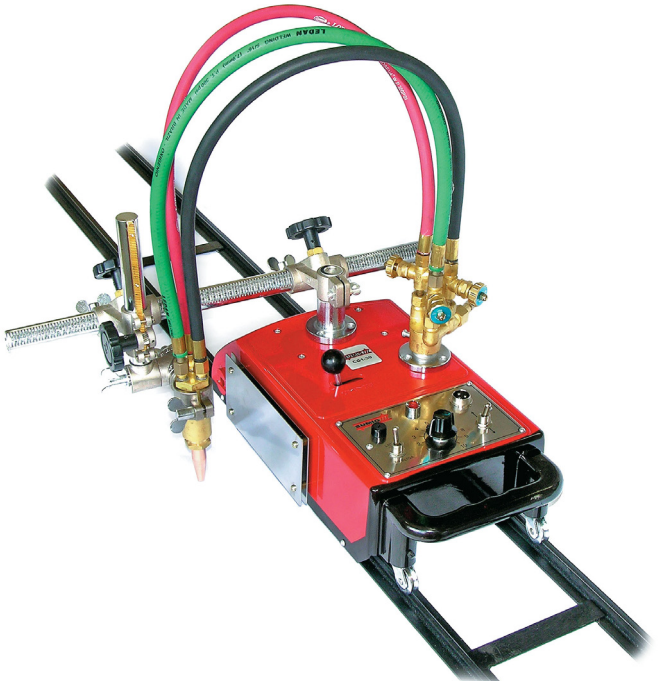
SUMIG
EQUIPAMENTOS

MANUAL DE INSTRUÇÕES



Equipamento de Corte Tartaruga

AUTOTRACK 30 e AUTOTRACK 30A

ATENÇÃO

Importante: Este manual foi redigido para soldadores: Leia-o atentamente antes de utilizar a máquina. Em caso de inexperiência ou se não conhecer os métodos e o funcionamento seguro da máquina, contate um técnico. Não tente instalar, utilizar, nem efetuar a manutenção da máquina, sem adquirir a experiência necessária, ler e entender as instruções do manual. Em caso de dúvidas a respeito da instalação e utilização desta máquina, contate a Sumig.

Revisão: 04/2011

Instruções de Segurança

1.0 NORMAS DE SEGURANÇA

A utilização de máquinas para soldar e a execução da soldagem expõem o soldador e terceiros a perigos.
Leitura, conhecimento e respeito das normas de segurança ilustradas neste manual são obrigações que o soldador deve assumir. O soldador prudente e responsável observa o melhor sistema de segurança contra acidentes. Antes de ligar, preparar, utilizar ou transportar a máquina, leia e observe atentamente às normas abaixo ilustradas.

1.1 INSTALAÇÃO DA MÁQUINA

Respeite as seguintes normas:

1. A instalação e manutenção das máquinas devem respeitar as disposições locais das normas de segurança.
2. Preste atenção ao desgaste dos cabos, da tomada e da flecha de conexão, substitua se danificados. Efetue a manutenção periódica da máquina. Utilize cabos de seção adequada.
3. Ligue o cabo terra o mais próximo possível da área de trabalho.
4. Não utilize a máquina na presença de água. Verifique se a área operativa está seca, bem como os objetos presentes na mesma, principalmente à máquina.
5. Evite o contato direto da pele ou do vestuário molhado com as partes metálicas sob tensão.
6. Use luvas e calçados isolantes (solas de borracha) ao operar em ambientes úmidos ou ao apoiar em superfícies metálicas.

1.2 PROTEÇÃO PESSOAL E DE TERCEIROS

Visto que o processo de soldagem acarreta radiações, ruídos, calor e fumaças nocivas, a proteção pessoal e de terceiros deve ser garantida com meios e sistemas de precaução adequados a este fim. Nunca se exponha sem proteção à ação do arco elétrico ou de faíscas. Operações efetuadas sem observar as prescrições especificadas podem acarretar em conseqüências graves à saúde.

1. Utilize vestuário adequado de proteção.

2. Utilize máscaras com filtro de proteção adequados (mínimo nº10) para proteger os olhos. Avise os presentes que não devem fixar nem se expor aos raios do arco e faíscas.

3. Utilize protetores auriculares, pois o processo de soldagem ocasiona ruido.

4. Os cilindros de gás de solda são perigosos.

1.3 PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS E EXPLOSÕES

Respingos de solda podem causar incêndios. Incêndios e explosões são outros tipos de perigos que podem ser prevenidos observando as seguintes normas:

1. Remova ou proteja com material antichamas os materiais ou objetos inflamáveis como, por exemplo: madeira, serragem, vestuário, verniz, solvente, gasolina, querosene, gás natural, acetileno, propano e materiais inflamáveis análogos.
2. Como medida antiincêndio, tenha por perto equipamento adequado de combate: extintor, água ou areia.
3. Não efetue operações de soldagem ou de corte em recipientes ou tubos fechados, mesmo se abertos, que contenham ou continham materiais que sob a ação do calor e umidade, possam provocar explosões ou outras reações perigosas.

