/1000
三聚氰胺	65/100	75/100	85/100	N/A
腊的钢制品	N/A	80/100	100/100	N/A
橡皮/橡皮图章	30/100	40/100	50/100	30/100/100

	300DPI	400DPI	600DPI	切割速度/力度和相应	
	雕刻速度/力度	雕刻速度/力度	雕刻速度/力度	的频率	
木,樱桃木-桤	65/100	75/100	85/100	1/8" (3mm) -30/40/1000	
木-胡桃				1/4" (6.4mm) -10/65/1000	
				3/8" (9.5mm) -6/100/1000	
丙烯酸	100/50	100/40	100/30	1/8"(3mm)-20/100/5000	
				1/4" (6.4mm) -8/100/5000	
				3/8" (9.5mm) -3/100/5000	
阳极氧化铝	100/50	100/40	100/30	N/A	
黄铜(激光雕	100/40	100/30	100/20	N/A	
刻专用)					
大理石纹黄铜	100/50	100/40	100/30	N/A	
(激光雕刻专					
用)					
仿石	65/100	75/100	85/100	1/8″ (3mm) -20/100/5000	
钢塑料章	100/50	100/40	100/30	30/75/1000	
玻璃	75/100	100/100	100/80	N/A	
双色板	100/35	100/25	100/20	20/20/500	
皮革	100/60	100/50	100/40	1/8" (3mm) -25/30/500	
大理石	100/85	100/75	100/65	N/A	
水松垫	100/50	100/40	100/20	20/20/500	
三聚氰胺	75/100	85/100	100/100	N/A	
腊的钢制品	N/A	100/100	100/80	N/A	
橡皮/橡皮图章	40/100	50/100	60/100	40/100/100	

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

第 11 节:不同材质的雕刻切割技巧:

Epilog Helix 激光雕刻切割机的用途多样,可应用于多种不同的材质。在激光雕刻切割机的专业网址:www.epiloglaser.com 上可看到各种激光雕刻切割机的最新资料。以下 是一些常用的材质的应用介绍。

丙烯酸

丙烯酸背景:

Epilog Helix 激光雕刻切割机中用户最常用的材质是木和丙烯酸。它们价钱便宜,且适用范围广。丙烯酸有2种材质,铸造丙烯酸适合雕刻出来对比效果会白些,但有些材质 雕刻出来对比效果不同。

丙烯酸的雕刻技术:

雕刻时,建议将图案雕刻在丙烯酸的背面,这样丙烯酸前面既可看到图案且图案面也很 光滑。当然,图案文件在传送给雕刻切割机之前,要先将图案文件镜射或水平翻转。另 外,在雕刻前,需将丙烯酸保护表面的封纸撕掉,以防工作时因高温燃烧。

如果用户想得到一个有色的图案文件,可在丙烯酸的其中一面喷上颜色,并在有颜色的那面雕刻,雕刻完成后,再用水冲洗便可。

丙烯酸的切割技术:

在丙烯酸上切割花纹也是十分简易和美观的。切割的成品边缘非常光滑,用户不用再打磨,抛光。在切割时,可将材质放在金属网格上,方便空气的流通,更防因调焦不当或力度等设置不当,损坏工作台。在雕刻切割成品前,用户可用一小块材质来完成力度, 速度等的测试。切割时,常用慢速度,高火力度来完成。

注意: <u>在雕刻切割期间,操作人员需在场看管。特别是在慢速切割某些易燃材料时,应</u> 特别留意

阳极气化铝:

用阳极气化铝雕刻切割时,雕刻的表面会成银白色,与没有雕刻的地方形成很强烈的对比。在这么多颜色的阳极气化铝中,只有红色的阳极气化铝例外,雕刻的地方会变为很耀眼的粉红色。雕刻阳极气化铝时,一般采用低力度,快速度的设置。 注意: 在雕刻切割材质时,注意某些材质的表面对激光是否会造成反光,反射效果。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

镀漆金属:

Epilog Helix 激光雕刻切割机只能雕刻和切割非金属,所以如果用户不能确定材质的成份,可以用磁石进行鉴别。

镀漆金属的雕刻技术:

雕刻镀漆金属时,一般采用低力度,速度快的设置。如果力度过高,材质易变形或膨胀, 图案也自然受损。工作完成后,用酒精擦试图案便可。

玻璃:

在玻璃上雕刻要特别注意力度的运用,如果力度太高,玻璃易破裂。由于玻璃由多种不同的成份组成,所以用户不能预料成品的效果。一般来说,表面平坦的玻璃较为坚硬, 且受力均匀,不易破裂。现在酒瓶都是有颜色的,且酒瓶受外形的影响,产生光暗面, 所以力度和速度也要相应调节。一般雕刻的力度为高,可用中等的速度。可让用户放心的是,在酒瓶上雕刻是不会对酒产生任何不良的辅作用。

玻璃雕刻的技术:

玻璃雕刻的基本操作如下:

- 1. 用玻璃专用的清洁布或纸擦拭将要雕刻的位置。
- 2. 剪一块比雕刻位置大小的白纸,用水充份湿润白纸。
- 3. 将纸放平在玻璃要雕刻的位置上,尽量平滑不要让纸起皱。
- 4. 保持纸的湿润度,并开始工作,雕刻工作完成后,用专用纸擦拭便可。

注意: 在雕刻类似含铅水晶成份的材质时, 用户需格外留意。建议用低力度来雕刻。

磨沙玻璃的雕刻技术:

结合最好的过程,您可以使用喷砂提供深蚀刻到玻璃上。利用激光创造艺术品的进程一的一类自定制件以及大量的生产运行。

- 1. 将背面有粘性的材质放在要雕刻的玻璃面上。
- 2. 激光是可以完全穿透该材质到达玻璃面的。
- 3. 移除玻璃的雕刻后私喷沙可看到理想的深度。
- 4. 你现在有一个喷砂玻璃的详细介绍的激光雕刻

印章的雕刻技术:

