

MEMORIAL DESCRITIVO

PUBLICAÇÃO MEMORIAL TÉCNICO

Combinação de Máquina Extrusora para Produção de Tubogotejadores Tipo Flat Modelo KME 45-36D, Marca THE MACHINES



Imagem da combinação de máquina montada

1. DESCRIÇÃO SUMÁRIA, CONTENDO APLICAÇÃO DO BEM:

A Combinação de máquinas da fabricante THE MACHINES, em seus componentes principais, é utilizada para fabricação de Tubogotejadores planos em polietileno sob a forma de bobinas enroladas em “carton”, que são utilizados em diversos tipos de irrigação de cultivos agrícolas nas mais diversas condições quanto a forma de aplicação no campo.

2. COMPLETA DESCRIÇÃO TÉCNICA DO BEM:

Combinação de máquinas para produção de tubos de irrigação por gotejamento tipo plano em polietileno (PE - material termoplástico), diâmetro de rosca igual a 45 mm, com velocidade de produção de até 200m/min, controladas por CLP único instalado no quadro elétrico principal, composta de:

01 Centrifuga e alimentador de gotejadores composto por equipamento ordenador e acumulador de gotejadores, com capacidade de armazenar aproximadamente 100.000 gotejadores, preparado para fornecer 900 gotejadores por minuto pré-aquecidos para assegurar uma perfeita selagem do gotejador ao tubo;

01 Equipamento de inserção do gotejador plano autocompensantes com capacidade de inserção de 1.000 gotejadores por minuto e fabricação de gotejadores em grupo com alta precisão e repetibilidade;

01 Extrusora principal tipo monorosca de 45 mm com relação l/d 36:1 e cinco (5) zonas de aquecimento com capacidade de processamento de matéria prima de até 210 kg/h acoplada a um motor de 100kw ac com caixa de câmbio de junção direta a 230 rpm com cabeçote para produção de tubos de 0,15 mm a 1,5 mm de espessura, com duas (02) zonas de aquecimento (3000 w e 2400 w);

01 Coextrusora auxiliar para marcação de lista completa com drive e termo regulação com capacidade de processamento de 10 a 12 kg/h que trabalha sincronizada com a extrusora principal;

01 Acumulador de tubos horizontal;

01 Equipamento automático de mistura e dosagem de polietileno composto por 5 balanças e um misturador a vácuo, operado por sucção a vácuo através de componentes eletropneumáticos, capacidade de dosagem de 400 kg/h;

01 Estação de filtração e termostatização de água fria com trocador de calor;

01 Secador com tubo e câmara de secagem para tubos de 16 a 20 mm com ventilador de alta potência;

01 Banheira de vácuo com extensão de 4 m com ajustes lateral e vertical de +- 15 mm de alinhamento ao cabeçote de extrusão, preparada para processar tubos com diâmetro externo até 35mm;

- 01** Perfurador a laser tipo PLP para perfuração de tubos de 12 a 36 mm de diâmetro e espessura de parede entre 0,15 e 0,6 mm, com capacidade de furação de 2.000 furos/min;
- 01** Gerador de laser para perfuração de tubogotejador, com potência de 100 w;
- 01** Bobinador composto por duplo sistema automático de enrolamento acionado por ar comprimido a 6 bar, com capacidade de troca automática a 220 m/min de enrolamento para tubos de 12 a 35 mm de diâmetro;
- 01** Conjunto banheiras de resfriamento em aço inox de 8,5 m, com tanque de imersão;
- 01** Conjunto de tanque de vácuo em aço inox com 4,0 m;
- 01** Conjunto câmara de vácuo para calibração do tubogotejador com câmara de aço inox com regulagem de 5 a 50 mb com tanque de água fechado;
- 01** Conjunto suporte metálico para dosadora gravimétrica de matéria prima;
- 01** Balança eletrônica para pesar tubogotejadores.

3. COMPOSIÇÃO, INFORMAÇÕES TÉCNICAS E FOTOS DOS COMPONENTES DA COMBINAÇÃO DE MÁQUINAS:

- 3.1 Centrífuga e alimentador de gotejadores composto por equipamento ordenador e acumulador de gotejadores, com capacidade de armazenar aproximadamente 100.000 gotejadores, preparado para fornecer 900 gotejadores por minuto pré-aquecidos para assegurar uma perfeita selagem do gotejador ao tubo;

Nomenclatura: Centrífuga alinhadora

Peso: 860 kg

Volume: (1,73 x 2.60 x 1,20)



- 3.2 Equipamento de inserção do gotejador plano autocompensantes com capacidade de inserção de 1.000 gotejadores por minuto e fabricação de gotejadores em grupo com alta precisão e repetibilidade;