1.4 PERIGO DE INTOXICAÇÃO

Fumaça e gás provenientes do processo de soldagem podem ser perigosos se aspirados continuamente. Observe atentamente as seguintes normas:

1. Disponibilize um sistema de ventilação adequado, natural ou forçado na zona de trabalho.
2. Disponibilize um sistema de ventilação forçada ao operar os seguintes materiais: chumbo, berílio, zinco, zincados ou envernizados, além disso,utilize uma máscara de proteção.
3. Em todos os casos em que a ventilação for inadequada, convém utilizar um respirador com alimentação de ar forçado.
4. Atenção ao vazamento de gases.
5. Convém, em caso de soldagem em ambiente pequeno (por exemplo: dentro de uma caldeira, fossas, etc.), que um operário supervisione, de fora, o trabalho ou que as operações sejam efetuadas em pleno respeito das normas contra acidentes.
6. Irritação nos olhos, nariz e garganta são sintomas de intoxicação e de má ventilação, nestes casos interrompa o trabalho e melhore a ventilação, Se o incomodo físico persistir, interrompa a operação de soldagem.

1.5 MONTAGEM DA MÁQUINA

A montagem e posicionamento da máquina deve ser feita observando as seguintes normas:

1. Todos os comandos e ligações da máquina devem estar facilmente acessíveis ao soldador.
2. Não posicione a máquina em ambiente pequeno ou próximo a parede. A ventilação da máquina é muito importante, evite um ambiente empoeirado ou sujo, pois a poeira será aspirada para seu interior.
3. A máquina incluindo os seus cabos, não deve impedir nem atrapalhar a passagem e o trabalho de terceiros.
4. A máquina deve estar posicionada de uma forma segura e confiável.

1.6 TRANSPORTE DA MÁQUINA

A máquina foi projetada para ser transportada, sendo uma operação simples, porém deve ser feita observando as seguintes normas:

1.Desligue a máquina e todos os seus acessórios da rede de alimentação elétrica antes de levantá-la ou transportá-la.
2.Não levante, puxe ou empurre a máquina através dos cabos de alimentação.

2.0 RECOMENDAÇÕES PARA DIMINUIR AS EMISSÕES ELETROMAGNÉTICAS

2.1 LOCALIZAÇÃO

Certifique-se de instalar a máquina de solda conforme as seguintes instruções:
• Em áreas sem umidade ou poeira;
• Temperatura ambiente entre 0º e 40ºC;
• Em áreas livres de óleo, vapor e gases corrosivos;
• Em áreas que não estão sujeitas a vibrações ou choques anormais;
• Em áreas não expostas diretamente aos raios solares ou chuva;
• Coloque-a em uma distância de 300mm ou mais das paredes ou similares, que poderiam restringir o fluxo natural de ar para refrigeração.

2.2 VENTILAÇÃO

Já que a inalação de vapores da solda pode ser prejudicial, certifique-se que a área de soldagem seja bem ventilada.

2.3 REQUISITOS DA REDE DE ALIMENTAÇÃO

Antes de realizar qualquer conexão elétrica, verifique se a voltagem de alimentação e freqüência disponíveis no local sejam aquelas definidas dentro das especificações de seu equipamento.
A voltagem de alimentação deverá estar dentro de + 10% da rede nominal de alimentação. Uma voltagem muito baixa pode causar um desempenho fraco na soldagem. Uma voltagem muito alta causará superaquecimento dos componentes e gasto excessivo de consumíveis. A máquina de solda deve ser:
• Corretamente instalada, se necessário, por um eletricista qualificado;
• Corretamente aterrada (eletricamente) de acordo com as regulamentações locais;
• Conectada a cabos de ligação eletricamente corretos.

Ligue o cabo de força (alimentação) a uma tomada adequada.
Para conectar a tomada ao cabo de força, siga as seguintes instruções:

• o fio marrom deve estar conectado ao terminal identificado pela letra L1 (fase);
• o fio azul ou cinza deve estar conectado ao terminal identificado pela letra L2 (fase);
• o fio preto ou cinza deve estar conectado ao terminal identificado pela letra L3 (fase);
• o fio amarelo/verde (terra) deve estar conectado ao terminal identificado pela letra PE ou pelo símbolo ⏚ (terra).

Em qualquer caso, a conexão do fio amarelo/verde ao terminal PE ⏚ deve ser feita para que em caso de acidente no cabo com a tomada, o fio amarelo/verde deverá ser o último a ser desconectado.

