



oximig

Tecnologia em Solda e Corte

MAQUINA DE CORTE OXI-COMBUSTIVEL TIPO

TARTARUGA

MODELO CG1-30

MANUAL DE OPERAÇÃO

(Por favor, leia cuidadosamente antes de utilizar)

Conteúdo

I.	Visão geral.....	1
II.	Informação Técnica Principal.....	2
III.	Aplicação.....	3
IV.	Construção.....	4
V.	Operação.....	5
VI.	Manutenção.....	6

I. Visão Geral



II. Informação Técnica Principal

a) Especificação;

I. Medidas e Pesos

1. Dimensões gerais (CxLxA)	470x230x240mm
2. Peso total bruto	16 Kg
3. Peso líquido da máquina	10 Kg
4. Peso da tocha de corte	2,7 Kg
5. Peso da barra de rádio	1,45 Kg
6. Peso do trilho da guia	8 Kg

II. Abrangência de Corte

1. Espessura de corte do prato de aço	8-100mm
2. Velocidade de Corte	50-3200mm/min – variáveis se degraus
3. Diâmetro do corte circular	200-2000mm

III. Motor

1. Tipo	Servo motor DC
2. Modelo	ZYT 261
3. Energia	24w
4. Corrente	0.5A
5. Velocidade	3600-4600 rpm

IV. Voltagem Principal AC220V

V. Devido à questões de segurança este equipamento não acompanha os bicos de corte. Estes deverão ser adquiridos de acordo com o gás utilizado: ACETILENO, GLP/GN e outros.

b) Bico de Corte

No.	Espessura de Corte em mm	Pressão Oxigenio Kg/cm ²	Pressão Gás-combustível Kg/cm ²	Velocidade de Corte mm/min.
00	5 - 10	2,04 - 3,06	➤ 0,5	600 - 450
0	10 - 20	2,04 - 3,06	➤ 0,5	480 - 380
1	20 - 30	2,55 - 3,57	➤ 0,5	400 - 320
2	30 - 50	2,55 - 3,57	➤ 0,5	350 - 280
3	50 - 70	3,06 - 4,08	➤ 0,5	300 - 240
4	70 - 90	3,06 - 4,08	➤ 0,5	260 - 200
5	90 - 120	4,08 - 5,10	➤ 0,5	210 - 170

III. Aplicação

Esta máquina, que utiliza gás combustível de média pressão e oxigênio de alta pressão, é uma máquina de corte multi-utilidade, não apenas para ser usada em corte reto de placas de aço com espessura de mais de 5mm, mas também para corte circular, corte chanfrado bem como corte na forma de "V". Se equipada com acessórios especiais a máquina pode ser usada para extinguir chama e solda plástica utilizando seu direcionador.

O fim da superfície das extremidades por esta máquina pode ser até 12.5, em que não precisa de outros processos de corte em circunstâncias normais.

Esta máquina apresenta uma construção compacta, de operação fácil e segura, tempo curto inoperante, portanto permitindo melhores resultados financeiros. É recomendado para uso em indústrias navais, pontes e de indústria pesada, bem como trabalhos de corte de metais de vários tamanhos.

IV. Construção

a) Corpo

É feito de liga de alumínio, apresentando peso leve, alta força e resistência à corrosão.

b) Motor

Servo motor modelo ZYT261 com saída de 24W é utilizado pela máquina, que é de pequeno tamanho e boa durabilidade e é também capaz de girar tanto para frente quanto em sentido reverso. É diretamente unido a um mecanismo de redução para ativar as rodas de direção.

