SOLDADORA M629

ÍNDICE

1 DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO 3

2 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO 3

3 PRODUTO DE ENTRADA E SAÍDA 4

4 CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS 4

5 FLUIDOS / ENERGIA ELÉTRICA 4

5.1 Fluidos 4

5.2 Energia elétrica 4

6 DADOS TÉCNICOS 4

7 DADOS GERAIS 4

7.1 Origem 4

7.2 Evoluções e melhorias efetuadas 5

7.3 Classificação tarifária 5

8 ESQUEMÁTICO 6

..... 6

9 FOTO 7

1 DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO

A máquina de solda M629 é uma máquina automática que transforma barras de aço em fio de núcleo para aros trançadas

Máquina M629 é soldadora de haste construída em aço caborbo soldado e alguns subconjuntos parafusados, que contempla motores e cilindros pneumáticos.

As três principais zonas de trabalho são:

- Zona de alimentação (haste)
- Zona de soldagem
- Descarregamento dos núcleos

2 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

- **Suporte para Hastes;**

O suporte para haste é composto por 4 suportes que podem ser ajustados manualmente de acordo com o comprimento da haste e para suportar sua flexão.

- **Alimentação**

A alimentação das hastes é feita uma a uma, graças a uma gaveta acionada pneumaticamente que puxa a haste entre roletes motorizados. Esses roletes puxam a haste para um guia que a deixa à disposição dos braços. O guia libera a haste assim que os braços e as garras a seguram

- **Braços e garras**

Dois braços seguram cada extremidade da haste por meio de garras pneumáticas. Os braços giram graças a um cilindro pneumático para posicionar as extremidades da haste nos contatos elétricos da unidade de soldagem no ejetor; em seguida, soltam a haste e se retraem para pegar outra haste.

- **Elevador dos braços e estrutura principal**

Permite que os braços e as garras ajustem sua altura de acordo com a dimensão do fio de núcleo

- **Unidade de soldagem**

Assim que as extremidades da haste entram em contato com os contatos, duas garras de carboneto prendem as extremidades da haste nas garras de soldagem. As extremidades da haste são aproximadas e soldadas por meio de um transformador e movimentos de came. O ejetor auxilia na extração do ponto soldado da unidade de soldagem.

- **Transferência de posição**

Dois cilindros movimentam dois ímãs elétricos que transferem o fio com núcleo da unidade de soldagem para o cortador e, em seguida, para o canal de evacuação

- **Cortador**

Um cilindro aciona facas para aparar o ponto soldado até o diâmetro adequado

- **Canal de evacuação**

Canal de evacuação removível com um cilindro para reter o fio de núcleo entre dois ciclos de conformação

- **Conformador**

Um conjunto de 3 rolos força o fio de núcleo a assumir uma boa circularidade

- **Elevador de núcleo + suporte giratório**

Uma garra retira o fio de núcleo do conformador e o libera em um dos quatro braços do suporte giratório

- PLC : Siemens ET200SP F-CPU, model 1512F
- IHM : Siemens TP700 Comfort
- Drives : Nidec (Leroy-Somer) M700 + C300
- Safety : integrated and managed by PLC
- Pneumatic : Island ASCO NUMATICS

3 PRODUTO DE ENTRADA E SAÍDA

- Produtos de entrada:

  Barra de aço endireitada proveniente da cortadora.

- Produtos de saída:

  Fio de núcleo soldado e conformado

4 CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS

Comprimento	5500mm
Largura	2000mm
Altura	2600mm
Peso total	2000 kg

5 FLUIDOS / ENERGIA ELÉTRICA

5.1 Fluidos

Ar comprimido de 4 a 7 bar.

5.2 Energia elétrica

Alimentação	460 V / 60 Hz
Consumo de Corrente	50 A

6 DADOS TÉCNICOS

Produção diária de 4000 aros/turno de 8horas

7 DADOS GERAIS

7.1 Origem

Modelo: M629
Fabricnte: ARC GLASSWARE
País de origem: França.
País de fabricação: China.

