

KC/3 Transmissor de Consistência Tipo Lâmina



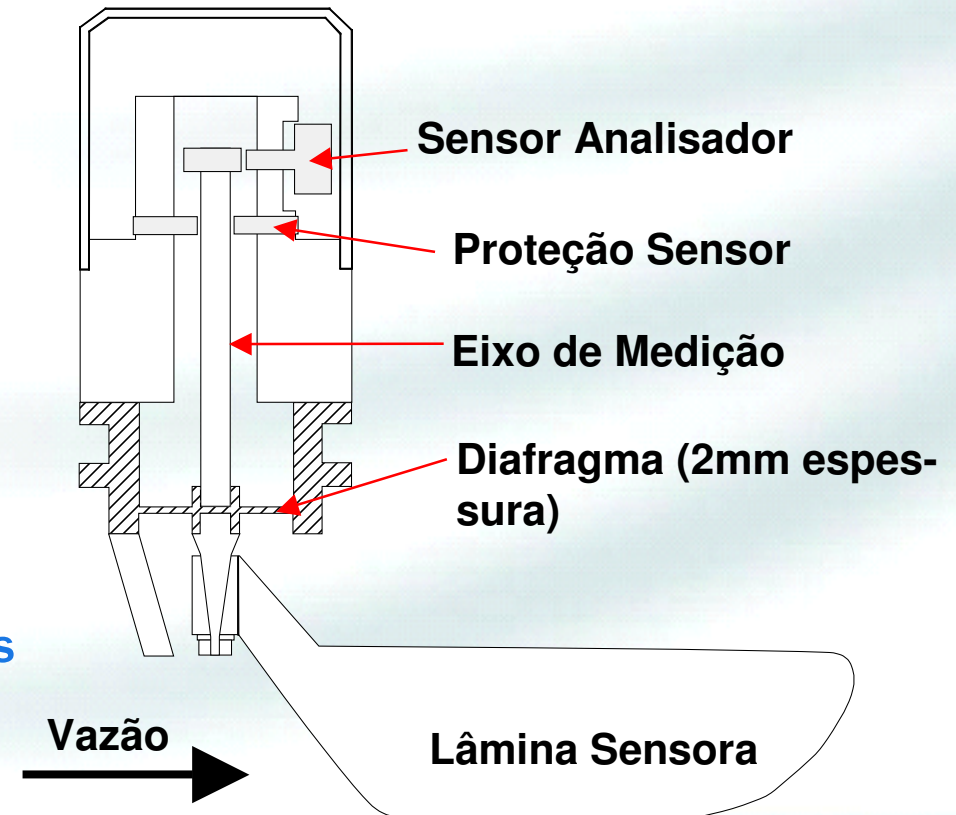
KC/3 Transmissor de Consistência Tipo Lâmina

- Range de Medição 1,5 - 16 % Cs
 - Lâmina Standard: 1,5 - 8 % Cs
 - Média Consistência: 6 - 16 % Cs
 - Baixa Consistência 1,5 - 3 % Cs
 - Polpa reciclada 1,5 - 8 % Cs
- Instalação em bocal Sandvik NS70 e fixação com abraçadeiras.
 - Pode ser instalado no bocal do Valmet Pulp-EL e Smart-Pulp, BTG MBT e SBT
- Diâmetro mínimo da tubulação 100 mm (4")



