



# PARISON HEAD K2174

## Especificações técnicas

## Índice

Descrição PARISON HEAD K2174 .....	pág 3
Diferenciais tecnológicos. ....	pág 3
Dados técnicos.....	pág 5

## Descrição PARISON HEAD K2174

O cabeçote é instalado em máquinas industriais de extrusão e sopro utilizadas na produção de frascos e recipientes plásticos (por exemplo: embalagens para bebidas, produtos químicos, cosméticos ou alimentos). O equipamento trabalha conectado a extrusoras que alimentam o polímero fundido e distribui o material em múltiplas camadas antes da formação do tubo que será moldado pelo processo de sopro.

### Descrição técnica

O equipamento Parison Head (cabeçote de formação de parison), modelo K2174, tipo TCH 166 3S 1F (11/55/11), fabricado pela empresa Soplar S.A., com origem na Suíça, consiste em um subconjunto técnico de alta precisão projetado para aplicação em máquinas industriais de extrusão e sopro de embalagens plásticas. Sua principal função é realizar a distribuição controlada do polímero termoplástico fundido, proveniente de extrusoras, promovendo a formação de um tubo contínuo denominado *parison*, que será posteriormente moldado pelo processo de sopro para a fabricação de recipientes plásticos. O equipamento opera com configuração multicamada de 3 camadas de material plástico, permitindo a produção de estruturas com diferentes propriedades físicas e químicas em cada camada. A distribuição de material ocorre conforme a configuração de fluxo 11 / 55 / 11 kg/h por camada (externa, intermediária e interna), garantindo controle preciso de espessura e uniformidade do produto. O Parison Head K2174 é composto por um sistema interno de canais de fluxo, responsáveis pela divisão, distribuição e recombinação do material fundido, além de elementos como matriz anular, mandril central, sistema de aquecimento elétrico e sensores de temperatura, que asseguram a estabilidade térmica e o correto processamento do polímero. O equipamento apresenta peso líquido aproximado de 336 kg, sendo construído com materiais metálicos de alta resistência, adequados para operação contínua em ambiente industrial sob condições de alta temperatura e pressão. Trata-se de um componente integrante de máquina industrial, não possuindo funcionamento autônomo, sendo utilizado exclusivamente em conjunto com extrusoras e sistemas de moldagem por sopro.

### Diferenciais tecnológicos

- **Alta confiabilidade operacional:**
  - O K2174 possui construção robusta e projeto consolidado, o que reduz falhas mecânicas e térmicas. Isso garante operação contínua com menor necessidade de paradas não programadas, aumentando a disponibilidade da máquina.;
- **Excelente estabilidade de fluxo:**
  - O sistema interno de distribuição de material foi projetado para manter o fluxo uniforme do polímero fundido, evitando variações de espessura no parison e garantindo maior consistência na produção das peças;
- **Tecnologia multicamada eficiente (3 camadas):**
  - A configuração de 3 camadas permite combinar diferentes materiais ou funções em um único produto, como resistência mecânica, acabamento superficial e redução de custo com uso de material reciclado na camada intermediária;

- **Redução de desperdício de material:**
  - O controle mais preciso da formação do parison evita excesso de material em regiões desnecessárias da peça, reduzindo perdas, retrabalho e consumo de matéria-prima;
- **Boa homogeneidade térmica:**
  - sistema de aquecimento e controle de temperatura mantém o material fundido em condições uniformes, evitando degradação do polímero e garantindo melhor qualidade estrutural e visual do produto final;
- **Versatilidade de aplicação:**
  - O equipamento pode processar diferentes tipos de termoplásticos e produzir variados tipos de embalagens, o que o torna adequado para diversas aplicações industriais sem necessidade de grandes adaptações;
- **Controle adequado de espessura (parison programming):**
  - Permite ajustar a distribuição de material ao longo do parison, reforçando áreas críticas da peça e reduzindo material em regiões menos exigidas, otimizando desempenho e custo;
- **Facilidade de manutenção:**
  - O design menos complexo, comparado a sistemas mais modernos, facilita intervenções técnicas, reduz tempo de manutenção e não exige mão de obra altamente especializada;
- **Boa relação custo-benefício:**
  - Entrega desempenho industrial confiável sem o custo elevado de tecnologias mais avançadas, sendo uma solução equilibrada entre investimento, produtividade e qualidade;
- **Alta repetibilidade de produção:**
  - O equipamento mantém padrão consistente de operação ao longo dos ciclos, garantindo uniformidade entre as peças produzidas e reduzindo variações entre lotes;

## Dados técnicos

Parâmetro	Especificação Técnica
Nome do equipamento	Parison Head (Cabeçote de formação de parison)
Modelo	K2174
Tipo / Designação	TCH 166 3S 1F (11/55/11)
Fabricante	Soplar S.A.
País de fabricação	Suíça
Aplicação	Máquinas industriais de extrusão e sopro de embalagens plásticas
Função principal	Formação do tubo plástico (parison) e distribuição do polímero fundido
Tipo de processo	Extrusão e sopro de termoplásticos
Configuração de camadas	3 camadas (multicamadas)
Distribuição de fluxo	11 / 55 / 11 kg/h (externa / intermediária / interna)
Tipo de fluxo	Fluxo contínuo com distribuição multicamada
Controle de espessura	Ajustável (parison programming)
Materiais processados	PEAD (HDPE), PEBD (LDPE), PP e outros termoplásticos
Sistema de aquecimento	Resistências elétricas com controle por sensores
Controle térmico	Sensores de temperatura (termopares)
Construção	Corpo metálico de alta resistência com isolamento térmico
Componentes principais	Corpo do cabeçote, mandril, matriz, canais de fluxo, aquecimento
Integração	Acoplado a extrusoras e sistema de sopro
Operação	Contínua (industrial)
Peso líquido	336 kg
Funcionamento autônomo	Não (parte integrante de máquina)