A ligação do equipamento deveria estar protegida por fusíveis de proteção ou disjuntores.
Observações:
• Inspecione periodicamente os cabos de alimentação para detectar qualquer rachadura ou fios expostos. Se não estiverem em boas condições, providencie a troca, através de pessoal qualificado;
• Não puxe violentamente os cabos de alimentação para desconectá-lo;
• Não transite sobre os cabos com outras máquinas, eles podem se danificar e causar choque elétrico;
• Mantenha os cabos de alimentação distante de fontes de calor, tente mantê-los retos e evite seu aquecimento.

A ligação do equipamento deveria estar protegida por fusíveis de proteção ou disjuntores.

Observações:

• Inspecione periodicamente os cabos de alimentação para detectar qualquer rachadura ou fios expostos. Se não estiverem em boas condições, providencie a troca, através de pessoal qualificado;

• Não puxe violentamente os cabos de alimentação para desconectá-lo;

• Não transite sobre os cabos com outras máquinas, eles podem se danificar e causar choque elétrico;

• Mantenha os cabos de alimentação distante de fontes de calor, tente mantê-los retos e evite seu aquecimento.

GUARDE COM CUIDADO ESTAS ADVERTÊNCIAS

O choque elétrico pode ser mortal.

1. Não toque as partes eletricamente energizadas.
2. Desligue a alimentação elétrica antes de algum procedimento de manutenção.
3. A instalação deve ser efetuada exclusivamente por pessoal qualificado.
4. A instalação deve responder aos requisitos das normas nacionais de eletricidade bem como de todas as outras normativas.

Os vapores e gases podem ser perigosos à saúde.

1. Vapor e gás, provenientes do processo de soldagem podem ser perigosos se aspirados continuamente. Mantenha-se afastado.
2. Areje o local ou utilize máscaras de proteção.
3. DISPONHA DE UM SISTEMA DE VENTILAÇÃO ADEQUADO, natural ou forçado na zona de trabalho.

Utilize máscaras de proteção com filtro confiável (mínimo nº10) para proteger os olhos.

1. Utilize meios de proteção homologado para os olhos, ouvidos e corpo.
2. Com máscara adequada, proteja o rosto, as orelhas e o pescoço. Avise os terceiros que não devem fixar nem se expor aos raios do arco e faíscas.

As partes móveis podem provocar lesões.

1. Mantenha-se afastado dos pontos móveis do equipamento, bem como dos rolos de alimentação.
2. Mantenha as tampas e painéis bem fechados e nos seus respectivos lugares.

As partes quentes podem causar lesões.

1. Deixe a máquina e todas as outras partes esfriarem antes de efetuar operações de manutenção e serviço.

O arame de soldagem pode perfurar a pele.

1. Ao acionar a tocha não aponte o arame em nenhuma direção do próprio corpo, de terceiros ou de quaisquer materiais metálicos.

A soldagem pode causar incêndios explosões: não solde próximo a materiais inflamáveis.

1. Preste atenção ao fogo e mantenha sempre um extintor disponível.
2. Não coloque a máquina sobre uma superfície inflamável.
3. Não solde em ambiente fechado. Deixe esfriar a máquina e o material soldado antes de manusear.

A queda da máquina ou de outro material pode causar sérios danos pessoais e materiais.

1. Nos modelos portáteis utilize exclusivamente a alça para levantar a máquina.
2. Para levantar a máquina, utilize os anéis predispostos e um meio de levantamento adequado.

O posicionamento da máquina próximo à superfície inflamável, pode iniciar incêndios ou explosões.

1. Não posicione a máquina em uma superfície inflamável.
2. Não instale o aparelho próximo a líquidos inflamáveis.

3.0 DEFINIÇÃO

A máquina de corte Autotrack-30 foi projetada e desenvolvida, de acordo com as melhores técnicas de engenharia.
É compacta, leve e portátil.
Efetua cortes retos e circulares, com ou sem chanfros, em uma faixa de velocidade que atende todos os requisitos das indústrias em geral em relação as diversas espessuras de corte.

A máquina de corte Autotrack-30A difere da Autotrack-30 apenas nos seguintes requisitos:

- Velocidade: 50-3000mm/min;
- Possibilidade de automação plasma, principalmente para chaparia fina, assim como para soldagem MIG/MAG.

