

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

LINHA DE FABRICAÇÃO DAS CAIXAS DE SOPRO

DOBRADEIRA HIDRÁULICA



INFORMAÇÕES TÉCNICAS DA MÁQUINA

Máquina: Dobradeira hidráulica com cortadeira

Modelo: HK-120 CNC

Número de série: 2110

Cliente: Metso Paper Oy

Data de fabricação: 04/12/2013

Capacidades Técnicas:

- Comprimento máximo da chapa: 11.750 mm
- Espessura máxima da chapa: 1,5 mm
- Ângulo de dobra: 0° a 135°
- Curso da lâmina superior: 0 a 140 mm
- Dobra simples mínima: 10x a espessura do material (ST44 – SFS EN 10130)
- Comprimento máximo da bainha: 20x a espessura do material (ST44 – SFS EN 10130), limitado a 1,0 mm

Dimensões da Máquina:

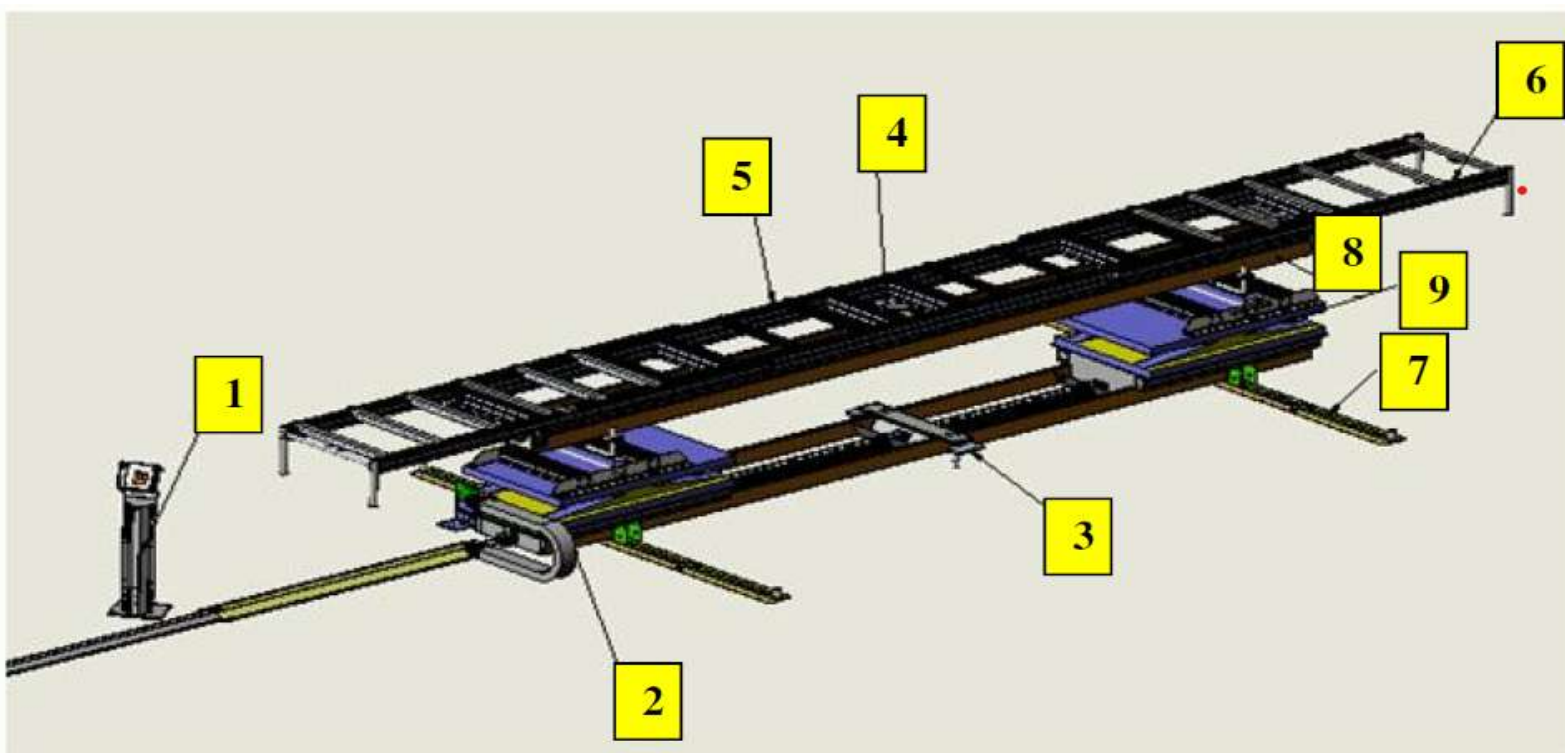
- Comprimento total: 12.600 mm
- Largura: 2.200 mm
- Peso: 17.000 kg

