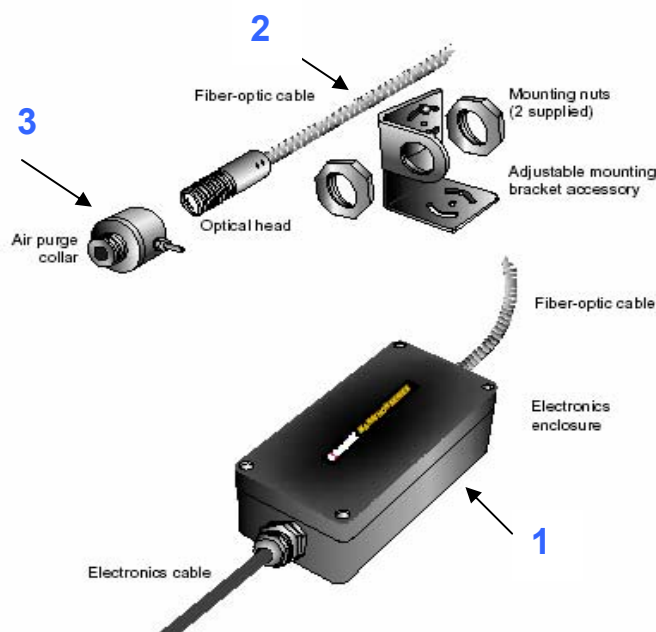


Aplicação: Medição na “gota” de vidro líquido.

Na saída do forno, o vidro fundido flui através de canais (feeders) para o “forehearth”, onde uma massa de vidro (comumente chamada de gota; porção ou mistura), se forma e escoar para os moldes. Nesse processo, a temperatura esta diretamente relacionada com a viscosidade da massa de vidro onde uma variação de 1°C pode provocar uma alteração de 1% na viscosidade da massa de vidro. Essa alteração pode resultar em alterações dimensionais, visuais e até mesmo na variação de corte da tesoura.

Produto

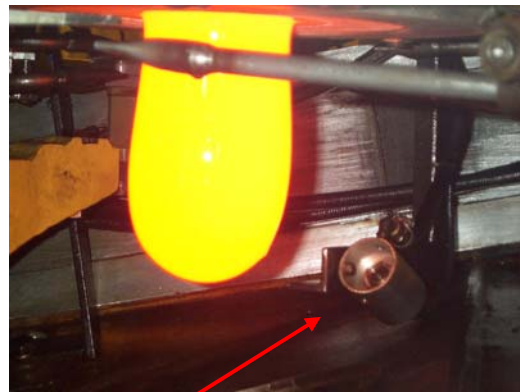
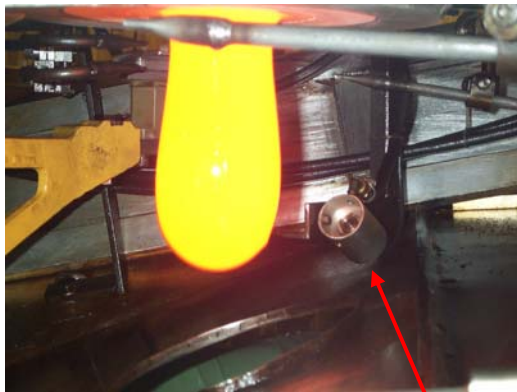
1. **RAYFA1GSF3**, sensor série Marathon, faixa de temperatura de 750 a 1675°C, saídas de 4 a 20mA e RS485, alimentação de 12 a 24Vcc;
2. cabo de fibra óptica de 3 metros, adequado para instalações industriais em alta temperatura (até 200°C);
3. purga de ar XXXFOHAPA

**Solução Raytek**

Pirômetro série Marathon FA1G, que foi desenvolvido especialmente para a indústria vidreira, possui resolução em décimo de grau e reposta espectral de 0,7 a 1,2 μm .

A instalação busca visualizar o ponto exato de corte da tesoura, a uma distância de aproximadamente 500mm, sendo a cabeça sensora instalada em ângulo, possibilitando a medição dentro do orifício por onde a massa flui. A área a ser medida e monitorada, para esta distância é de 8mm. A distância ideal para o processo, deverá ser definida levando-se em consideração os possíveis locais de instalação do sensor em vigas ou estruturas fixas, sem a presença de vibrações, interferências em seu campo de visão e temperatura ambiente inferior a 200°C.

A purga de ar visa proteger a lente do sensor de materiais particulados em suspensão mantendo-a sempre limpa. Neste caso, a vazão de ar tem o compromisso apenas com a limpeza da lente, deve-se tomar o cuidado para o ar empregado na purga não afetar a temperatura da massa de vidro, vindo a resfriar a região.



Cabeça Sensora

Benefícios

Assegurar a estabilidade do processo, minimizando rejeitos provenientes de problemas dimensionais e visuais e evitar variação no corte da tesoura.

Quando comparado com a temperatura da saída da prensa, é possível controlar a quantidade de perda de energia do vidro (calor) entre a massa de vidro (gota) e o produto (tela). Ao controlar esse diferencial de temperatura garante-se maior estabilidade do processo, minimizando rejeitos e perda de produção.