4.0 COMPOSIÇÃO DO EQUIPAMENTO

Pos.	Conteúdo	Qtde.	Nota
1	Máquina Autotrack-30 ou Máquina Autotrack-30A	01 pç.	Ref: 19.007.015 Ref: 19.007.016
2	Trilhos	02 pçs.	1,80mt de comprimento para cada
3	Cabo monofásico	01 pç.	10m de comprimento
4	Cintel p/cortes circulares	01 pç.	Ø160mm (min.) x Ø2000 (máx.)
Opcionais			
5	Kit para 2 maçaricos	01 pç.	19.075.041
6	Kit para automação corte/solda	01 pç.	08.011.015 Suporte tocha mig/plasma 14.005.013 Suporte da cremalheira Ø 35mm
7	Bicos de Corte – Série 102 (Acetileno) 103 (GLP)		

5.0 ESPECIFICAÇÕES

Capacidade de corte	5-300mm Acetileno
	5-300mm GLP
Faixa de velocidade	50-750mm Autotrack-30
	50-3000mm Autotrack-30A
Inclinação do maçarico	0 – 45º
Variação de velocidade	Eletrônica
Cortes circulares	Ø 160 – mínimo
	Ø 2000 – máximo
Sistema transmissão	Engrenagens
Dimensões	400x210x110
Peso	12 kgs

6.0 INSTRUÇÕES PARA MONTAGEM

Todas as peças destes equipamentos são fabricadas com material de primeira qualidade e inspecionadas cuidadosamente antes de deixar a fábrica. Cada componente foi alvo de atenção, a fim de não causar nenhum problema posterior ao usuário. Portanto, por ocasião da montagem, devem-se observar o maior cuidado e seguir, as instruções abaixo:

1. O corpo da máquina Autotrack-30/30A é feito de liga de alumínio para torná-lo mais leve. Deve-se evitar qualquer impacto forte que venha danificá-lo.

2. Para mudança de velocidade, no corte, basta girar o knob (11) para a direita ou esquerda.

3. Os bicos de corte deverão ser fixados ao maçarico e apertados firmemente.

4. Os sulcos do trilho (12) deverão ser bem limpos para assegurar uma locomoção suave à máquina.

5. Fixar bem as mangueiras dos gases, conectadas na entrada do distribuidor (16) a fim de evitar problemas de vazamentos antes ou durante a operação.

Testar todos os prováveis vazamentos nas mangueiras.

a) Entrada do distribuidor:
- Verde 8mm (5/16”) para oxigênio de corte e de pré-aquecimento.
- Vermelho 8mm (5/16”) para gás combustível.

b) Saída do distribuidor para o maçarico:
- Verde 8mm (5/16”) para oxigênio de pré-aquecimento.
- Preta 8mm (5/16”) para oxigênio de corte.
- Vermelha 8mm (5/16”) para gás combustível.

7.0 INSTRUÇÕES PARA OPERAÇÃO

7.1 Preparação

O trilho e a obra devem ser limpos cuidadosamente, com escova. Sujeira ou escória podem causar movimento irregular da máquina originando defeitos no corte. Tenha certeza de que a obra está nivelada e que há espaço para a escória, proveniente do corte, cair livremente.
Desengate-se a embreagem (25) virando a alavanca para a posição (OFF). Liga-se o motor (posição 10) posicionando o interruptor de sentido para frente ou para trás (posição 14). Coloca-se o seletor de velocidade (posição 11) na velocidade requerida para o trabalho que se vai executar, desligando em seguida o motor. Põe-se a máquina na posição de início de trabalho.

7.2 Preparação para a operação

As máquinas de corte Autotrack-30/30A estão prontas para a operação, deverão estar montadas como mostra a Fig. 1, para isso, siga as seguintes instruções:
1. Coloque o corpo da máquina sobre o trilho.

2. A máquina é apoiada e se locomove sobre 4 rodas, sendo duas rodas motrizes e duas rodas loucas.

3. Coloque o suporte da cremalheira completo (1) no suporte de fixação da máquina (27).

4. Coloque o distribuidor dos gases (16) na base de fixação (28) que se encontra localizado no corpo da máquina.

5. Estabeleça a posição vertical ou angular no maçarico, usando para isso a escala indicadora de ângulos, localizada na base do porta-maçarico.

6. Verifique se os bicos de corte são adequados ao maçarico, ao tipo de corte a ser efetuado, e aos gases utilizados.

7.3 Método recomendado para início do movimento

Coloca-se a embreagem na posição (ON) engatada e usa-se a chave liga/desliga (10) para dar início ao movimento. Este método é recomendado, pois, proporciona começo suave, usando somente um controle para iniciar, parar e inverter a direção da máquina.

7.4 Protetor de calor

Caso esteja executando corte prolongado ou onde haja excessivo desprendimento de calor ou, ainda quando o corte estiver sendo executado muito próximo da máquina, deve-se usar a placa protetora de calor que acompanha a mesma, a fim de proteger o motor e seu controle.

7.5 Seleção de velocidades

Com alguma pratica, pode-se ajustar a velocidade da máquina por simples observação de como o corte esta se desenvolvendo. Quando o trabalho é similar a outro já executado, seleciona-se previamente uma posição no seletor de velocidade e, se for necessário, faz-se o ajuste fino à medida que o corte for progredindo.

7.6 Controle

Uma vez escolhido o sentido no qual a máquina vai funcionar, o acionamento e a parada podem ser executados também pela embreagem, que é acionada por meio de uma alavanca colocada na parte superior, indicando a posição de movimento ou de parada.
Quando a alavanca estiver na posição (OFF) significa que a embreagem está desengatada e, na posição (ON) engatada.