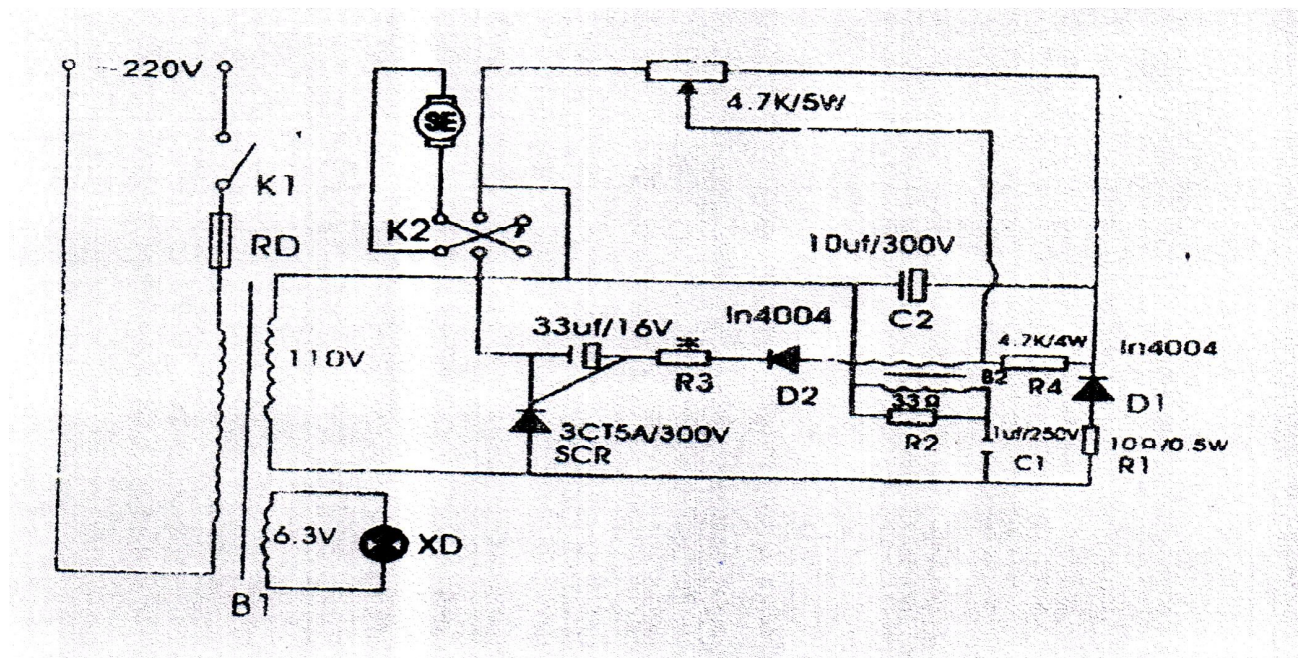
c) Regulador de Velocidade.

A variação de velocidade sem degraus é obtida através de abertura de ângulo de uma gase de saída TC controlada por SCR. Durante a operação, apenas vire o potenciômetro de 4.7 K Ω e a velocidade de corte pode variar sem degraus dentro de uma faixa de 50-750mm/min.

d) Montagem do maçarico de corte

Consiste em um distribuidor de gás viga e dispositivo de elevação do bocal, ou para cima e para baixo através dos mecanismos de bastidor e asa, e a tocha pode ser rotacionada em um ângulo de +/- 45 $^{\circ}$ se o parafuso de presilhas for solto.

e) Circuito Elétrico



V. Operação

a) De acordo com o consumo de gás combustível do bico de corte No. 3, é recomendado o uso de regulador de gás combustível de pressão média 1m³/h.

b) Para corte reto, coloque as trilhas guia na placa de aço a ser cortada e então a máquina é selecionada e o ângulo e velocidade do corte são programados de acordo com a espessura da placa de metal a ser cortada.

c) Conecte o cilindro de oxigênio e o gerador de acetileno como o distribuidor de gás através de mangueiras, vire a chave principal e ajuste a válvula de controle de gás. Depois de acionar, acender o bico de corte e ajustar a chama, o processo de corte pode continuar.

d) Para corte chanfrado, primeiro solte o parafuso de presilha no assento da tocha e vire o ângulo da tocha conforme necessário, depois reaperte o parafuso.

e) A máquina é dirigida por um servo motor DC, a velocidade que varia por meio de reparador controlado por silicone. Uma chave de lâmina única pode ser usada para controlar o início e parada do motor. As rotações para frete e para trás do motor são controladas por uma chave de mudança. Há uma escala graduada na caixa de controle de velocidade. Vire a maçaneta com seu apontador direcionado para diferentes divisões e a velocidade de corte irá variar de acordo com a posição da maçaneta.

f) Há três válvulas de controle. Válvula de gás combustível, válvula de pré-aquecimento de oxigênio e válvula de corte. A válvula de gás combustível e a válvula de pré-aquecimento de oxigênio é usada para controlar a chama de pré-aquecimento do gás misturado. Depois de pré-aquecer até certa temperatura, vire a válvula de oxigênio para abri-la e liberar o oxigênio, nessa hora a máquina de corte será direcionada pelas trilhas para o corte reto. Depois do corte, feche a válvula de oxigênio e desligue a chave de lâmina única para a máquina para seu movimento. Durante a montagem do bico de corte selecionado, a porca deve ser girada gentilmente. Verifique se todas as conexões estão bem feitas, bem como parafusos e porcas, antes de iniciar o corte para conseguir uma operação normal.

g) Corte circular:

1. Faça um furo central na placa de aço antecipadamente.

2. Solte o parafuso na roda de direção na frete da máquina.

3. Monte a barra de rádio na máquina, coloque o pino de posicionamento no centro do buraco na placa e aperte o parafuso de posicionamento de acordo com o raio do círculo a ser cortado. Levante a máquina pelo lado do pino de posicionamento para ter a roda lateral separada da placa de aço e use as outras duas rodas para rodar em volta do centro para o corte circular.

4. Para cortar círculos de diâmetro pequeno, o pino de posicionamento é colocado no mesmo lado da tocha, enquanto que para diâmetros grandes é colocado no lado oposto.