印章上有一块 1/16 英寸厚的塑料,在该塑料上雕刻是一件很简易的事。印章有 2 种, 一种是黑底白字,另一种是白底黑字。由于印章通常是圆形,所以印章中的文字和图案 的排列也多是环绕内圆设计的。在已完成的印章图案上,可增加外框 0.007-0.010 英寸 宽的圆形轮廓线。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作



塑料:

塑料的雕刻切割是过去几年激光雕刻切割机的一项重大创新。以前如果要在塑料上雕刻,需用一台类似纺织机的旋转机器使材料自转的同时在上面雕刻。因此雕刻的深度大约为 0.010 英寸(0.254 毫米)充左右。经过不断的开发,改良和创新,现在塑料可雕刻的深度为 0.002 到 0.003 英寸(0.051 毫米) to 0.076 毫米))。

塑料的雕刻切割技术:

进行塑料雕刻切割之前,需将塑料两面用水充份湿润,因为塑料是一种易燃产品。如果 要进行切割,可先将塑料放在金属网格上。切割塑料工作类似切割其它的材质。

Do not engrave PVC (Polyvinyl Chloride). PVC will destroy the optics and mechanics of your Epilog system. Cutting or engraving PVC will void your warranty.

聚氯乙烯(Polyvinyl Chloride)。聚氯乙烯会破坏 Epilog 激光机光学和力学的设备。如 雕刻或切割聚氯乙烯材料您的保修服务将作废。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

橡胶图章

雕刻橡胶图章:

Epilog 在菜单橡皮图章设置功能上,包括火力设定和速度,字形斜边、扩阔等等。

处理橡皮图章文件需要两个步骤。首先,计算机必须处理的文字体越宽,字就越往下斜。 第二步传输数据到激光打印 。计算机如输出比较缓慢的,不适合应用此程序。你应该 考虑升级您的计算器。

当图章的图案已设计完成后,可在"文件"菜单的"打印"选项中选取"Epilog Helix 激光雕刻切割机",单击打印对话框中的"属性",以下的对话框便会出现。

橡胶图章:

在 Epilog Helix 激光雕刻切割机提供的辅件设置中,可让用户雕刻橡胶图章。图章的完成是要经过五步的。前三步是图案的设计和排位等,后二步主要在打印对话框中设置的。

文字和图形

在 CorelDraw 中设计所需的图章图案。图案雕刻到图章后, 会将原来黑色的地方变为白色。在传送给激光雕刻切割机前, 需将图案作镜向旋转。



EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

Raster Type	Language English	Configu	rations epilog\engr	aving_setting		Browse
O 3D	Classic UI	glass	File photo 1	Job Type Raster	Resolution 600 DPI	Piece Size(mm) 600.00 x 450.00
EPILOG 1	/idening: (0-6)			點選	鼋欄 雛刻	
Jpdate Firmware						

文字和图形

在 Coreldraw 画一个图章图形,任何设计字型或图案围烂内白色部分是雕刻,黑色部分 是不会雕走的。扫瞄图档、小插图或其它都可以设计成图章。打印时设定火力和速度才 雕刻,在菜单准备打印时记得图档要反射(Mirror)。

任何图的围栏,框线宽度 0.001 英寸(0.025 毫米),以 0.007 英寸(0.175 毫米), 可合并模式。是一个方便的功能,完成雕刻后再切割。如确定要深入可设定切割火力。 频率低于 100 切割效果是一个个穿孔,一个个穿孔能另图章容易清洁。

<u>切割线</u>:

给图案绘画圆形或方形的轮廓线(图章的规格),该线的宽度为 0.001 英寸(0.025 毫米) 至 0.007 英寸(0.175 毫米)的细线时。(该数值为 Epilog Helix 激光雕刻切割机的切割 值)。通过设置速度和力度来控制雕刻切割的深度,频率最好在 100 以下。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

边框轮廓线:

围栏划定的外框边的地区将雕刻。围栏必须 0.001 英寸(0.025 毫米) 厚。框线可以是 任何封闭多边形或椭圆形、矩形,圆形等,都是可以接受的围栏,但围栏必须关闭。同 一版面可以同时设定几个图章一齐进行雕刻。以下有几款不同图章雕刻,但每个图章围 栏必须关闭。



0.001英寸

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作



EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

不正确的印章雕刻切割组合:



这是正确设计图章可以到菜单开始打印

	Helix Properties				1 🗙
	General	Advanced	Color Mapping		
選取圖章	Raster Type Language English	Configu	rations epilog\engraving_setting		Browse
	Stamp	ı	Job Type Resolution Raster 600 DPI	Piece Size(mm) 600.00 x 450.00	Raster Spec
字型寬度	Stamp Settings Shoulder: (0-50)	25			
		e 1			
圖形反射	Update Firmware File: No File	ad	Load	Save	
	圍爛設定		ОК		ancel

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

图章雕刻切割的参数设置:

当雕刻切割图章时,以下设置是需要调整的。

工作类型:

在这里用户可选择图章的雕刻切割模式,包括有"雕刻选取","切割选取","结合选取"。一般来讲,图章最常用的是"雕刻选取"模式。

图章印刷设置:

在打印对话框的雕刻类型中选择"图章"后,用户就可在列举印设置中修改图案字体在 雕刻时的宽度,字体越宽,字就越往下斜。下面举例说明了参数值分别为10,25,50 时的雕刻效果。大多数用户认为25参数值的效果最为理想。另外,用户可以看到,深 度分别为1和6的效果区别,可见1参数值最为理想。如果雕刻后的图章字体显得模糊 不清,可将深度的数值增加或减少1到2便可。



EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

<u>原木</u>:

市面上有很多不同成份的木,每种都有自已的特点,且密度都不同,密度较大的木比较 坚硬,需用较大的力度来雕刻切割。常用的木有樱桃,胡桃,枫木,赤杨,橡木,这些 木都较为坚硬,材质自然较好。樱桃,胡桃,枫木,赤杨的表面都能看到细的木纹。所 以在这么多木种之中,橡木雕刻切割的成品质量是最好的。