7.2 Evoluções e melhorias efetuadas

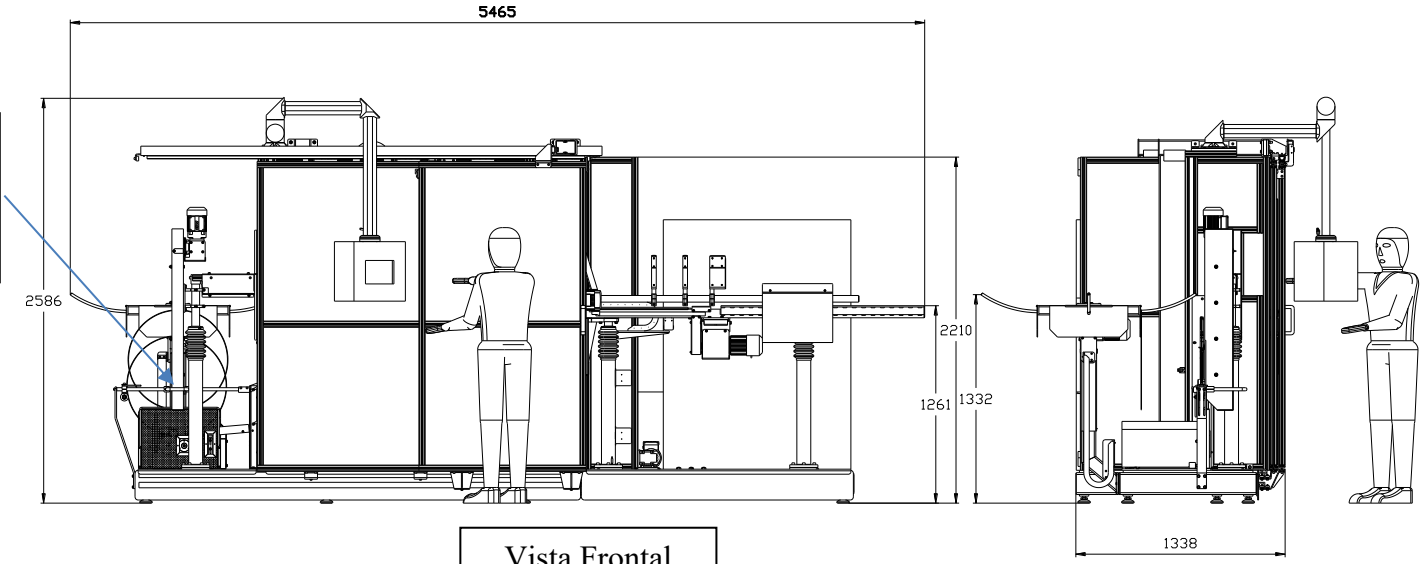
Máquina nova.

7.3 Classificação tarifária

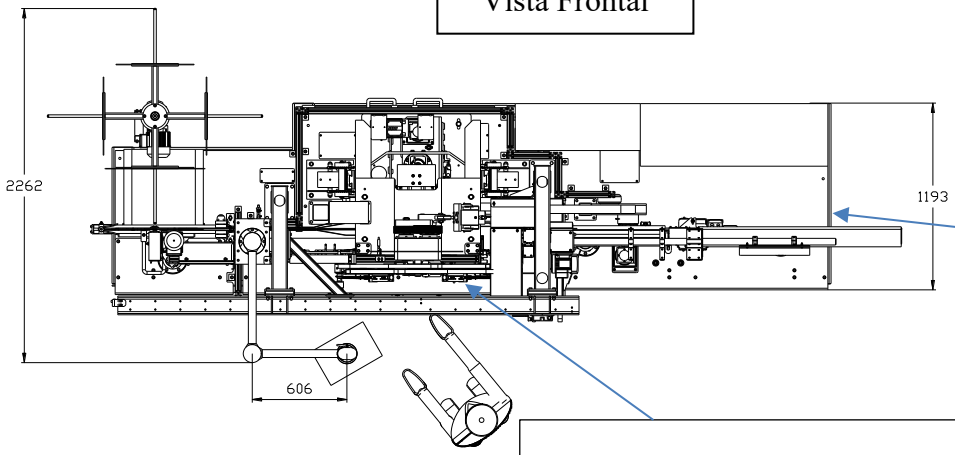
NCM: 8463.30.00

8 ESQUEMÁTICO

- **Elevador de núcleo + suporte giratório**



Vista Frontal



- **Suporte para Hastes**
- **Alimentação**

- **Braços e garras**
- **Elevador dos braços e estrutura principal**
- **Unidade de soldagem**
- **Transferência de posição**
- **Cortador**
- **Canal de evacuação**
- **Conformador**

9 FOTO

- **Elevador de núcleo + suporte giratório**



- **Braços e garras**
- **Elevador dos braços e estrutura principal**
- **Unidade de soldagem**
- **Transferência de posição**
- **Cortador**
- **Canal de evacuação**
- **Conformador**

- **Suporte para Hastes**
- **Alimentação**