7.7 Cortes retos

A máquina de corte Autotrack-30/30A opera diretamente sobre a obra utilizando dois trilhos de 1,80m de comprimento, que permitem alinhamento fácil e preciso com a linha de corte ou solda que se quer executar. Esses trilhos além dos que acompanham a máquina podem ser fornecidos à parte, uma vez que são facilmente encaixáveis entre si por meio de terminais do tipo união, localizados na extremidade de cada trilho.

7.8 Cortes em chanfro

Os equipamentos podem ser usados para corte em chanfro praticamente em qualquer ângulo, girando o maçarico de acordo com a marcação da escala indicadora de ângulos existentes no

suporte do mesmo.

Para melhores resultados, siga as seguintes instruções:

a) Posicione a máquina sobre a obra ou use o trilho que acompanha a mesma.

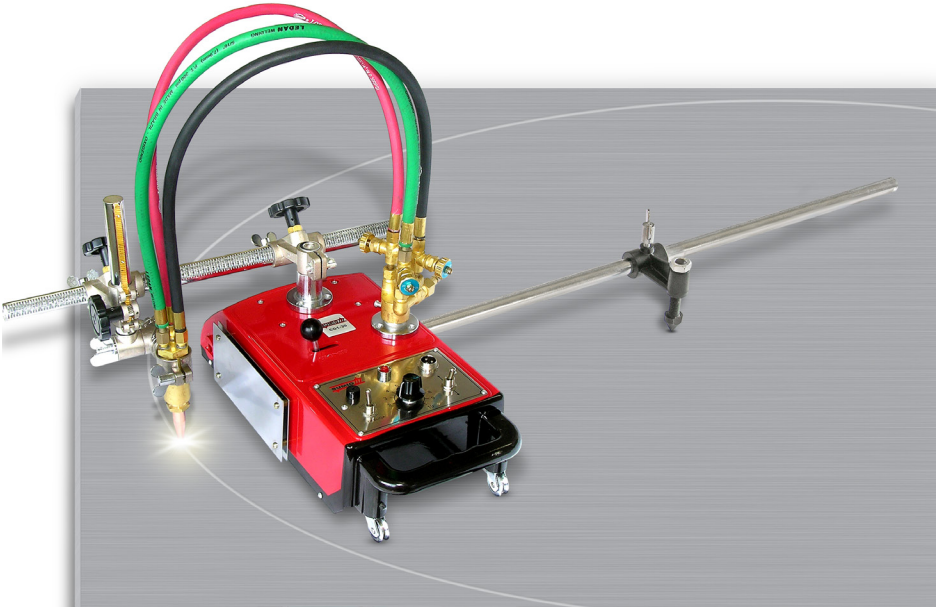
b) Solte a borboleta de aperto do suporte do maçarico permitindo que maçarico gire livremente.

c) Selecione o ângulo desejado e aperte a borboleta.

d) É aconselhável distanciar ao máximo o maçarico da máquina, a fim de evitar aquecimento excessivo do motor e do controle de velocidade.

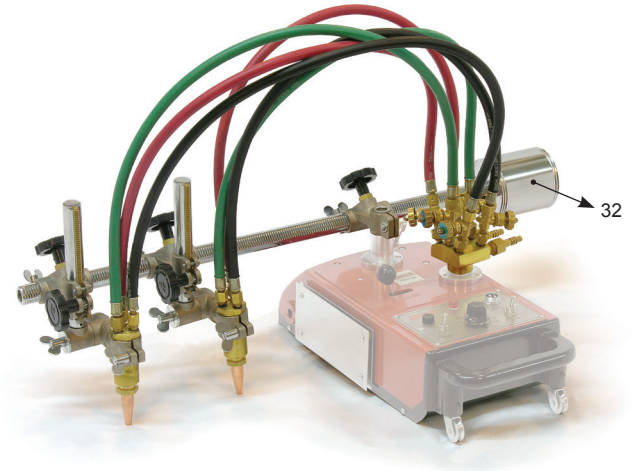
Nota: No corte em chanfro a espessura considerada para a seleção do bico, pressões de gás e velocidade de corte é realmente a espessura cortada em chanfro e não a espessura da chapa.

8.0 CINTEL PARA CORTES CIRCULARES



A posição acima mostra a situação para cortes máximos, para cortes de diâmetros mínimos, basta inverter a posição do maçarico de corte.