激光点的直径为 0.003 英寸(0.08 毫米)到 0.008 英寸(0.02 毫米),使 Epilog Helix 激光雕刻切割机可以在木上雕刻切割很细的线条。雕刻的线条或图形会变为樱桃色或淡 棕色。樱桃和赤杨在纹理,密度,颜色上基本是相同的,但赤杨的价格比樱桃便宜。胡桃是深褐色的,密度比樱桃和赤杨要大。

<u>木夹板</u>:

木夹板是用蔗渣等其它材质用机压成板的,所以密度分布不均匀,要在木夹板上雕刻同 样深度的图案是较为困难的,且生产期间会产生很多木碎,从而影响成品的质量效果。

木的雕刻技术:

速度和力度的设置

雕刻位置的颜色与力度有关,力度越大,雕刻的深度就越深,产生成的颜色也越深。用户可用高速度来雕刻,至于力度则视乎木的密度而言。力度一般为 25 瓦特或 120 瓦特。

分辩率设置

雕刻木的分辩率,一般为 300dpi,分辨率越高,图案就越清晰,细致。最高可用 600dpi。

<u>灰度尺寸</u>

雕刻于木的图案可采用灰度模式,灰度的图案在木上易生成不同的灰度渐变层,使雕刻出来的成品更有立体感。

木的切割技术:

用激光雕刻切割机切割木时,要根据木的不同密度来设置相应的力度以获得不同的效果。一般来讲,如果用户要切割 1/4 英寸(3 毫米)厚的木,可用 25 瓦特的力度。如果要切割 1/2 英寸(6 毫米)厚的木,可用 120 瓦特的力度。切割时记得打开抽风装置,抽走切割时产生的木碎。

注意:切割较厚的木时,需将木放在金属网格上进行切割,并采用辅助气体切割喷射装置,以便在提高切割质量的同时,加快生产速度,减少易燃材料的燃烧。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

木的清洁技术:

市面上的木都涂有聚亚安酯或其它保护木表面的涂漆。雕刻切割木时,雕刻切割表面生成的树脂和烟的混合物会对成品的质量造成损害。用户可用409,水或其它较温和的清洗液,用海绵擦拭。如果木表面没涂聚亚安酯或其它保护木表面的涂漆,可用沙来磨掉树脂等脏物。

注意:不能用湿纸巾去清洗,因为湿纸巾易烂,且清洁不到雕刻产成的细纹内的污垢。

木上填充颜色的技术:

用户可在木的表面填充所需的颜色,使图案更丰富,更有立体感。一般来讲,用来填充颜色的木,不需要有很鲜艳的颜色,如:淡棕色和樱桃色。但胡桃例外,因它雕刻时会产生黑色的线条,形成较强的对比。在填充颜色时需很小心,不然有颜色的液体就会顺着木的纹理,流到您不想填充的地方。

以填充黑色为例,操作的方法如下:

- 1. 雕刻图案之前,将特定的腊粘贴到需雕刻的图置上。
- 2. 雕刻后,无需擦掉多余或残留的粘贴腊。
- 3. 将特定的黑色液体注入已雕刻的图案内。
- 4. 用湿纸巾擦拭雕刻图案以外多余的液体和腊。

用户可尝试多种不同的颜色,并用液体的丙烯酸涂漆或汽车抛光剂对已填充颜色的木打腊抛 光。

注意: <u>在雕刻切割期间,操作人员需在场看管。特别是在慢速切割某些易燃材料时,应</u> 特别留意

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

第12节: Epilog Helix 激光雕刻切割机的基本清洁:

清洁重点:

因雕刻切割期间易产生大量的碎料和污垢,用户需每天用5分钟时间对激光雕刻切割机 进行清洁保养,使机器能随时发挥生产效能。

<u>抽气</u>:

抽气装置是用管道将工作时的碎料抽送到抽气装置内的,所以输送管道和装置要定期清洗。如果用户在雕刻切割期间发觉有异味或雕刻切割的同时有白烟,就需马上停机查看 抽气装置。用户可断开管道和抽气装置的连接,看是否有阻塞或其它问题。

<u>轴承</u>:

用户需每星期用柔软的布和酒精,或较温和有溶解力的溶剂清洗每一条看得到的滚动轴承。最好用棉花和酒精去清洗轴承的凹槽。随机的辅件中有润滑油的专用注射器,用户每隔三个月需定期给轴承添加润滑油。工作台更需不定期的清洗,最好每次用完都可清洁一次。每星期只需花费用户几分钟的时间就可使雕刻切割机的寿命延长并能发挥更好,更出色的工作效能。

- 1.使用軟性棉布或 棉花棒清潔X-軸
- 2.這圖片顯示使用 棉花棒清理頂部 凹槽X軸
- 3.只要移動X軸皮帶 因有足夠彈性皮帶 帶動便可整條清潔



EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

- 1.這圖片顯示使用 潤滑脂提供頂部 和低部凹槽X軸承
- 2.提供潤滑脂 到溝槽
- 3.開機後很容易 移動X軸承





這圖片顯示使用 潤滑脂提供低部 凹槽**X**軸承

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作



圖片顯示位置 X軸承、鏡座和 皮帶




EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作



清洗后的导轨和轴承,清洁从桌上和其它内部的机器,建议每周只需要几分钟的时间清 洁一次激光机能保持高质数运作。



把網格先拿走 可用吸塵器吸 去垃圾

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作







EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

激光头:

激光头大约一个星期需清洗一次,如果雕刻布料,需不定期的清洗。激光头上有两个镜, 一个在上面呈 45 度角,一个平放在下面。一般请采用回 Epilog 洗镜水用清洗。清洗时 用 Epilog 洗镜水将较好的棉花棒充份湿润后(不要滴水),轻擦镜的正反面,再用新的 另一边干的棉花棒擦试,待洗镜水完全挥发后,才可开机工作。





EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作



先關閉激光機再 鬆開兩粒螺絲釘 便可拿開覆蓋

解除蓋後看見 編碼器和讀碼帶



解除蓋後看見 編碼器和讀碼 帶和排風橫樑

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作



用酒精浸濕棉花棒 清潔前後面這一片 解碼帶



EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本操作

激光管:

金属激光管可使用 20000 小时,如果按照说明书正确使用,寿命可更长。

自动对焦管:

它装置在激光头两镜的下面,有2英寸长。工作时,激光就是通过自动聚焦镜射到材质 上的。用户可用少许棉花棒和较温和的异丙醇去擦。



第13节:常见问题及解决方法:

技术支持:

Epilog 有专门的技术部门,帮助用户解决在工作中遇到的问题。下面列举了一些常见问题的解决方法,方便用户自行处理。如果问题无法自行处理,可按以下联络方式,联系 日东科技有限公司技术支持部门,他们将有专人为您服务。部门工作时间为早上9点到下午6点。

技术支持电话热线: 香港(852)31561139 深圳 (86755) 82299510 / 82290313 网址: www.eastsystems.hk / www.epiloglaser.com.cn

请支持部的工作人员提供用户所用激光机的型号等相关数据。这些数据在机器的出厂证明的标签上有注明。在机器左边电源旁的金属标签上也可看到。例如以下的是型号为25 瓦特的激光雕刻切割机。

解决常见的问题:

用户雕刻切割一个图案文件, 需先将图案文件传送到激光雕刻切割机的内存中。如果内存中的图案文件太多, 或没有等档完全送到机器就开始雕刻切割工作, 则机器易出故障。如果工作无故中止, 用户可在"开始"的"设置"中选"打印机", 并双击打印机图标, 在这里可删除或取消正在打印的工作。注意: 开始雕刻切割工作前, 需重新启动激光雕刻切割机。

问题:激光雕刻切割机没有进行切割工作。

解决方法;

- 1. 打印对话框中,所选的工作类型是否为"切割选取"或"结合选取"。
- 2. 图案文件中, 需切割的线宽是否为 0.001 英寸。
- 3. 如果图案文件是扫描的,则不能切割。
- 4. 填充图或实色的图案文件都不能切割。(可切割的只能是轮廓线)。

问题:雕刻切割时,机器发出"嘟嘟……"的鸣声和控制面板出现"停止"的字样。 解决方法:

请检查图案文件的尺寸和机器的打印尺寸是否匹配。在"开始"菜单的"设置"中选 "打印机",双击打印机图标进入对话框,查看"文件尺寸"。另外,窗口中的系统尺 寸应为"U.S."。完成后,单击"运行"中"控制面板"里的"局部设置",输入数值 便可。

问题:不能雕刻切割文字,或文字显示不正确。

解决方法:

在 CorelDraw 软件中, 如将标准文字轮廓线设定 0.001 英寸(0.025 毫米) 便不能够用作 雕刻。

问题:雕刻出来的线条很浅。

解决方法:

- 将激光头的镜和机器内的反射镜等清洗一次。详细说明,请翻阅第12节。如果用户 不能确定机器内有多少个需清洗的镜,可致电技术支持部。
- 2. 重新手动对焦。
- 3. 根据材质的厚度和成份,重新设定力度和速度。

问题:激光头运行正常,但没有射出激光。

解决方法:

- 1. 检查对光和聚焦镜片。
- 2. 检查力度和速度的设置。
- 3. 是否将机器的上盖关好。

问题:扫描的图案文件不能雕刻,或雕刻不正确。

解决方法:

- 1. 如果用户所用的软件为 Corel 3.0 或 5.0,则不能对图案件进行旋转。用户可在扫描的时候旋转图案。
- 2. 如果用户使用 Corel 5.0, 请检查它的版本是否为 G1。
- 3. 点选 Corel 5.0 中的"帮助"菜单,单击"关于 CorelDraw"进入并浏览详细信息。 如果版本不是 G1,则需将该软件升级。
- 4. 如果所用软件为 Corel 6.0 或 7.0,则有三个非常好的设置。操作如下:
 - 1) 在"文件"菜单中选"打印"命令。
 - 2) 在"选项"中定义页面大小。
 - 3) 在"特殊设置"中点选"选项"和"设置"两个功能。
 - 4) 在"选项"中选"Bitmap 打印"。
 - 5) 在"选项"中选"结合驱动器"。
 - 6) 在"选项"中选"文本输出方式"。
 - 7)将全部的文本设为图形模式。
 - 8) 检查 Corel 6.0 的版本是否为 0.176。

问题: 抽气不正常

解决方法:

- 1. 检查抽气前,可关闭吹气装置。
- 如果抽气用的是伸缩塑料管,应将塑料管尽可能的展开,并根据抽风机与激光机的 距离,对塑料管进行裁剪。
- 3. 清洗吹风和抽气装置。

问题:没有雕刻或雕刻时,激光头没有按图案移动。

解决方法:

- 1. 检查雕刻的力度参数,和激光自动聚焦管是否有阻塞。
- 2. 关掉机器的电源,检查激光头移动的地方是否有异物阻碍其移动。
- 3. 如果激光头没有正常复位,则雕刻的力度不能发挥作用。

问题:低劣的雕刻效果。

解决方法:

- 如果用户感觉第一次雕刻的深度不理想,有可能是维护的问题。详细说明请翻阅第 12节。
- 如果雕刻的图案模糊或不均匀,请检查对焦装置,并将激光头等镜片清洗一次。 如果雕刻的图案出现重影或其它质量的问题,请将雕刻的力度、速度、工作情况和 质量效果等作详细的记录,

问题:图案雕刻的位置偏移。

解决方法:

- 1. 图案文件的尺寸是否大于雕刻切割机的工作台尺寸。
- 2. 软件中图案文件的尺寸,是否与打印对话框中的文件尺寸匹配。
- 3. 让激光头复位,并致电技术支持部门。

