

Descritivo Técnico

Sistema de Tratamento Térmico – NCM 8514.19.00

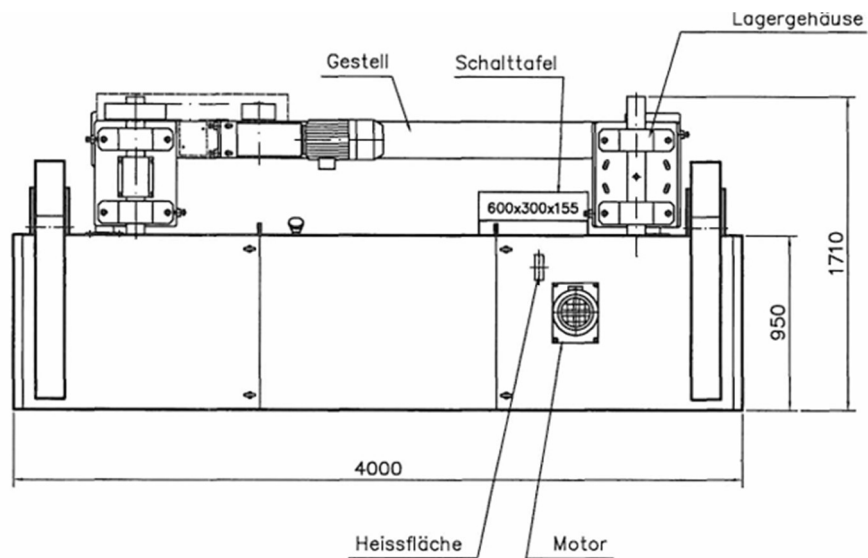
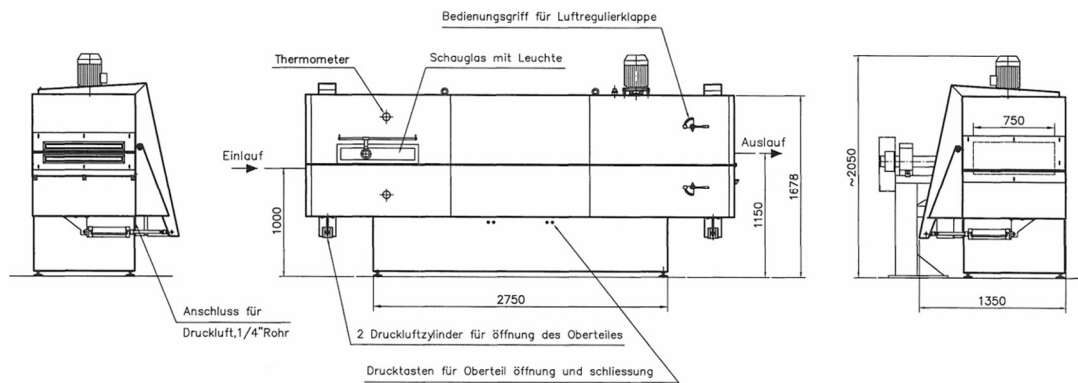
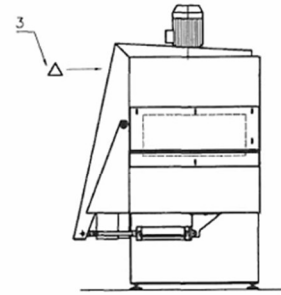
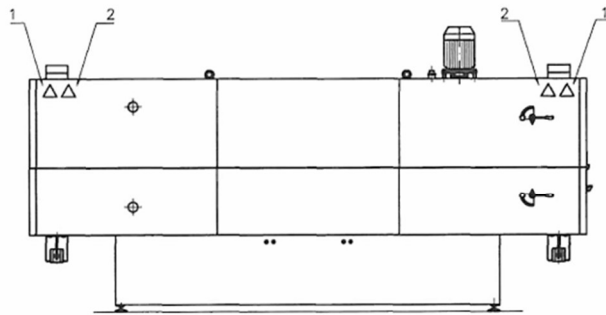
1. DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO:

Combinação de Máquinas para Tratamento Térmico de Fitas de Polietileno Tereftalato (PET), composto de 2 Fornos de Aquecimento para faixa de temperatura de 80°C a 300°C e 1 Túnel de Resfriamento para faixa de temperatura de 5°C a 10°C.

2. CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS:

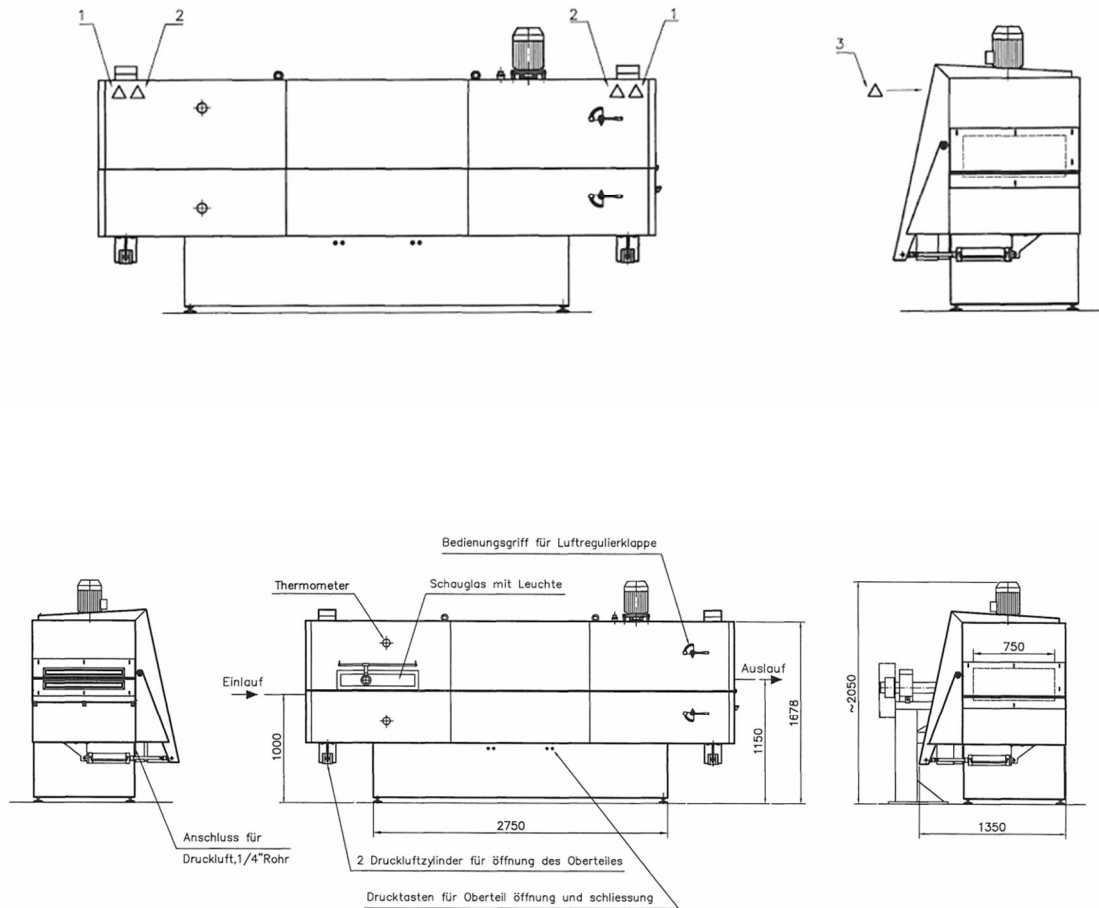
2.1 FORNO DE AQUECIMENTO #1

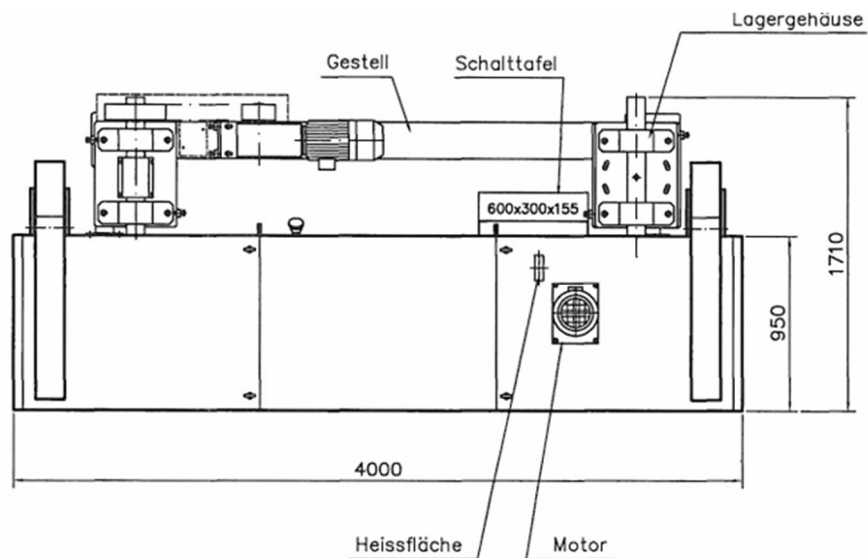
- Modelo: VKD 75/4000
- Marca: Lytzen A/S
- Capacidade de tração: 5000N
- Potência de 132kW
- Velocidade de operação: 6 a 60 mts/min
- Dois circuitos de aquecimento de até 300°C
- Dois ventiladores de 3,0KW
- Sistema de abertura lateral pneumático