9.0 KIT PARA AUTOMAÇÃO DE CORTE PARA DOIS MAÇARICOS



10.0 VISTA GERAL DO EQUIPAMENTO AUTOTRACK-30 / AUTOTRACK-30A

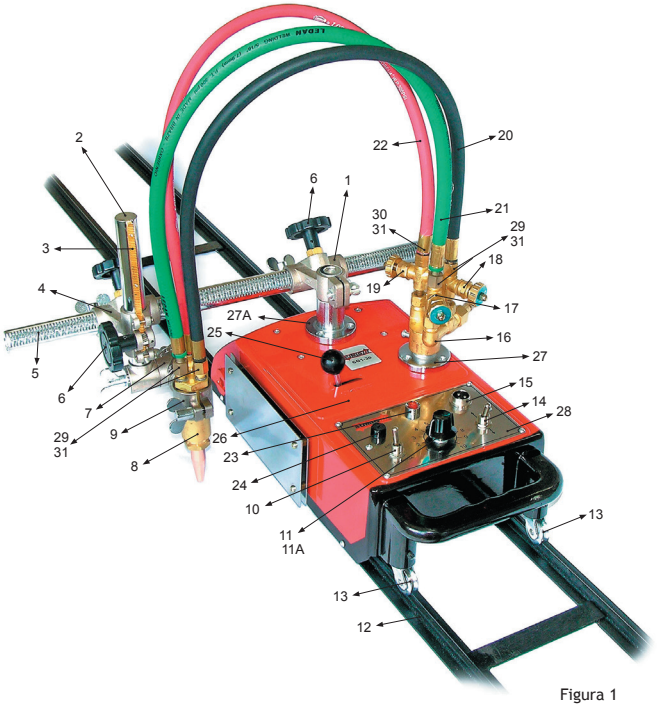
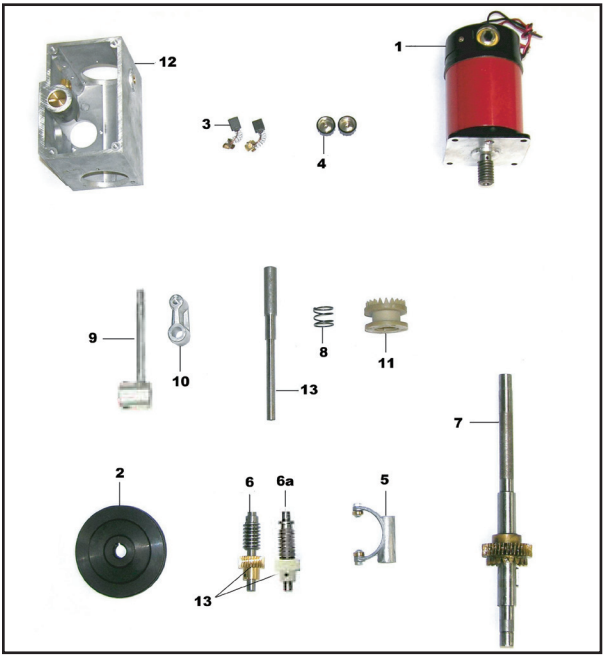


Figura 1

10.1 Lista de peças de reposição da máquina AUTOTRACK-30 / AUTOTRACK-30A (Fig. 1)

Posição	Código	Descrição
1	19.075.001	Suporte da cremalheira principal
2	19.075.002	Suporte de ajuste da altura do maçarico
3	19.075.003	Cremalheira auxiliar
4	19.075.004	Suporte secundário cremalheira principal
5	19.075.005	Cremalheira principal
6	19.075.006	Manopla do conjunto de regulagem
7	19.075.007	Suporte angular do maçarico
8	19.075.008	Maçarico de corte
9	19.075.009	Suporte maçarico
10	19.075.010	Chave liga/desliga
11	19.075.059	Knob de regulagem de velocidade
11A	19.075.011	Potenciômetro
12	19.075.012	Kit de trilhos
13	19.075.013	Roda guia
14	19.075.014	Chave reversora de sentido
15	19.075.015	Conector de alimentação monofásico
16	19.075.016	Distribuidor do gás
17	19.075.017	Válvula de oxigênio pré-aquecimento
18	19.075.018	Válvula de oxigênio de corte
19	19.075.019	Válvula de pré-aquecimento acetileno
20	19.075.032	Mangueira preta 5/16”
21	19.075.033	Mangueira verde 5/16”
22	19.075.034	Mangueira vermelha 5/16”
23	19.075.023	Lâmpada piloto
24	19.075.024	Porta fusível
25	19.075.044	Botão da alavanca da embreagem
26	19.075.057	Carcaça
27	19.075.038	Base de fixação para o distribuidor de gás
27A	19.075.055	Base de fixação para cremalheira principal
28	19.075.020	Painel me comando completo
29	25.000.041	Porca rosca direita
30	25.000.042	Porca rosca esquerda
31	26.000.071	Niple 5/16”
32	19.075.064	Contrapeso para Kit de 01/02 Maçaricos
33	19.075.022	Transformador
34	19.075.021	Circuito de Controle