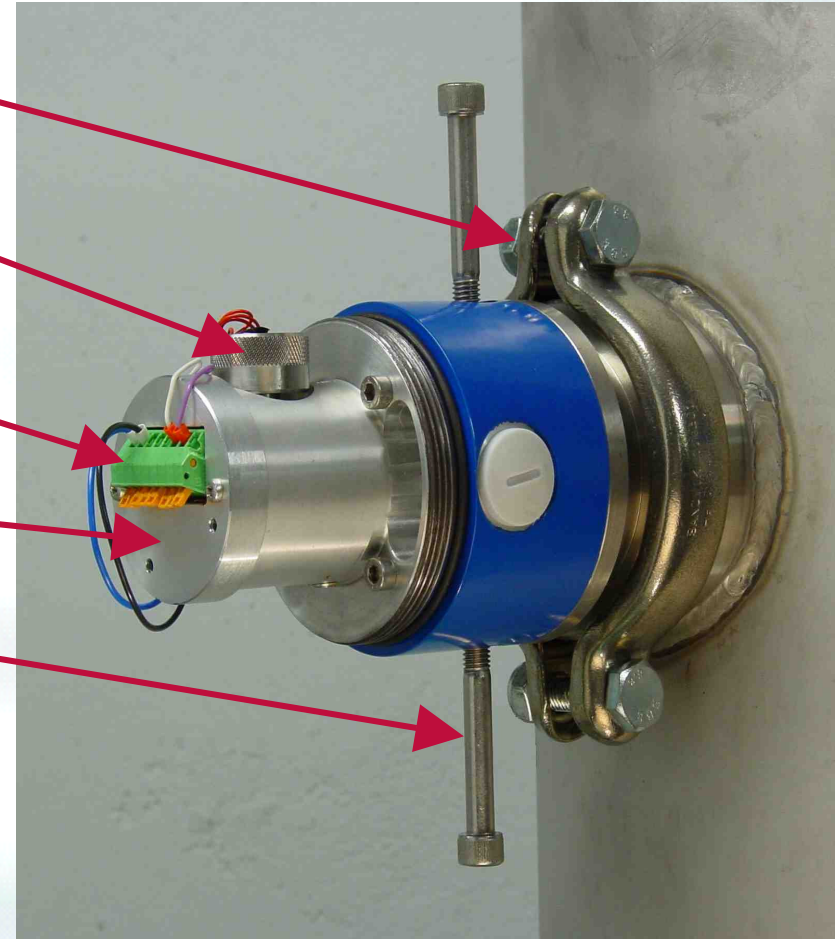
Princípio de Medição

- Possui um sensor e diafragma
 - Diafragma trabalha como uma mola
 - Não exige manutenção, não possui selo em borracha.
- Patentado, selo mecânico com 5 anos de garantia, contra vazamentos.
- Partes molhadas em Titânio ou aço inoxidável Super Duplex.
- Excelente sensibilidade: resposta melhor que 0.01% Cs



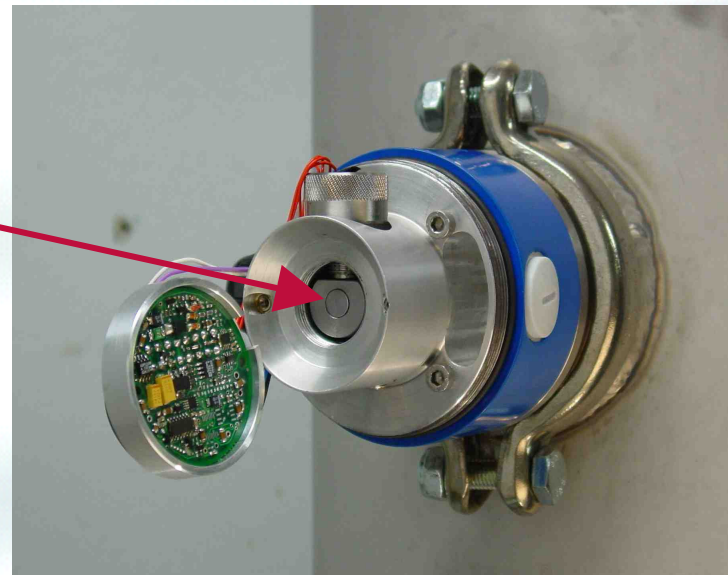
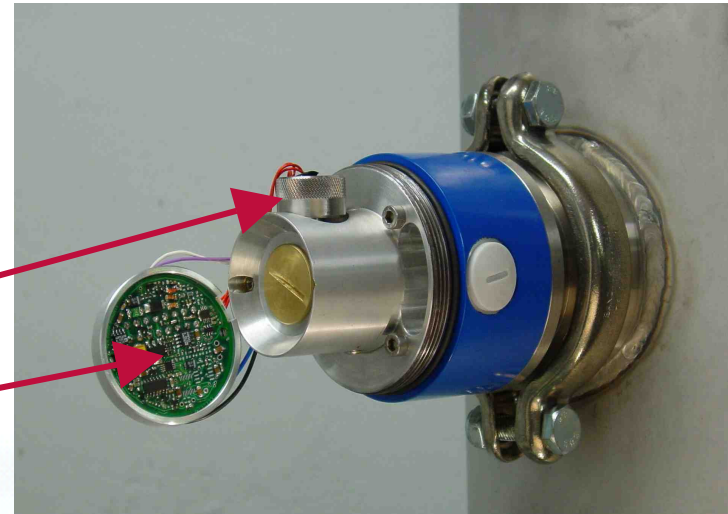
KC/3 Estrutura

