



佛山市奥焊机械科技有限公司

使用说明书

手摇管道切割机CG2-11G

2012 版

请仔细阅读本说明书后，正确使用

- 为了确保安全，请由对设备非常了解的人进行本机的配置、维护检查及修理。
- 为了确保安全，请充分理解本使用说明书的内容后，确信能够安全使用，再进行本机的操作。

CG2-11G 型手摇管道气割机说明书

一、用途：

CG2 -11G 型手摇管道气割机适应于石油、化工、锅炉、发电、船舶制造、建筑工程、机车车辆、桥梁建设等厂矿企业的各种无缝钢管的切割（包括坡口切割），特别适用于野外场所使用、方便灵活、工作效率高。

二、技术性能与特点：

该机采用蜗轮、蜗杆传动结构，配与链条张紧在钢管外壁上手摇驱动，依托两组四个轮行走，切割工艺采用氧—乙炔火焰（也可采用氧—炳炔火焰），其特点为机体外形采用铝合金铸造而成，具有重量轻、外形美观的优点，是无需电力，特别适用于野外及无电源的场地作业，是管道铺设中不可缺少的设备之一。

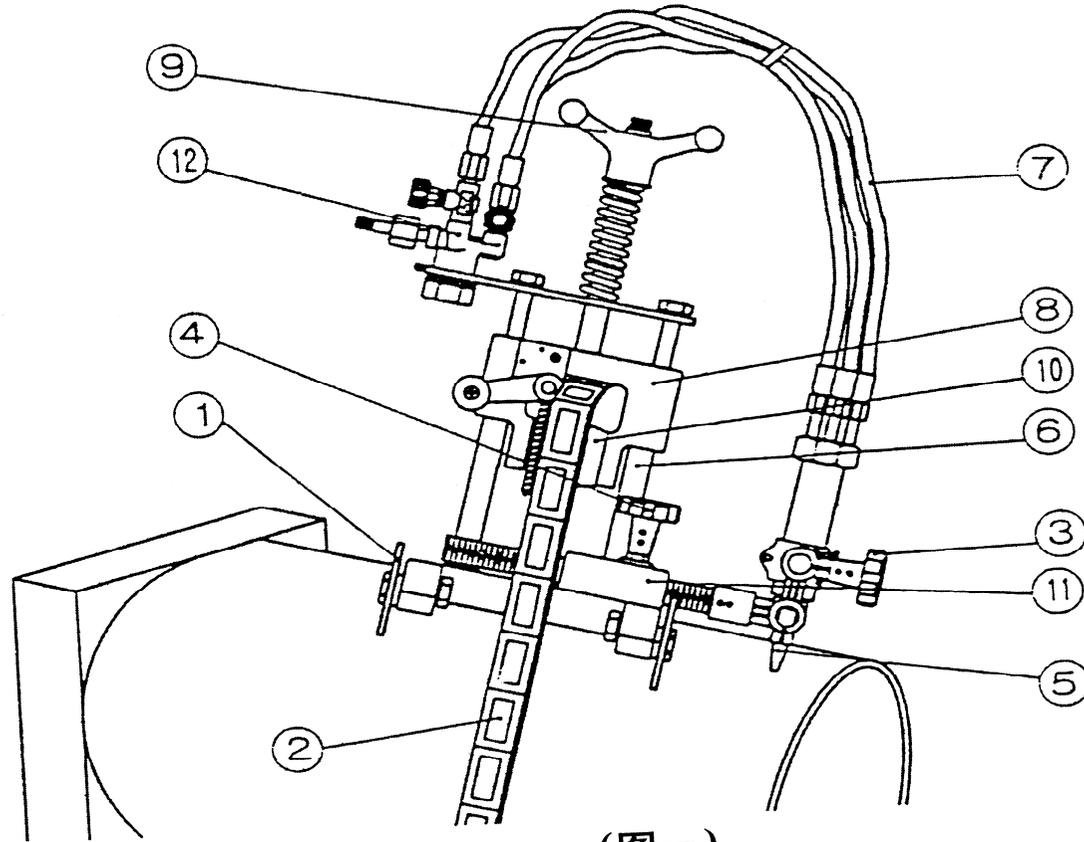
三、要技术参数：

- 1、气割钢管直径： $> \phi 100 \sim \phi 600\text{mm}$
- 2、气割钢管壁厚： $> 5 \sim 50\text{mm}$
- 3、气割移位精度： $1\text{mm}/1000\text{mm}$
- 4、气割坡口角度： $0 \sim 45^\circ$
- 5、机器重量： Kg

四、 主要结构（见图一）：

- 1、与机座均采用 ZL101 铸造铝合金浇铸而成，坚实牢固、重量轻、耐腐蚀等优点。
- 2、机构：由一对蜗轮与蜗杆和一对链轮与链条组成，并配以弹性套柱销离合器组成。
 - a) 由轴承，滚轮轴，轴套和两组共四个滚轮组成。
 - b) 割炬与割嘴：该机采用等压式割炬，装有齿轮、齿条结构，可以作横向及上下移动，如需切割坡口时，可根据需要进行角调节，割嘴采用 GO₂ 型 1—3 号，其切割规范参数表（供参考）

割嘴号	切割壁厚(mm)	氧气压力(Mpa)	乙炔压力 (Mpa)	速度要求
1	5—15	0.3—0.35	>0.03	手摇均匀
2	15—30	0.3—0.4		
3	30—50	0.35—0.5		



- ① 行走轮
- ② 链条
- ③ 手轮
- ④ 手轮
- ⑤ 割嘴
- ⑥ 导杆
- ⑦ 气管
- ⑧ 机体
- ⑨ 松紧手轮
- ⑩ 驱动轮
- ⑪ 机座体
- ⑫ 分配器