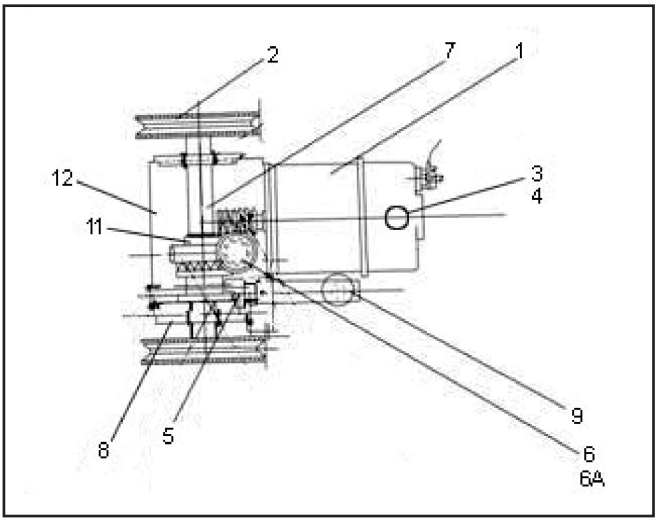
11.0 PEÇAS DE REPOSIÇÃO DO REDUTOR AUTOTRACK-30 e 30A (FIG. 2)



11.1 Lista de peças de reposição do redutor Autotrack 30 e 30A

Posição	Código	Descrição
1	19.075.039	Motor com sem fim
2	19.075.056	Roda motriz
3	19.075.052	Escova do motor
4	19.075.053	Tampa da escova
5	19.075.049	Garfo da embreagem
6	19.075.025	Eixo com sem fim e engrenagem 50-750mm Autotrack 30
6A	19.075.026	Eixo c/sem fim e engrenagem 50-3000mm Autotrack 30A
7	19.075.050	Eixo secundário com coroa
8	19.075.047	Mola
9	19.075.051	Alavanca da embreagem
10	19.075.045	Posicionador da embreagem
11	19.075.048	Engrenagem da embreagem
12	19.075.043	Caixa do redutor
13	19.075.069	Engrenagem de Bronze

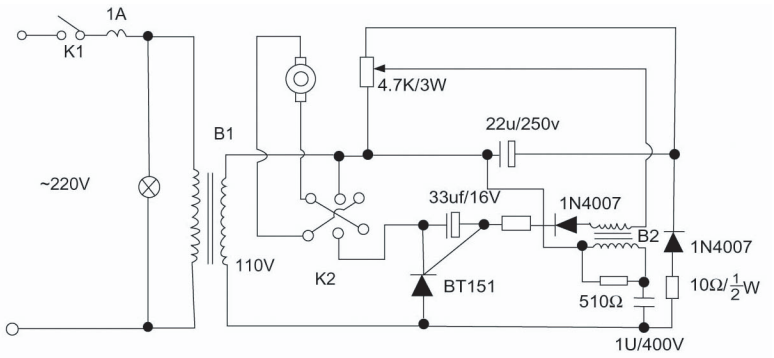
12.0 VISTA ESQUEMÁTICA DO REDUTOR AUTOTRACK-30 / 30A



13.0 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E MANUTENÇÃO

1. Mantenha a máquina em local seco e nunca utilize gases incorretos.
2. Lubrifique as engrenagens a cada 6 meses.
3. É perigoso o uso da máquina em ambiente úmido ou em ambiente externo chuvoso.
4. Antes de utilizar a máquina, certifique-se quanto às condições gerais de segurança.
5. Desconecte a máquina da rede se a mesma não estiver sendo usada.
6. Utilize roupas e óculos de segurança adequados.
7. Leia atentamente o manual de segurança nos processos oxicombustíveis.

14.0 DIAGRAMA DO CIRCUITO ELÉTRICO



15.0 Dados operacionais dos bicos de corte três sedes série 102 e 103

Bico de corte três sedes 102 (Acetileno)						
Código	Descrição	Bico nº	Espessura (mm) de corte	Velocidade mm/min de corte	Pressão	
					O2 (Bar)	C2H2 (Bar)
14.005.005	Bico de Corte 3 sedes 102	00	- 5	- 660	1,5	0,2
14.005.102	Bico de Corte 3 sedes 102	0	5 - 10	660 - 550	2,0	0,2
14.005.006	Bico de Corte 3 sedes 102	1	10 - 15	550 - 490	2,5	0,2
14.005.007	Bico de Corte 3 sedes 102	2	15 - 30	490 - 400	3,0	0,2
14.005.008	Bico de Corte 3 sedes 102	3	30 - 40	400 - 350	3,0	0,2
14.005.009	Bico de Corte 3 sedes 102	4	40 - 50	350 - 320	3,5	0,25
14.005.010	Bico de Corte 3 sedes 102	5	50 - 100	320 - 200	4,0	0,3
14.005.103	Bico de Corte 3 sedes 102	6	100 - 150	200 - 150	4,0	0,35
14.005.104	Bico de Corte 3 sedes 102	7	150 - 250	150 - 80	4,5	0,4
14.005.107	Bico de Corte 3 sedes 102	8	250 - 300	80 - 45	4,5	0,4