2.2 FORNO DE AQUECIMENTO #2

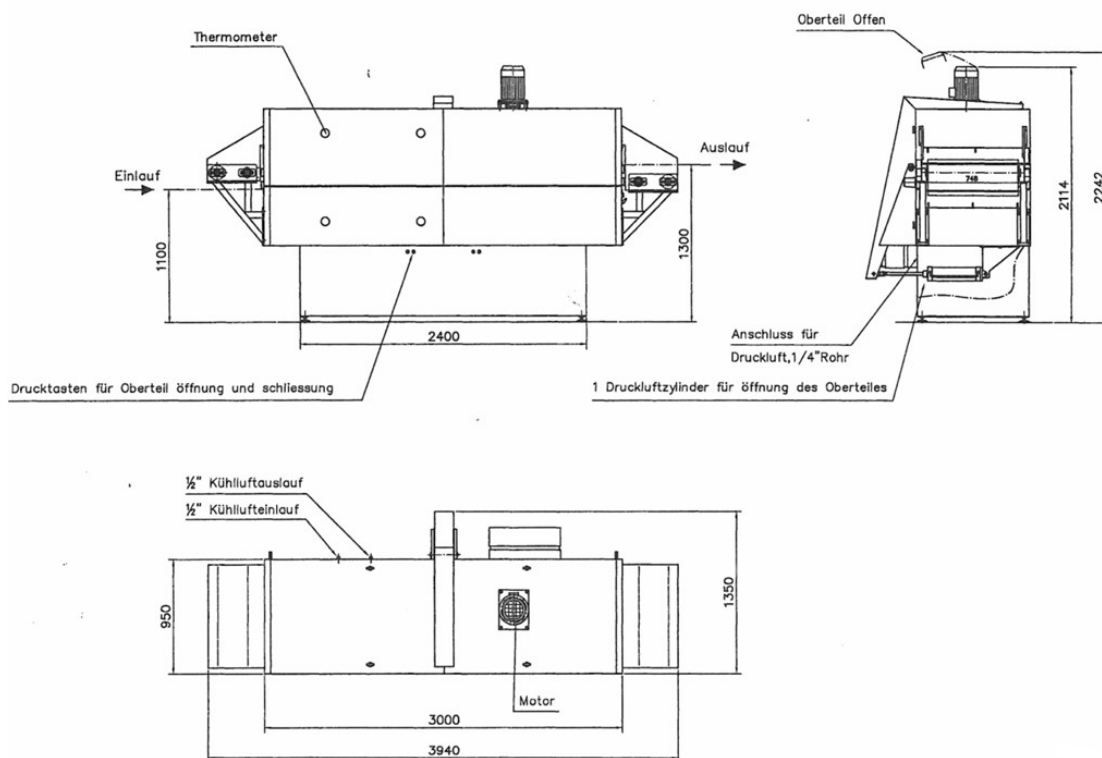
- Modelo: VKD75/400
- Marca: Lytzen A/S
- Capacidade de tração: 3000N
- Velocidade de operação: 6 a 200 mts/min
- Dois circuitos de aquecimento de até 300°C
- Dois ventiladores de 3,0KW
- Sistema de abertura lateral pneumático





2.3 TÚNEL DE RESFRIAMENTO

- Modelo: VKD – K 75/3000
- Marca: Lytzen A/S
- Velocidade de operação: 22 a 220 mts/min



3. DETALHES DE FUNCIONAMENTO:

O forno#1 é utilizado para aquecimento da Fitas de Polietileno Tereftalato (PET) propiciando seu alongamento. Possui a largura de trabalho máxima de 600 mm e seu comprimento é de 5000mm. Os circuitos de aquecimento são separados individualmente e alocados um na parte superior e outro na parte inferior e a potência de aquecimento é de 24 KW cada. Há também dois ventiladores, um na parte superior e outro na parte inferior, que auxilia no controle da temperatura do forno, com potência de 3,0KW cada. A faixa de controle da temperatura varia de 80 a 300°C. Apresenta um visor na lateral da haste extensível e o sistema de abertura lateral é pneumático. Internamente, possui 9 rolos para a passagem das fitas. Todos os rolos são acionados separadamente e a potência é de 2,7KW cada motor.

O Forno#2 de aquecimento gradativo é utilizado para o tratamento térmico da fita. A largura máxima de trabalho é de 600mm e seu comprimento é de 5000mm. Possui dois circuitos de aquecimento independentes, um alocado na parte superior e o outro na parte inferior, onde a potência de aquecimento é de 24KW cada; Possui dois ventiladores com potência de 3KW cada. A faixa de temperatura varia de 80 a 250°C, com precisão de $\pm 1^{\circ}\text{C}$. A abertura lateral é realizada por sistema pneumático. Internamente, possui 9 rolos para a passagem das fitas. Todos os rolos são acionados separadamente e a potência é de 2,7KW cada motor.

O túnel de vento é utilizado para resfriar gradativamente a fita e finalizar o tratamento térmico, apresenta faixa de temperatura que varia

de 5 a 10°C. A velocidade do ar interno é de aprox. 10 m/seg, gerado por 2 motores circuladores de 4,0 kW cada, a 1400 rpm. O túnel apresenta largura interna de 750 mm e comprimento de 3000 mm.

4.FOTOS



Forno de Aquecimento #1 – Foto 1



Forno Aquecimento#1 – Foto 2



Forno de Relaxamento– Foto 3



Forno de Relaxamento– Foto 4



Túnel de Vento– Foto 5



Túnel de Vento– Foto 6



Túnel de Vento– Foto 7