(图一)

3、说明：

该机自己装有链轮的吊架可沿两导向轴上下移动，用以调紧和放松链条的拉力，横向与高低调节机构可在一定范围内进行准确位置调整，割炬部件上的夹持器上装有刻度盘，既可作切直口用，也可切坡口用。

切割管道时，总将机体骑在管子上，并将机体放在离切口适当的位置（不能超过横向调节范围），紧压弹簧将链条拉紧，把机体紧紧依附在管道上，然后点燃割嘴调好火焰，将割炬调到准确的切口位置和角度，打开切割氧手轮同时摇动手柄，驱使管道转动或机体行走，顺时针方向摇则机体向前行走，逆时针方向摇则机体向后行走。该机的链条为开口方框链条，其长度根据管道的外径增减而增减（增减方法见图二），以适应切割不同的管径，管径与链条节数的关系通过下面公式计算：

$$D=d+12$$

D：为链条节数

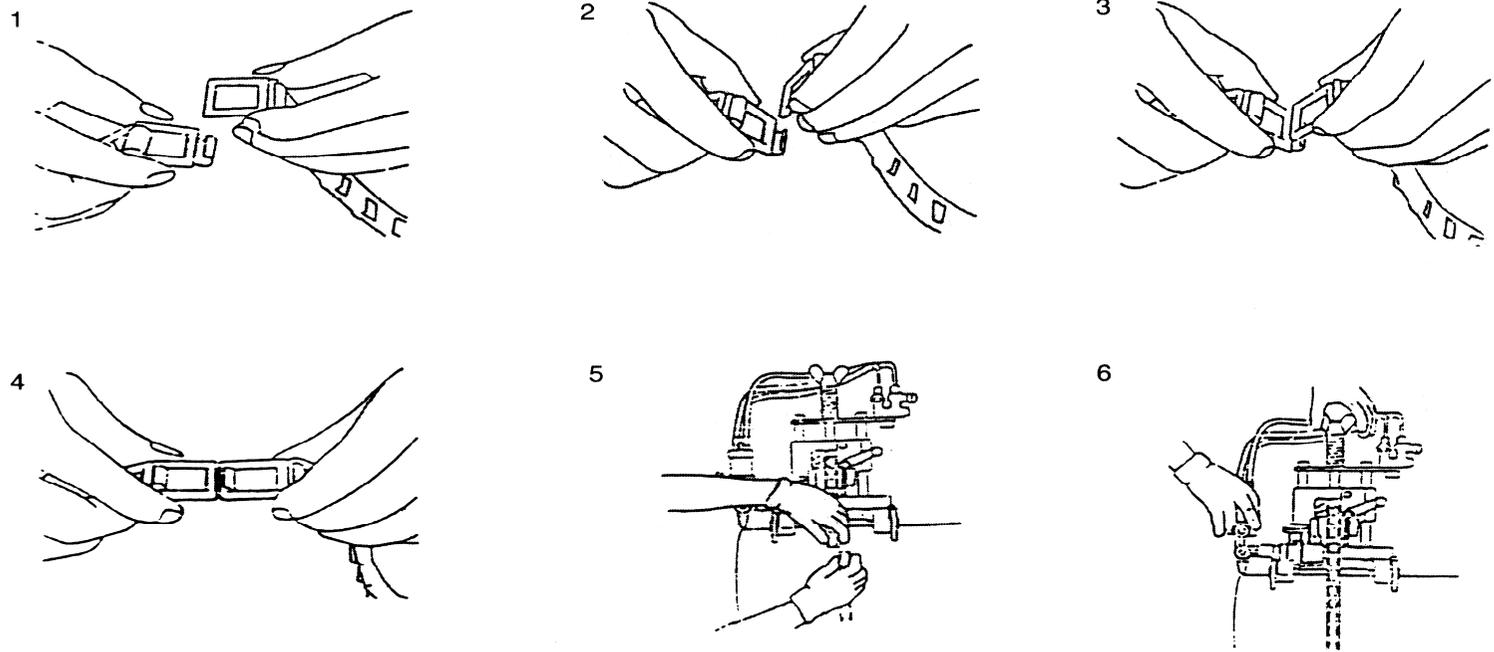
d：为管道直径（以 cm 为单位）

12：为常数

如：割 $\phi 299$ 管道时，则： $d=299\text{mm}=29.9\text{cm}\approx 30$ 节

$$D=30+12=42 \text{ 节}$$

因此可知，切割 $\phi 299\text{mm}$ 管道时链条需要 42 节。



(图二)

4、注意事情：

- c) 切割滚动管道时：①、应把管道底部垫平以减少管道滚动时的阻力；②、切割大直径时须有人协助滚动管道；③、切割固定管道时，管道周围须留多一些的机体旋转空间。
- d) 切割机转动，滑动部分就适当加一些润滑油。
- e) 链条易丢失，用完后须及时回收。
- f) 该机自购进日期起，六个月之内，因产品质量问题造成该机不能正常使用，本公司负责免费修理或更换，如因使用不当造成的本公司恕不负责，但负责有偿修理。

佛山市奥焊机械科技有限公司

★全国统一服务电话：400-800-4427

★ 生产基地(工厂制造部)

广东省佛山市南海区里水镇和顺金逢大道 36 号

★ 营业中心(门市销售部)

广东省佛山市南海区黄岐广东国际机电五金城会展中心 2-36 号

邮 编：528248

电话：0757-89372700 020-89372700

传真：0757-89372700 020-89372700

邮箱：fsauhun@163.com 121777601@qq.com

网址：www.auhun.com www.aoweld.com

www.auhuna.com www.auhunb.com