Motorização:

- Potência dos motores: 2 x 7,5 kW + 8 x 0,32 kW

Fabricante: LSK-Machine Oy

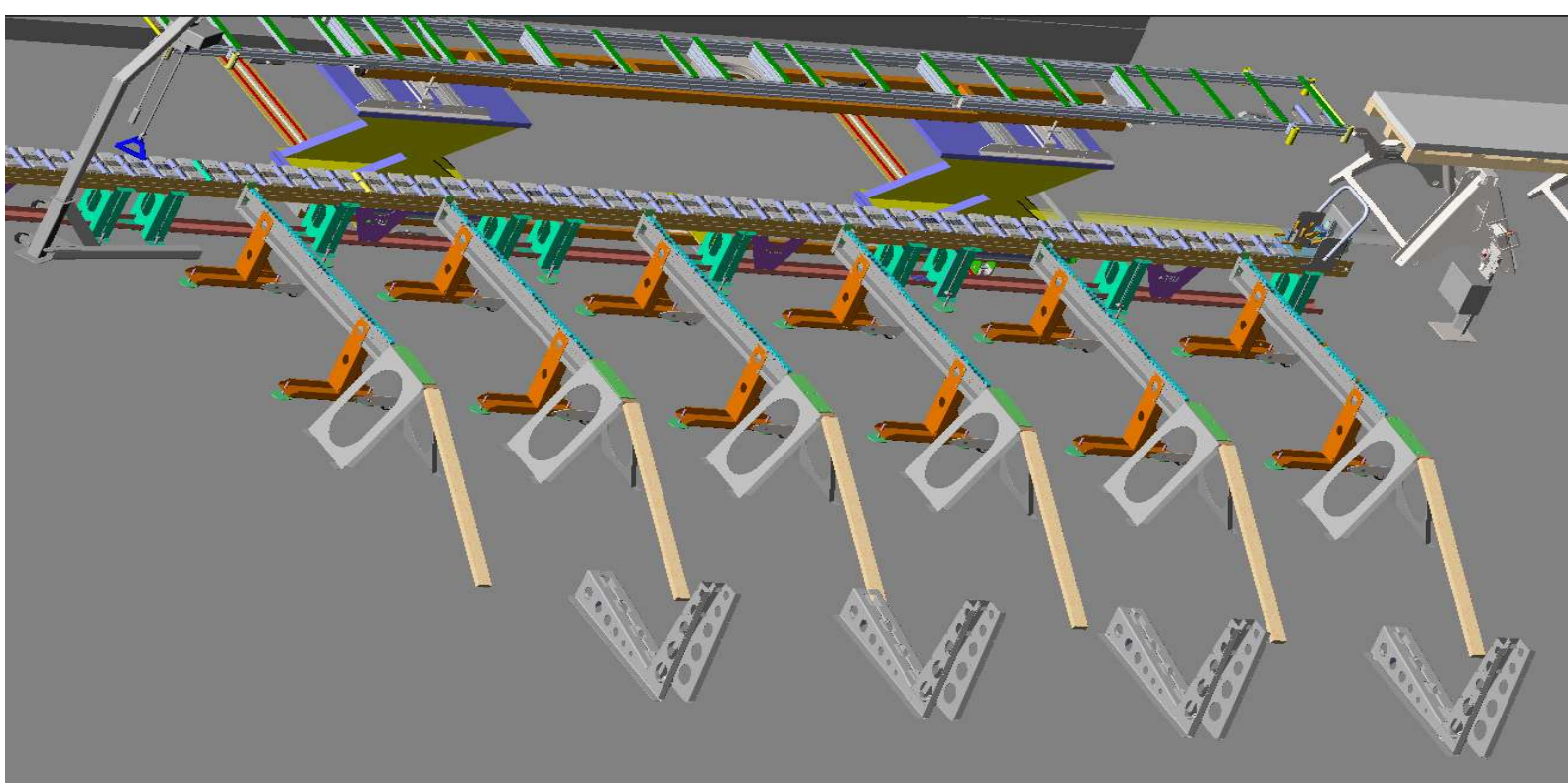
MESA DE DOBRAGEM



INFORMAÇÕES TÉCNICAS DA MÁQUINA

- Tipo da Máquina: Mesa Elevatória / Mesa de Dobragem
- Peso da Máquina: 944 kg
- Capacidade de Carga Nominal e Distribuição:
 - Máximo: 100 kg
 - Distribuição: Uniforme
- Tipo e Número de Série: 1004-1
- Ano de Fabricação: 2013
- Código de Proteção (IP): IP54
- Pressão Máxima de Operação: 10 bar
- Categoria de Içamento: Categoria 3
- Fabricante: Metawell Ou