- Abraçadeiras & bocal
- Sensor de Medição
- Fios Elétricos de conexão
- Tampa de proteção
- Parafusos de alinhamento da lâmina sensora
 - Alinhamento simples



KC/3 Estrutura

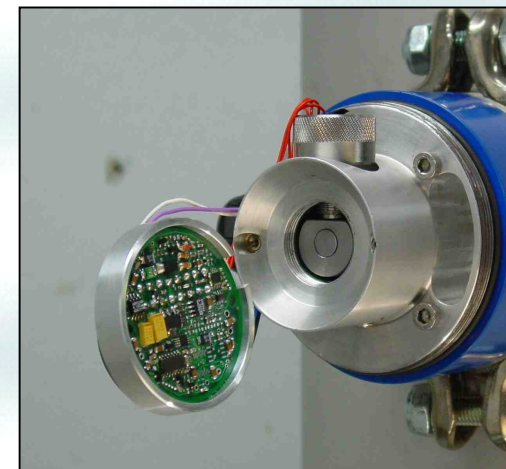
- Sensor analisador
- Eletrônica
- Eixo de medição



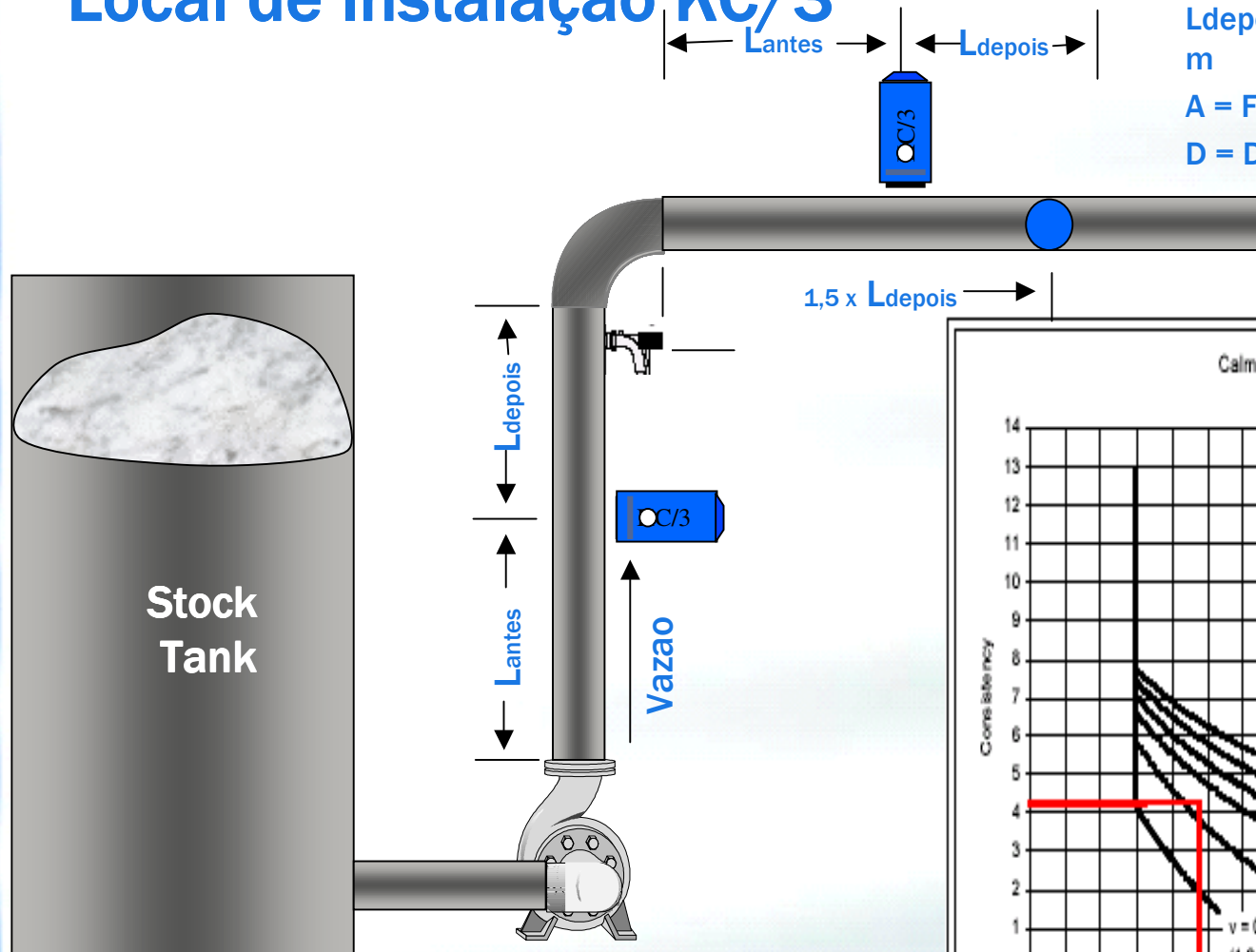
KC/3 Apresentação

- **Superfície do diafragma totalmente plana**
 - Não permite invasão do processo para as partes eletrônicas do equipamento.
 - **Fibras não acumulam no diafragma**
 - **Eixo de medição movimentam-se livremente.**

- **Manutenções de campo**
 - Todas peças são de fácil substituição na fábrica com ferramentas padrões.
 - **Sensor analisador e eletrônica, podem ser trocadas e ajustadas, sem paradas de processo.**