问题:控制面板上的液晶屏发生故障。

解决方法:

机器是否正常工作。如果机器正常,请关掉机器电源,检查控制面板后的连接线,是否 有松散。如果不是这个问题,请致电技术支持部门。

问题:风扇故障。

解决方法:

- 1. 检查风扇运行的地方是否有阻碍,并清洁风扇。
- 2. 查看风扇的连接线是否正常。
- 3. 如有问题可致电技术支持部门。

问题:工作台不能移动。

解决方法:

- 1. 检查工作台移动的地方是否有阻碍。
- 2. 在控制面板上轻按"调焦"按钮,手动对焦。
- 3. 若问题仍然存在,可致电技术支持部门。

问题:不能自动对焦,和操作不正常。

解决方法:

用水擦拭自动聚焦管的底部,但不要用酒精和丙酮。

问题:控制面板中的液晶屏显示"位置出错"。

解决方法:

关掉机器的电源,使激光头从左向右,从上向下移动一次,查看是否有阻碍。若问题仍 然存在,可致电技术支持部门。

问题:雕刻时,图案右边范围不能显示。

解决方法:

进入"打印设置"检查打印机,确定使用的激光雕刻切割已在计算器中选用。

问题:工作台不能水平移动,使图案雕刻的深度不一致。该现象常出现在图案的右边或 图的下部。

解决方法:

在激光头上放置调焦器,手动测量工作台的水平面。关掉机器电源,手动调较工作台的 水平位置。详细操作可致电技术支持部。

问题:计算器或打印出错(例如;计算器屏幕显示打印端头1出错)。

解决方法:

- 1. 计算器和激光雕刻切割机的连接线是否正常连接。
- 如果打印机有多个打印端口,需确定雕刻切割机内所选定的打印埠与实际连接埠相 匹配。
- 删除没有正常传送的图案文件。如果图案文件还是不能正常传送,请重新启动一次 激光雕刻切割机。
- 4. 如果传送时,计算器显示网络出错,则多数是计算器的硬件或软件问题。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本规格

第14节:性能:

Epilog Mini 激光雕刻切割机的性能:

最大雕刻范围	18 英寸×12 英寸(457×305 毫米)		
最大工件厚度	4 英寸(101.5 毫米)		
	移除台面后的工件厚度: 152 毫米(6 英寸)		
	■ 雕刻范围是 444 毫米×254 毫米		
	即(17.5英寸×10英寸)		
激光控制面板	显示文件名称、速度、强度、工作时间及其		
	它。		
主板内存	可储存 64 兆的档案,循环式内存了也可接受		
	任何大小(64兆或以上)档案工作。		
工作模式	可选用点阵式雕刻、向量式切割工作,或以		
	组合模式工作。		
传动控制	采用高速、连续性的直流伺服马达,采用直		
	线形译码技术,令图像更精准。		
激光管功率	25W, 35W, 45W		
轴承	表面打磨抛光钢材,NeverWearTM 的轴承系		
	统。		
皮带	精密高级 B 型凯夫拉尔同步皮带。		
精密度	用户可自选从 75dpi 到 1200dpi, 计算机控		
	制。		
速度/强度控制	软件或从控制面板直接操作,按1%的增量从		
	0到100%调节,从软件中可利用任何17种RGB		
	颜色在同一工作中,并同时设定17种速度		
	强度。		
界面(与计算器)	以太网口(网络功能)或USB 接口,可与		
	Windows XP 窗口/2000 窗口共享。		
电压要求	全自动稳压,110-240V,50或60Hz单相,15		
	安培以下(15ampAC)		
机身尺寸/重量	(699×584×318 毫米)		
	27.5"宽×23"深×12.5"高(英寸)		
	70 磅(32 公斤)		
	加脚架后约为100磅(45.5公斤)		
通风设备	需配置外部排气装置,机器上出口直径为4		
	英寸。		
安全规格	CDRH Class IIIa, 全3a级安全标准。		
最高的室内温度	32 摄氏度/湿度为 90 度,		
标准配置	自动对焦,自动空气辅助(气泵要另配),向		
	量网格,2英寸聚集镜,自动升降电子装配。		

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本规格

Epilog Helix 激光雕刻切割机的性能:

最大雕刻范围	24 英寸×18 英寸(610×305 臺米)		
最大工件厚度	0 苗寸 (990 高米)		
	3 天 1 (223 毛木) 教 除 ム 面 丘 的 工 州 頂 府 , 970 高 来 (11 苗 士)		
	雕刻泡団足 351 毫木 ∧ 432 毫木 即 (94 革士×19 革士)		
海水按型五柱			
微元控前即恢	亚小义针名称、迷皮、强度、工作时间及共		
土权内仔	可储存 64 兆的档案, 循环式内存了也可接受		
	任何大小(64 兆或以上)档案工作。		
工作模式	可选用点阵式雕刻、向量式切割工作,或以		
	组合模式工作。		
传动控制	采用高速、连续性的直流伺服马达,采用直		
	线形译码技术,令图像更精准。		
激光管功率	25W, 35W, 45W		
轴承	表面打磨抛光钢材, NeverWearTM 的轴承系		
	统。		
皮带	精密高级 B 型凯夫拉尔同步皮带。		
精密度	用户可自选从 75dpi 到 1200dpi, 计算机控		
	制。		
速度/强度控制	软件或从控制面板直接操作,按1%的增量从		
	0到100%调节,从软件中可利用任何17种RGB		
	颜色在同一工作中,并同时设定17种速度及		
	强度。		
界面(与计算器)	以太网口(网络功能)或USB 接口,可与		
	Windows XP 窗口/2000 窗口共享。		
电压要求	全自动稳压,110-240V,50或60Hz单相,15		
	安培以下(15ampAC)		
	(699×584×318 毫米)		
	70 磅(32 公斤)		
	加脚架后约为100磅(45.5 公斤)		
通风设备	需配置外部排气装置,机器上出口直径为4		
	黄寸。		
安全规格	CDRH Class IIIa, 全 3a 级安全标准。		
// 最高的室内温度	32 摄氏度/湿度为 90 度.		
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆	自动对隹,自动容气辅助(写泵要呈配)向		
	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □		
	里四馆,4 大丁承禾祝,日朔月阵巴丁衣削。		

