

## Hercules



### Secador de leito fluidizado

A secagem é uma das etapas mais importantes do beneficiamento têxtil, pois resulta na boa qualidade do tecido quanto à maciez e a estabilidade dimensional.

A linha de secadores HERCULES da ALBRECHT é de alta eficiência térmica, operação segura e de baixa manutenção.

A operação é facilitada, pois não há necessidade de constantes paradas para limpeza das tubeiras que aumentam o rendimento, a capacidade de secagem e diminuem consumos de energia, tanto elétrica como térmica (vapor, gás ou óleo térmico).

O novo conjunto termodinâmico com ventilação, fonte de calor e distribuição de ar quente, foi redimensionado garantindo secagem homogênea em toda a largura da máquina com um melhor efeito de relaxação e pré-encolhimento.

A operação em três passagens aumenta o rendimento ocupando uma área menor.

O equipamento pode ter duas opções de largura: 2.400mm e 3.200mm podendo trabalhar tanto com malha aberta como tubular. Opcionalmente poderá vir acoplado a uma introdução de rama, com agulhamento, sobrealimentação, controle de largura, engomagem e pré-secagem de orelas.

### A linha de secagem é formada por:

#### Esteira de alimentação

O conjunto é formado por esteira, motoredutor e inversor de frequência, sendo este responsável pela perfeita alimentação e sobrealimentação do tecido na esteira do secador.

O funcionamento é sincronizado ao secador, variando sua velocidade de acordo com a velocidade da máquina e mantendo o percentual de sobrealimentação determinado.

#### Cabeçote de entrada

Estrutura modular que agrega os cilindros de



sustentação e tensionamento das três esteiras, bem como o sistema de correções das mesmas.

O sistema de guia funciona com cilindros que orientam a trajetória da esteira através dos pistões pneumáticos comandados por chaves fim-de-curso.

Um dispositivo de segurança desliga a tração das esteiras caso o sistema de guia não funcione por alguma razão.



### Campos de secagem

Construído de forma modulável em perfis de aço, facilita a instalação, bem como futuras ampliações.

No campo de secagem está alojado um ventilador de grande vazão e alto rendimento, acionado direta ou indiretamente por motorização para trabalhos em condições adversas, com termostato, engraxadeira com lubrificação especial e rolamentos para alta temperatura.

O ventilador direciona toda a vazão de ar através de tubeiras desenhadas para promover um fluxo lamelar do ar aquecido de forma homogênea sobre o tecido. O fluxo é igualmente distribuído tanto nas tubeiras superiores como inferiores.

O equipamento pode operar com três fontes de energia térmica: vapor, óleo térmico ou gás.

Com vapor ou óleo térmico: cada campo possui um radiador com capacidade de 230.000 kcal.

No caso de gás natural ou GLP, cada campo possui um queimador de 250.000 kcal/hora.

Um conjunto de telas filtrantes de fácil manuseio e limpeza impedem a passagem de fibrilas aos trocadores e as tubeiras.

A renovação do ar na câmara é feita por um exaustor com regulagem da extração e aletas auto-reguláveis, que permitem somente a introdução do mesmo volume de ar exaurido.



Cada campo de secagem é isolado termicamente para trabalhar com temperaturas internas de até 200°C através de almofadas isoladas com lã de vidro e vedação de borracha de silicone.

### Cabeçote de saída

Perfil estrutural que sustenta os três cilindros de tração das esteiras com motorização e acionamento por correntes.

### Campo de resfriamento

Formado por caixa plenum, dois exaustores, uma esteira de transporte do tecido e enfiador.

O tecido após a secagem é depositado sobre a esteira e resfriado pelo ar ambiente que é exaurido pelos dois exaustores.

O resfriamento facilita as operações posteriores e evita o amarelamento dos tecidos brancos ou a sublimação de corantes sensíveis.

Após este processo, o tecido é enfiado sobre paletes ou carros.