Bico de corte três sedes 103/106 (GLP)						
Código	Descrição	Bico nº	Espessura (mm) de corte	Velocidade mm/min de corte	Pressão	
					GLP (Bar)	O2 (Bar)
14.005.098	Bico de Corte 3 sedes 103/106	00	- 5	-660	0,2	1,5
14.005.097	Bico de Corte 3 sedes 103/106	0	5 - 10	660 - 550	0,2	2,0
14.005.094	Bico de Corte 3 sedes 103/106	1	10 - 15	550 - 490	0,2	2,5
14.005.095	Bico de Corte 3 sedes 103/106	2	15 - 30	490 - 400	0,25	3,0
14.005.096	Bico de Corte 3 sedes 103/106	3	30 - 40	400 - 350	0,25	3,0
14.005.099	Bico de Corte 3 sedes 103/106	4	40 - 50	350 - 320	0,35	3,5
14.005.100	Bico de Corte 3 sedes 103/106	5	50 - 100	320 - 200	0,35	4,0
14.005.101	Bico de Corte 3 sedes 103/106	6	100 - 150	200 - 150	0,35	4,0
14.005.105	Bico de Corte 3 sedes 103/106	7	150 - 250	150 - 80	0,35	4,5
14.005.106	Bico de Corte 3 sedes 103/106	8	250 - 300	80 - 45	0,35	4,5

TERMO DE GARANTIA

A Sumig Indústria de Tochas Ltda através do presente termo de garantia, garante, assegura, determina e estabelece o que segue:

- Garante que os equipamentos Sumig são fabricados sob rigoroso controle de qualidade e normas produtivas.

- Assegura o perfeito funcionamento e todas as características dos mesmos, quando instalados, operados e mantidos conforme orientações contidas no Manual de Instrução do respectivo produto.

- Garante a substituição ou reparo de qualquer parte ou componente de equipamento Sumig, desde que em condições normais de uso, que apresente falha devido a defeito de material ou de fabricação e se encontre durante o período da garantia designado para cada modelo de equipamento.

- Estabelece que a obrigação do presente termo está limitada, somente, ao reparo ou substituição de qualquer parte ou componente do equipamento quando o defeito for devidamente comprovado pela Sumig ou Serviço Autorizado.

- Determina que peças como, roldanas, botões de regulagem, cabos eletrônicos e de comando, porta-eletrodo, garras negativas, tochas e seus componentes, sujeitas a desgaste ou deterioração causada pelo uso normal do equipamento ou qualquer outro dano causado pela inexistência de manutenção preventiva, não são cobertos pelo presente Termo de Garantia.

- Declara que a garantia não cobre qualquer equipamento Sumig que tenha sido alterado, indevidamente operacionalizado no seu processo, sofrido acidente ou dano causado por meio de transporte ou condições atmosféricas, instalação ou manutenção impróprias, uso de partes ou peças não originais intervenção técnica de qualquer espécie realizada por pessoa não habilitada ou não autorizada pela Sumig ou aplicação diferente a que o equipamento foi projetado.

- Estabelece que em casos de ser necessário Serviço Técnico Sumig para equipamentos considerados em garantia, a ser realizado nas instalações da Sumig ou serviço autorizado, a embalagem e despesas transporte (frete) correrão por conta e risco do consumidor.

- O período de garantia é de 1(um) ano, a contar da data de Emissão da Nota Fiscal da Venda, emitida pela Sumig ou seu revendedor autorizado.

CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo:_____ Nº de série:_____

Informações do Cliente

Empresa: _____

Endereço: _____

Telefone: (___) _____ Fax: (___) _____ E-mail: _____

Modelo: _____ Nº de série:_____

Observações: _____

_____

Revendedor: _____ Nota Fiscal Nº _____

Prezado Cliente,

Solicitamos o preenchimento e envio desta ficha. A mesma permitirá a Sumig Indústria de Tochas Ltda conhecê-lo melhor para que possamos lhe atender e garantir a prestação do serviço de Assistência Técnica com elevado padrão de qualidade.

Favor enviar para:
Sumig Equipamentos para Solda e Corte Ltda.
Rua Ângelo Corsetti, 1281 Bairro Pioneiro
Cep: 95041-000 – Caxias do Sul – RS – Fax: (54) 3220-3920

ANOTAÇÕES

ANOTAÇÕES

ANOTAÇÕES

Sumig Equipamentos para Solda e Corte Ltda.
Rua Ângelo Corsetti, 1281 Bairro Pioneiro - Cep: 95041-000
Caxias do Sul – RS – Fone: (54) 3220-3900
www.sumig.com.br