Periféricos do Sistema de Produção das Caixas de Sopro



Dados Técnicos do Equipamento

- Carga Máxima por Módulo: 15 kg/m

Módulo A

- Peso: 355 kg

- Altura: 131 cm

- Largura: 66 cm

- Comprimento: 615 cm

Módulo B

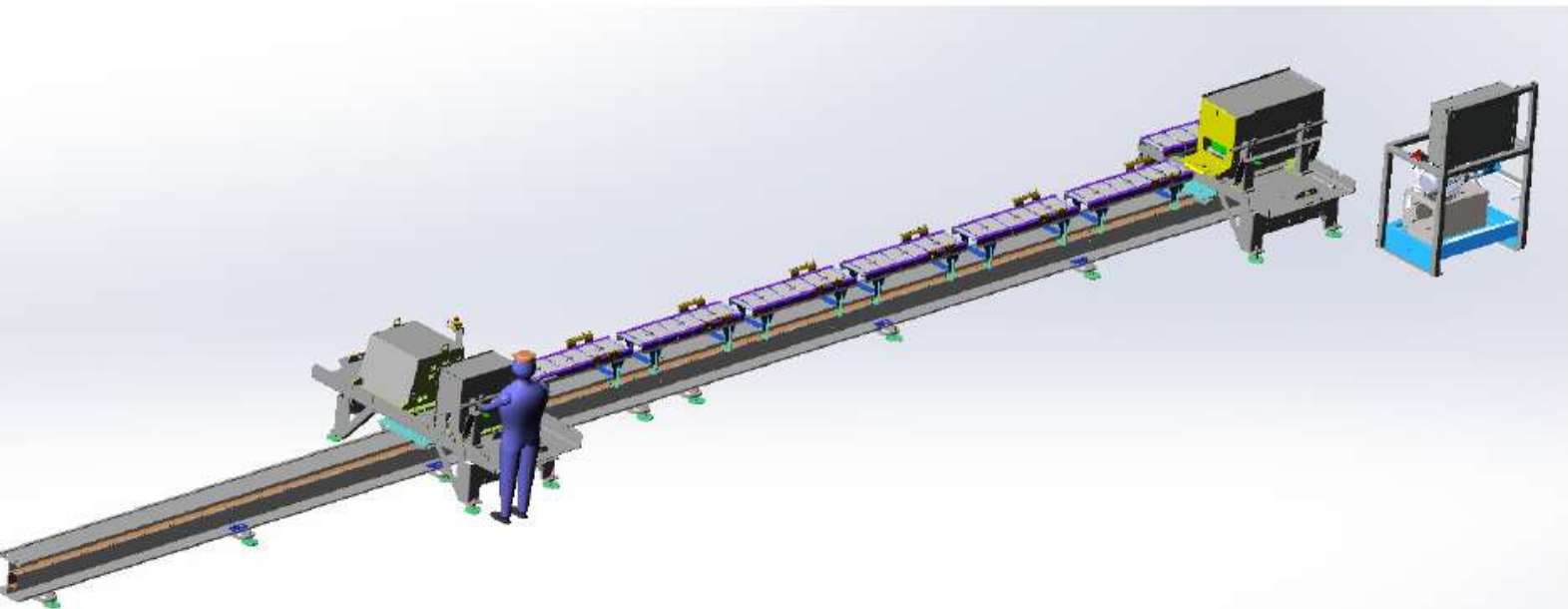
- Peso: 336 kg

- Altura: 77 cm

- Largura: 65 cm

- Comprimento: 680 cm

Jig de soldadura hidráulica



Dados Técnicos do Equipamento – Gabarito de Soldagem Hidráulica (Jig de Soldadura Hidráulica)

Componentes do Equipamento e Seus Pesos:

- Peso total do equipamento: Aproximadamente 5.520 kg
- Unidade de tração: Aproximadamente 930 kg
- Unidade de garra: Aproximadamente 1.260 kg
- Conjunto hidráulico: Aproximadamente 395 kg
- Vigas-I: Total de 2.750 kg (cada viga com cerca de 1.350 kg)
- Tampas: 9 unidades de 26 kg cada

Dimensões do Equipamento:

- Comprimento total: Aproximadamente 16,1 m
- Largura: Aproximadamente 3,4 m
- Altura: Aproximadamente 1,76 m

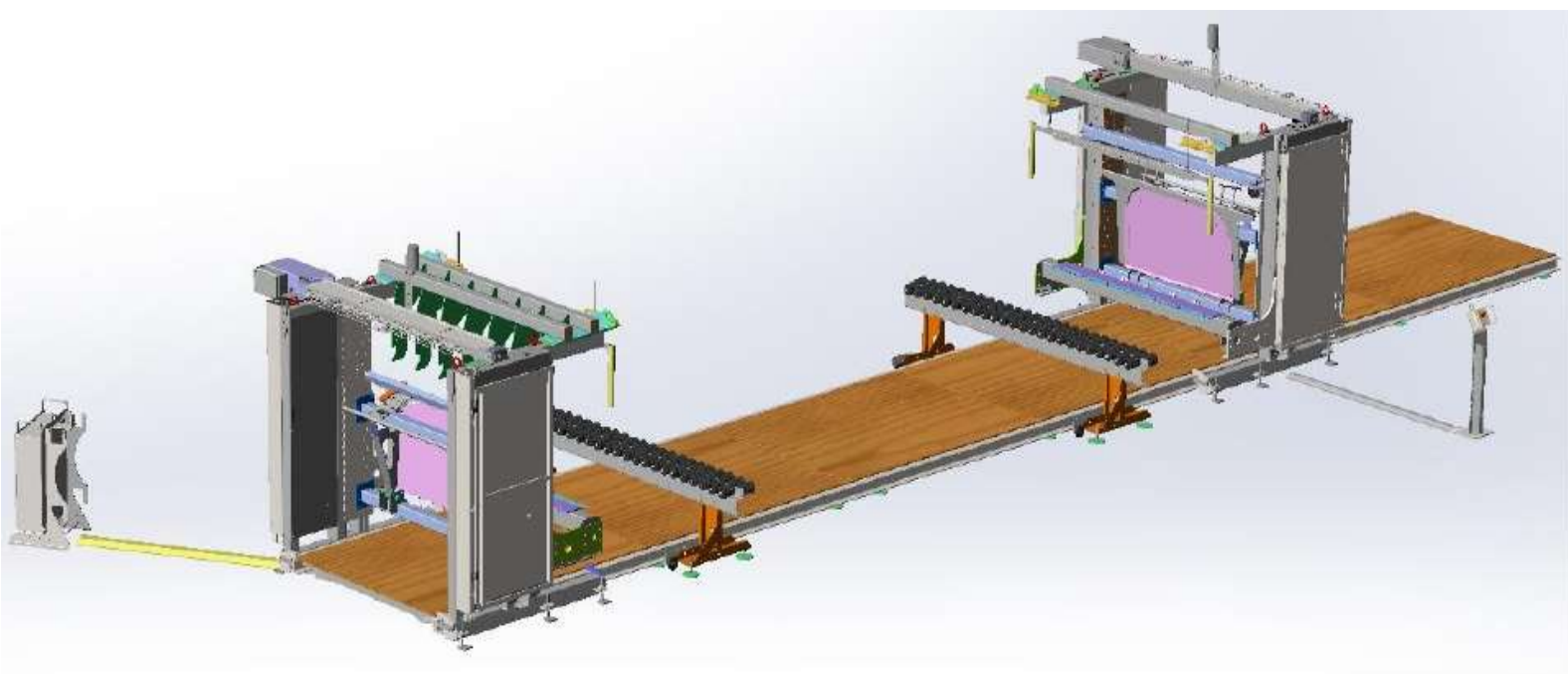
Outros Dados Técnicos:

- Força de tração: 200 a 1.900 kg
- Pressão máxima de operação: 160 bar
- Comprimento dos injetores a serem fabricados: De 2,5 m a 12 m

Informações de Identificação:

- Tipo: Gabarito de Soldagem Hidráulica
- Número de série: 994-1
- Ano de fabricação: 2013
- Fabricante: Metawell Oy

Jig de montagem



Dados Técnicos do Equipamento – Jig de Montagem de Grupo

Componentes do Equipamento e Seus Pesos:

- Peso bruto total: Aproximadamente 5.500 kg
- Estrutura de base:
 - 3 unidades com 420 kg cada = 1.260 kg

- Chapas da estrutura de base: 6 unidades com 75 kg cada = 450 kg
- Extremidades do equipamento de montagem:
 - Lado 1: 1.860 kg
 - Lado 2: 1.760 kg
- Degraus de apoio: 2 unidades com 17 kg cada = 34 kg
- Unidades de controle:
 - Principal: 113 kg
 - Auxiliar: 20 kg

Dimensões do Equipamento:

- Comprimento: 14,4 m
- Largura: 3,0 m
- Altura: Aproximadamente 2,4 m

Informações de Identificação:

- Tipo: Jig de Montagem de Grupo
- Número de série: 995-1
- Ano de fabricação: 2013
- Fabricante: Metawell Ou

PROCESSO DE FABRICAÇÃO DAS CAIXAS DE SOPRO

01- As chapas e os bicos chegam em containers as chapas acomodadas em paletes e os bicos embalados em caixas.



DOBRADEIRA HIDRÁULICA E MESA DE MONTAGEM

02- Inicialmente, as chapas são direcionadas à dobradeira hidráulica, onde passam pelos processos de corte e dobra. Em seguida, as peças seguem para a mesa de montagem, onde são acopladas e formando a caixa.



JIG DE SOLDADURA HIDRÁULICA

03- Após essa etapa, as caixas são encaminhadas ao jig de soldagem hidráulico para a realização das soldas. Concluído o processo de soldagem, elas seguem para a pintura.



JIG DE MONTAGEM

04- Com a pintura finalizada, as caixas são levadas ao jig de montagem, onde recebem os flanges e são montados os módulos Lower, Upper e Ends.



ARMAZENAMENTO DOS MODULOS

05- Por fim, os módulos prontos são organizados nos skids de armazenamento, onde permanecem estocados até o transporte para o destino.