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本规格

通用的 PC 计算器:

合适的计算机配置:

激光雕刻切割机最好配置一部新型号的计算器。为什么?因为现在最新出的设计软件如 CorelDraw 要求计算器的速度和容量等配置都较高。否则切割图案文件时,会需要更多 的时间。当然,如果用户原先使用的计算器的配置都较高,则无需另外购买了。以下介 绍了连接激光雕刻切割机的计算器配置。

建议用户选购中等价位的计算机。如果计算机是用户自行组装的,需配置1个新型号的 CPU,因 CPU 中央处理器是整台计算机的主心部份,控制其速度。

操作系统:

计算机的操作接口或以是 Windows XP 窗口, 2000 窗口或 Vista 其它最新出的版本。

主板内存:

建议主板的内存容量为1GB。主板内存(RAM)是一个随机存取储存器。例如:当用 户要打开一个文件时,该档会被临时放到RAM中,然后打开,关闭档后,文件会从RAM 中放回原处。同样,现时很多新开发的软件也要求RAM有较大的容量。当然,用户可 以安装更高的内存,如多过1GB。如果是自行组装的计算机,升级内存条时,内存条必 须是相同型号和容量,否则易死机。

光驱/可擦写光盘机:

光驱是计算机的基本配件之一,可让用户读取光盘中的文件内容。如果用户要将计算机中的文件拿到其它计算机中,可通过电邮,局部网络等。但这两种传送方法限制的传送文件的容量。所以建议用户安装可擦写光盘机。它即可读取光盘中的文件,更可以复制计算机中的文件到光盘中,以便保存和备份。

可擦写光盘机除了可保存计算机文件外,也可制作 CD 音乐碟。市面最新推出的 DVD 可擦写光盘机。其功能大致一样,只是多了保存 DVD 文件的功能。但它的价格相对较高。

<u>软驱</u>:

软驱也是计算机的基本配件。时下的软件有两种,一种是装置在主机上的,一种是外置的。软驱可让用户读取3寸盘的档。由于3寸盘的容量只有1.44MB(兆),所以现时已很少人使用。

CPU 中央处理器的速度:

CPU 的速度快,可让用户在短时间内完成更多的工作,可提高工作效率。用户可根据实际的工作情况选购。建议用户选购美国 Athalon 的 CPU 或英特尔奔腾 IV 的 CPU。CPU 的速度可为 2.0GHz 或以上。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本规格

<u>10/100 网络 (网络信息中心)</u>:

大部份的计算器都有 10/100 网络的连接端口。该功能可让多台计算机,通过同一个中央处理器,互相读取计算机中的文件。用户更可通过中央处理器做到多台计算机,共同使用一部激光雕刻切割机,方便工作。

80GB 硬驱动器 (硬盘):

硬盘是用户存放文件的地方,建议安装较大容量的硬盘,如: 80GB。

<u>软件</u>:

激光雕刻切割机可兼容市面上大部份的软件。针对激光雕刻切割机来讲,最常用的是 CorelDraw 软件。现时最新开发的有 CorelDraw 14。当然,用户可使用其它的设计软件。设计软件的功能大致是一样的,用户可根据创建的图案,结合多个设计软件的不同 功能来完成。

计算机的其它硬件配置:

<u>扫描仪</u>:

扫描仪可让用户将书或杂志上的内容传送到计算机中,进行编辑,打印等。

保护责任:

建议用户在激光雕刻切割机和计算机之间配置一个电流的稳压装置,以免因电压不稳影 响激光雕刻切割机和计算机的工作效能。

概要:

计算器配置(推荐): Windows 2000 窗口, XP 或 32bit Vista 版本 1GB(RAM)主板内存光驱或可擦写光盘机 2.0GHz 或更快的 CPU 中央处理器 10/100 网络连接端口 80GB 硬盘 CorelDraw 13 或 14 版本

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的基本规格

关于激光雕刻切割机:

最新的 Epilog Helix 激光雕刻切割机拥有波导二气化碳激光技术,使机器的功能更强大, 能更有效,更安全地工作。它可雕刻和切割多种不同的材质,应用非常广泛。

二气化碳激光是肉眼看不到的,光的直径大约为铅笔的#2。激光镜是凹形的,类似沙漏器,可将激光汇聚到一点上,该点称之为焦点,然后在材质上工作,工作原理是通过激光去掉材质表面层,透出材质本身的颜色,形成图案或文字。

激光的拆射轨道是完全密封的,请不要擅自拆装。如果用户发现它并不是完全密封,请 马上与日东科技技术支持部联系。

Epilog Helix 激光雕刻切割机有两个经常使用的操作方式。当切割图案是一个圆形时, 激光头会从左边开始, 沿着圆的外轮廓线运行, 并在材质上将圆形切割出来。雕刻时, 激光会根据图案的形状和位置, 相应地在材质上的从左到右, 一行一行地去除材质表面 层, 形成图案。

注意: Epilog Mini/Helix 激光雕刻切割机是经过最严格的安全测试, 完全符合 3A 级安全 标准。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的硬件驱动程序升级

第15节:硬件驱动程序升级

更新您的激光系统硬件驱动程序.硬件驱动程序就像软件一样,它是控制你的激光系统 板面.硬件驱动程序升级可帮助您的激光系统能够利用新的功能或增强系统.