Nomenclatura: Insertadora de gotejador

Peso : 571 kg

Volume: (1,60 x 2,26 x 1,00) mts

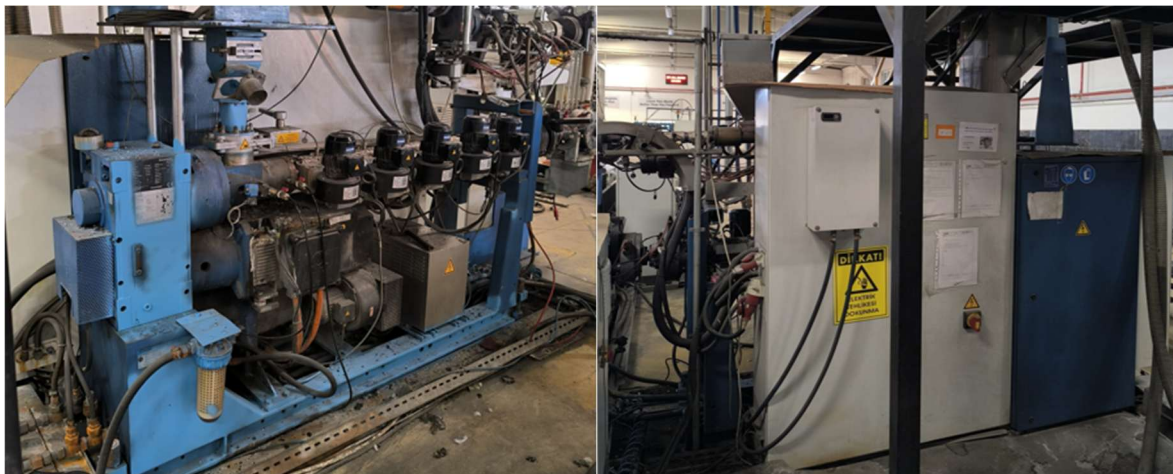


- 3.3 Extrusora principal tipo monorosca de 45 mm com relação L/D 36:1 e cinco (5) zonas de aquecimento com capacidade de processamento de matéria prima de até 210 kg/h acoplada a um motor de 100kW AC com caixa de câmbio de junção direta a 230 rpm com cabeçote para produção de tubos de 0,15 mm a 1,5 mm de espessura, com duas (02) zonas de aquecimento (3000 W e 2400 W),

Nomenclatura: Extrusora

Peso : 2.060 kg

Volume: (1,92 x 3,80 x 1,00) mt



- 3.4 Coextrusora auxiliar para marcação de lista completa com Drive e termo regulação com capacidade de processamento de 10 a 12 kg/h que trabalha sincronizada com a extrusora principal,

Nomenclatura: Co-extrusora

Peso : 157 kg

Volume: (1,60 x 2,10 x 0,50) mt



3.5 Acumulador de tubos horizontal THE Machines,

Nomenclatura: Acumulador horizontal ATH 020

Peso: 250 kg

Volume: (2,00 x 3,09 x 0,70) mt



3.6 Equipamento automático de mistura e dosagem de polietileno composto por 5 balanças e um misturador a vácuo, operado por sucção a vácuo através de componentes eletropneumáticos, capacidade de dosagem de 400 kg/h.

Nomenclatura: Misturador e dosador Sysmetric

Peso: 622 kg

Volume: (2,90 x 1,20 x 1,30)



3.7 Estação de filtração e termostatização de água fria com trocador de calor.

Nomenclatura: Estação de filtragem

Peso : 653 kg

Volume: (1,00 x 2,20 x 1,00)



3.8 Secador com tubo e câmara de secagem para tubos de 16 a 20 mm com ventilador de alta potência;

Nomenclatura: Secador de Tubos

Peso : 163 kg

Volume: (1,17 x 0,85 x 0,45) mt



3.9 Banheira de vácuo com extensão de 4 m com ajustes lateral e vertical de +- 15 mm de alinhamento ao cabeçote de extrusão, preparada para processar tubos com diâmetro externo até 35mm

Nomenclatura: Banheira de vácuo

Peso : 390 kg

Volume: (1,30 x 4,30 x 0,50) mt



3.10 Perfurador a laser tipo PLP para perfuração de tubos de 12 a 36 mm de diâmetro e espessura de parede entre 0,15 a 0,6 mm, com capacidade de furação de 2.000 furos/min.

Nomenclatura: Perfurador a Laser THE

Peso : 1073 kg

Volume: (2,00 x 1,70 x 2,00)



3.11 Gerador de laser para perfuração de tubogotejador, com potência de 100 W;

Nomenclatura: Laser Trumpf 124

Peso : 236 kg

Volume: (1,30 x 0,95 x 0,60)



3.12 Bobinador composto por: duplo sistema automático de enrolamento acionado por ar comprimido a 6 bar, com capacidade de troca automática a 220 m/min de enrolamento para tubos de 12 a 35 mm de diâmetro.

Nomenclatura: Bobinador THE Machine

Peso : 1404 kg

Volume: (2,30 x 3,00 x 2,20) mt



3.13 Conjunto banheiras de resfriamento em aço inox de 8,5 mt, com tanque de imersão

Nomenclatura: Banheira de resfriamento

Peso : 285 kg

Volume: (1,20 x 4,10 x 0,30)



3.14 Conjunto de tanque de vácuo em aço inox com 4,0 mts

Nomenclatura: Tanque de vácuo de calibração de diâmetros de tubogotejador.

Peso: 849 kg

Volume: (1,40 x 2,70 x 1,20)



- 3.15 Conjunto câmara de vácuo para calibração do tubogotejador com câmara de aço inox com regulagem de 5 a 50 Mb com tanque de água fechado

Nomenclatura: Câmara de vácuo

Peso : 92 kg

Volume: (0,85 x 1,50 x 0,45) mt



- 3.16 Conjunto Suporte metálico para dosadora gravimétrica de matéria prima.

Nomenclatura: Suporte Metalico estrutural e de proteção operacional

Peso : 493 kg

Volume: (4,25 x 1,33 x 1,01) mt



3.17 Balança eletrônica para pesar tubogotejadores

Nomenclatura: Balança eletrônica

Peso : 54 kg

Volume: (1,10 x 1,10 x 1,27) mt



4.0 VISTA SUPERIOR ESQUEMÁTICA (DESENHO/LAYOUT) E FOTOGRAFIA, DETALHADA, CONTENDO E IDENTIFICANDO OS COMPONENTES DA COMBINAÇÃO DE MÁQUINAS.