下载统硬件驱动程序只需两个简单的步骤:

- 1. 從 Epilog 的官方纲站下载新的驱动程序,然后把压缩的档案抽出在计算机上
- 2. 转送档案到你的激光系统

转送档案到你的激光系统

在官方纲站下载新的硬件驱动程序, 再跟下面的程序安装



当压缩档案抽出后,档案会由.exe 文件转成为.hex 档案,利用这个.hex 档案来把你的程序升级。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的硬件驱动程序升级

如何将档案输送到激光系统

先开启一个新文件, 在文件上可随意划一些东西。



Deal I and I Security Decem Mar.	R himmed	
Caper Separate Property And	Provinces	Firmware Upgrade
Status Ready Where US8001 Convent	□Piveto dja 🔅	
Persona © Depend document O Documents O Dynamit page O Latentian O Proper	Career Number of gapies: 1 🔹	

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的硬件驱动程序升级



EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的硬件驱动程序升级



	Destination Usino: Epilog Engraver Win32 Zing.	Firmware Upgrade
	Type: Eplog Engraver Win32 Zing // Status: Ready Where: IP_192.168.3.5 Comment:	Print to File 🔄
選取列印	Prot range • Current document © gocuments • Cyrrent page © golection © Fagen 1 Even is Odd	T ⊂ginn
	Print style: CoreDRAW Del Sch	Sogn As

"Receiving Data"

"Erasing Flash"

"Programming Flash"

"Finished-Reboot"

当看到 Finshed-Reboot 时候便可把激光机关闭,等大约 45 秒便可从新开机,从新开机 后便完成硬件驱动程序。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的硬件驱动程序升级

激光在升级过程中

在重新启动激光机段,激光在升级过程已经完成,看到新的版本号码显示于激光机液晶显示屏上的。

升级控制台

改进或升级到控制台。是完全相同要跟安装驱动程序首次升级到新的驱动程序。当升级 到一个新的菜单版,它是最好的,如果你先删除旧的,重新启动激光机,然后安装新菜 单版的。



	Epilog Engraver Win3	2 Proportius		one me Manue		. 8
		General more to	iveneed)	Colm Magging		
	Rather Type ③ Basic	Language English	Folder ep	log/ungitiving_setting		-
町●町+町→ Dot	O Stamp	C Gauss M	File	Job Type	Resolution	Piece Size(*)
龜動程式.Dat 設置保存數據	Show Setter Should					
	EPILOG Update Tamwate	Hais Class	4			
	Fire Pacifica	Linder and Linder		Lond OIS		Cast

转换旧. DAT 文件,以符合新的板面

	E ConfigMerge	
	Configuration File:	Get File
打開Get file 		Merge
		Reset
		Done
	Merge To: Version 7.05	

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的硬件驱动程序升级





EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的硬件驱动程序升级

合并功能不会删除旧的. DAT 文件。它创造了新的文件使用相同的名称,但增加了新的驱动版本号(_705 在这种情况下)。在下面的屏幕上可以看到,原来的文件名为丙烯酸 Engraving_705.DAT。

一旦您确定您的文件已被转换为新的驱动程序版本,您可以删除旧文件。

Load Configura	tion Data File	X
Look jn:	🔁 DAT Files 💽 😗 📴	•
My Recent Documents Desktop My Documents	Acrylic Engraving.DAT Acrylic Engraving_705.DAT Acrylic Engraving_705.DAT Plastic Engraving_705.DAT Quarter inch acrylic cutting.DAT Quarter inch acrylic cutting_705.DAT Thin acrylic cutting_705.DAT Vood for Cutting_705.DAT Vood for Cutting_705.DAT Vood for Engraving_705.DAT Vood for Engraving_705.DAT Vood for Engraving_705.DAT	
My Computer	File nane:	
My Network	Legend Configuration Data Files (.DAT) Open as read-only	

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的 AutoCAD 打印程序

第16节 如何从 AutoCAD 软件中进行打印

AutoCAD 是一套功能强大的软件,它经常与激光机配合使用作为切割设计应用媒体。 用户只要能清楚明白如何使用这套软件及了解它的极限便可发挥其最大功效。由第十四 版本至今的 AutoCAD 软件对应 Epilog 系统为最佳。每个不同版本的 AutoCAD 都可能 在打印上作出改动,这改动可能会影响打印方法或打印效果。以下是 AutoCAD 的基本 打印程序。

<u>打印/绘图</u>

AutoCAD 的打印设定严重影响每一个工序的输送及操作。亦因为 AutoCAD 提供很多不同设定,所以用户要当心仔细检查所有关键性的设定才能确保打印无误。在打印前预览作品可有效防止错误发生。

AutoCAD 有能力做出带有多个图层及多种颜色等极为复杂的图案。虽然 AutoCAD 能让用户无限地发挥想象空间及复杂性,然而无论多烦复的图案,激光机也只是一 台平面切割机。若能简化部份细节,有机会把生产能力提高。

运行次序

激光机的打印次序是根据 AutoCAD 绘图时的次序而打印的,若绘图时是没按次序随意 画的,激光机切割时也会随着那随意的次序进行。懂得控制做图次序可有效提高生产效 能。

颜色映射

可在 AutoCAD 软件先绘画好不同颜色的切割图层,于 Epilog 驱动打印可依照不同颜色 设定其速度和火力然后切割出来。

模型空间,图纸空间,和精确定位

AutoCAD 的绘图纸打印设计,令许多习惯使用其它软件直接于激光机做出指定图案尺寸及 位置的用家无所适从。在 AutoCAD 的模型区或配置区都能进行打印,但要注意 AutoCAD 的边缘及比例预设会影响实际打印尺寸及位置。

提示

在 AutoCAD 打印时需要把 AutoCAD 面版设定为正方形。这样能防止打印时图形进行 了 90 度的旋转。现版面设定为 24 吋 X 24 吋。

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的 AutoCAD 打印程序

若要打印至 24 吋 X 12 吋 (610 毫米 X 305 毫米) 台面面积的激光机,在现设定的 24 吋 X 24 吋版面,图形放置在 12 吋以下位置的是不会进行打印。请参照下图!



把打印版面面积设 定为与 AutoCAD 版面面积相符的数 值。

以方型设定可避免 AutoCAD 打印时 的 90 度的旋转倾 向。

Mini port 34 內容			i 😣
	General	Advanced Color Mapping	_
Resolution: -1200 -600 -400 -300 -200 -150 -55	Job Type Raster Vector Combined	Raster Setting Speed: Power: Engrave Direction: Image Dithering: Standard	50 %
Options Auto Focus Center-Engraving Center-Center	Piece Size (inches) Horizontal: 24 Vertical: 24	Vector Setting Speed: Power: Freq.: Vector Sorting Prequency Automatic	50 % 50 % 2500 Hz
		OK	cel

			2 2
在 AutoCAD 的打	印 Plot Style Table Editor - acad.ctb		
窗口中,把正在使用	的 General Table View Form View		
颜色线寬转换成 0.0	201 Plot styles:	Properties	
时。	Color 1	Color: Use object	t color 👻
AutoCAD 的默认信	了是 Color 3	Dither:	On 🔻
0010. 而在这个数值	TT Color 4	Grayscale:	Off 👻
激光机是不会讲行	Color 5	Pen #:	Automatic 🚔
割的。	Color 6	Virtual pen #:	Automatic 🔶
	Color 8	Screening: 100	.
当激光机接收的工	作 Color 9	Linetype: Use object	t linatura –
中所用的颜色线寬	过 Color 10	Adaptive	
大时, 按运行时会鸣	3号 Color 12	Lineweight:	Un 👻
提示。	Color 13		10"
	۲ <u>۲</u>	Line end style: Use object	t end style 👻
	Description:	Line join style: Use object	t join style 👻
	*	Fill style: Use object	t fill style 👻
		Edit Lineweights	Save As
	Add Style Delete Style		
	Sa	ve & Close Canc	el Help
			2
其它主要设定 ▲	Plot - Model	្តា	earn about Plotting
句括:	Page setup	Plot style table (p	en assignments)
	Name: <pre> </pre> <pre> </pre> <pre> </pre>	Add acad.ctb	- 2
1) 把打印方向	Printer/plotter	Shaded viewport	options
设定为直列	Name: Si Mini port 34 (temporary).pc3	Properties Shade plot	As displayed 👻
式	Plotter: Epilog Engraver Win32 - Windows System Driver - by Au Where: 192.168.0.34	← 610 MM → Quality	Normal
2) 绘制范围设	Description:		
定为界限	Plot to file	Plot options	round
)C/J)TIK	Paper size Nu	Imber of copies	neweights
	Custom Size 🔹	1 Plot with plot	t styles
	Plot area Plot scale	Hide papers	pace objects
	What to plot:	Plot stamp o	n
	Scale: 1:1	Save change	is to layout
	Prot ottset (origin set to printable area) 1 y. 0.00 mm Center the plot	mm ▼ = Drawing orientation	n
	Y: 0.00 mm	unit 🔘 Landscape	A
		Plot upside-c	
	Preview Apply t	to Layout OK Cancel	Help

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的 AutoCAD 打印程序

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的 AutoCAD 打印程序

使用 Corel 打印 AutoCAD 档案:

如果直接使用 AutoCAD 打印时出现问题,可以使用另一种方法利用 CorelDraw 来打印。最佳办法是把 AutoCAD 档案输出为 Windows Meta File (.wmf),再把这档案截入 CorelDraw。若使用 AutoCAD 惯性用的.dwg 或.dxf 档可能会出现问题,但是用.wmf 加载 CorelDraw 可避免那些问题。

输出 AutoCAD 档案是非常简单的,只要按照以下程序进行。CorelDraw 并没有 AutoCAD 的那个 90 度旋转的问题,而且还可以使用自选的台面尺寸,相对 AutoCAD 较为容易进行打印。



设定版面为激光 机台面尺寸(若台 面大小是 24 吋 X 12 吋,便把版面设 定为24 吋 X 12 吋)



把图案连外框全选, 然后 File->Export. 给档案命名及储存 为.wmf 檔 AutoCAD 2008 - IDr

EPILOG HELIX 激光雕刻切割机的 AutoCAD 打印程序

😋 Co	elDRAW X4 - [Graphic1]	×	
	ile <u>E</u> dit <u>V</u> iew Layout <u>A</u> rrange Effe <u>c</u> ts <u>B</u> itmaps <u>Text</u> <u>T</u> able T <u>o</u> ols <u>Window</u> <u>H</u> elp — 1	a x	
	🛅 🖬 🖨 🗞 🐚 🋍 🦘 🗸 🥐 - 🚰 🏤 📮 - 📷 122% 🔹 Snap to - 🎉		
Cus	om		于 CorelDraw,执行
	δι _χ 0	hes 💮	
é.		Â	File->Import 软AutoCAD
1¥	4		输出的 .wmf 档案
Q			
in.		- 5	
A			
0.			
2			档案载入后会比实际尺寸
字			
			当出
1			
×.			
4	10- 		
4			
	- 8		
	È È l4 4 1 of1 → H È Page1 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
(20.4	9, 14.393) Next click for Drag/Scale; Second click for Rotate/Skew; Dbl-clicking tool selects all objects; Shift+click m 🖞 📕		



注意由 AutoCAD 转移至 CorelDraw 的图案线宽可能较为粗而不能识别作切割线。有两种可以解决的方法:1) 在 AutoCAD 把所有线宽设定为 0.001 吋后才转移档案。2) 在转移至 CorelDraw 后将所有线设定为 0.001 吋。

依照 CorelDraw 的方法打印。线的颜色亦会由 AutoCAD 转移至 CorelDraw 让用户使用颜色映像。

日东科技有限公司

香港总公司: 地址:香港大浦汀角路 57 号太平工业中心 1 座 25 楼 A2 室 电话: 00852-31561139 传真: 00852-81004530 Email: <u>info@eastsystems.hk</u> Website: http://www.eastsystems.hk

东莞办事处:

地址:东莞市樟木头镇南城大道新时代广场雍翠阁 10-16 栋
电话:0769-87797308,87793028 传真:0769-89073285
Email: sales@eastsystems.hk