Local de Instalação KC/3

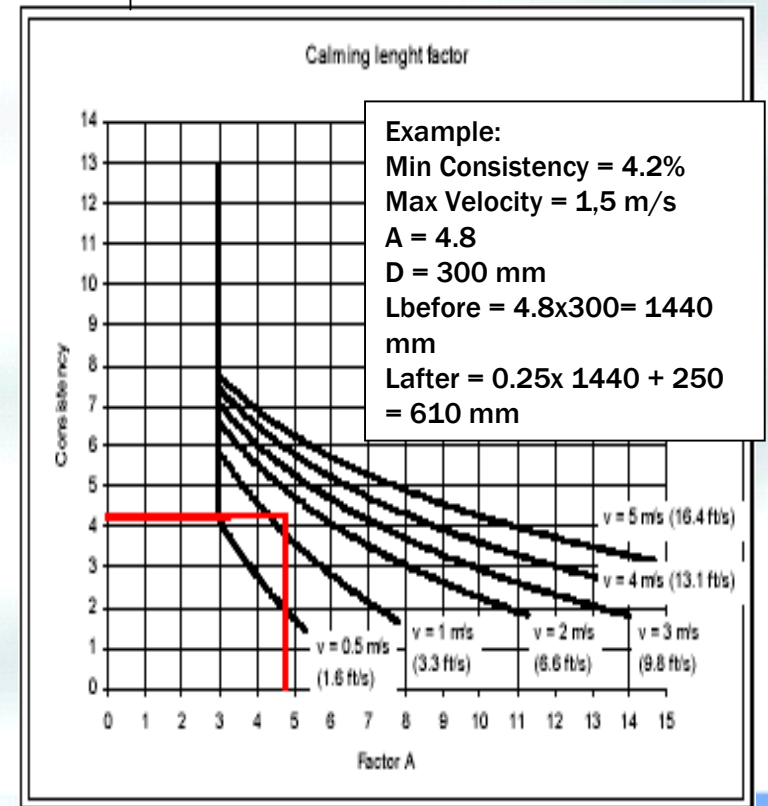


$$Lantes = A \times D$$

$$Ldepois = 0.25 \times Lantes + 0,25 \text{ m}$$

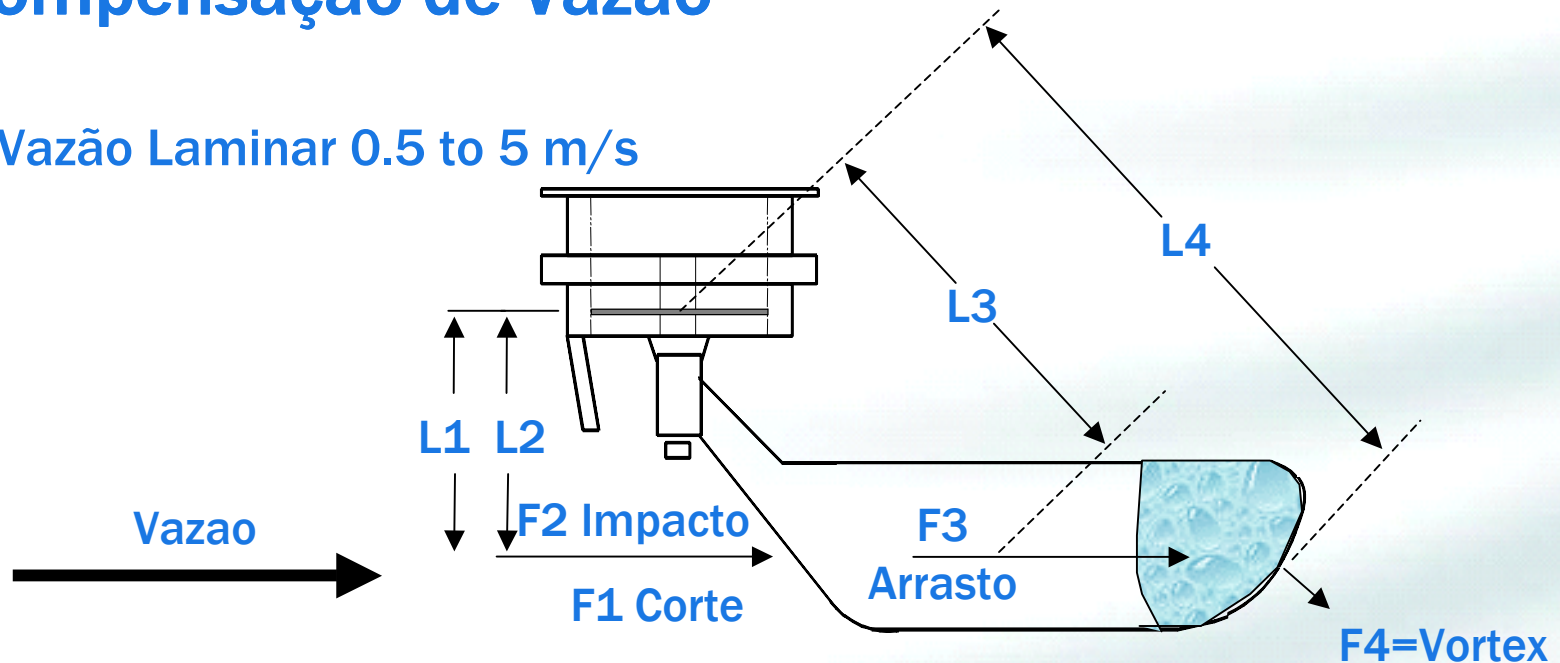
A = Fator de comprimento

D = Diametro da tubulação

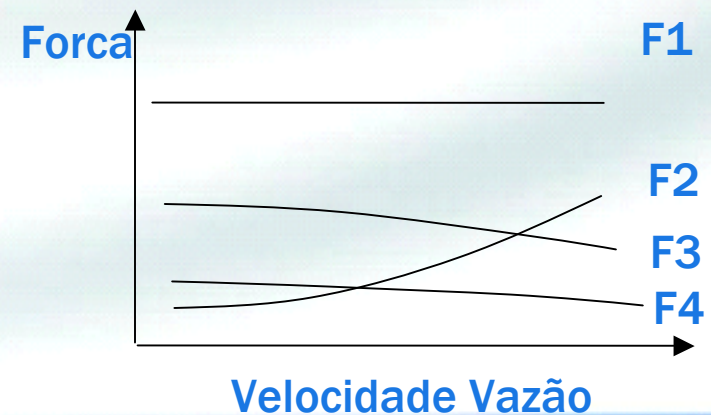


Compensação de Vazão

- Vazão Laminar 0.5 to 5 m/s

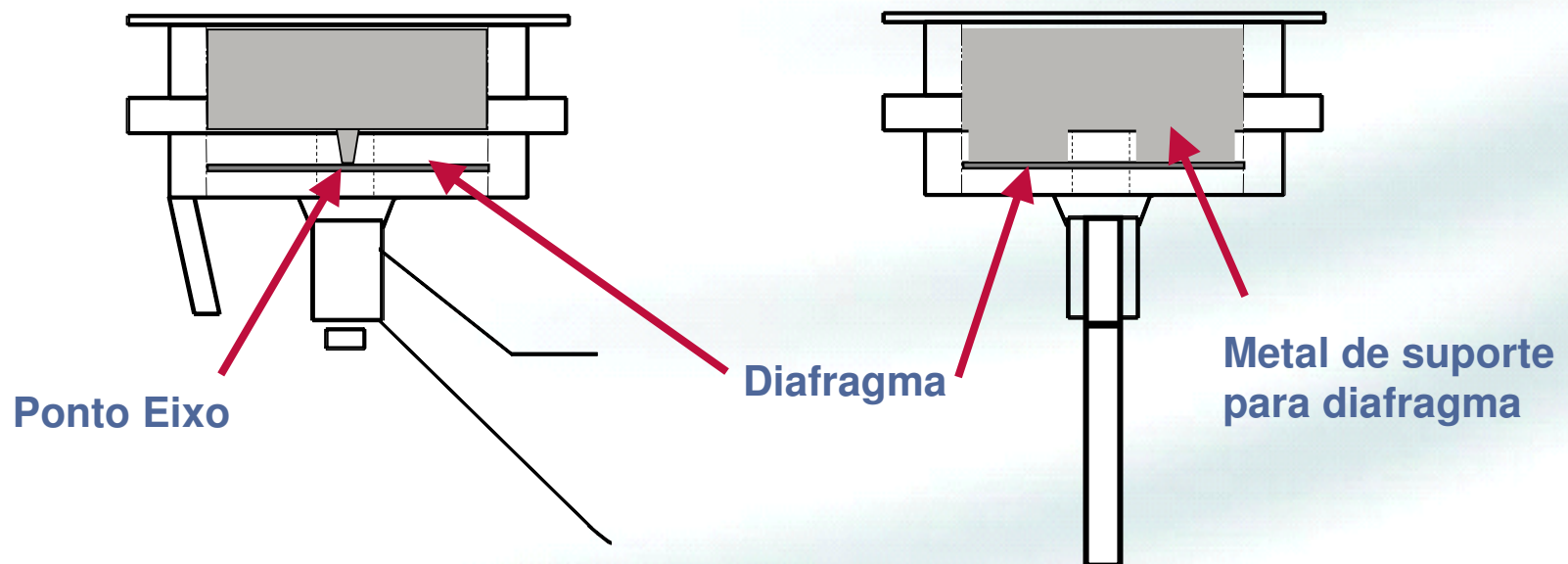


- KC/3 conta de medição de todas forcas
 $M_{total} = k + F1 * L1 + F2 * L2 + F3 * L3 + F4 * L4$
- No entanto, $F2 * L2 + F3 * L3 + F4 * L4$ mudancas de vazão permanecem constante
- Portanto $M_{total} = F1 * L1 + k$ (constante)



Independente da variação de pressão

- Diafragma desenhado especialmente para suportar distorções, mesmo com pressão excessiva.
- Elimina a dependência de pressão do processo



KC/3 Características

- **Display com grande visibilidade, realização de set-up de fácil calibração.**
- **8 grades pre-calibradas com resposta linear para consistência**
- **Procedimentos rápidos**
 - Acionamentos para calibração automática e posição de ajuste quando setado com valores de laboratório.
- **Botão de amostra separado, com contagem regressiva para coleta de amostra.**
- **Calculos automáticos de curvas de calibração usando de 3 a 10 amostras.**



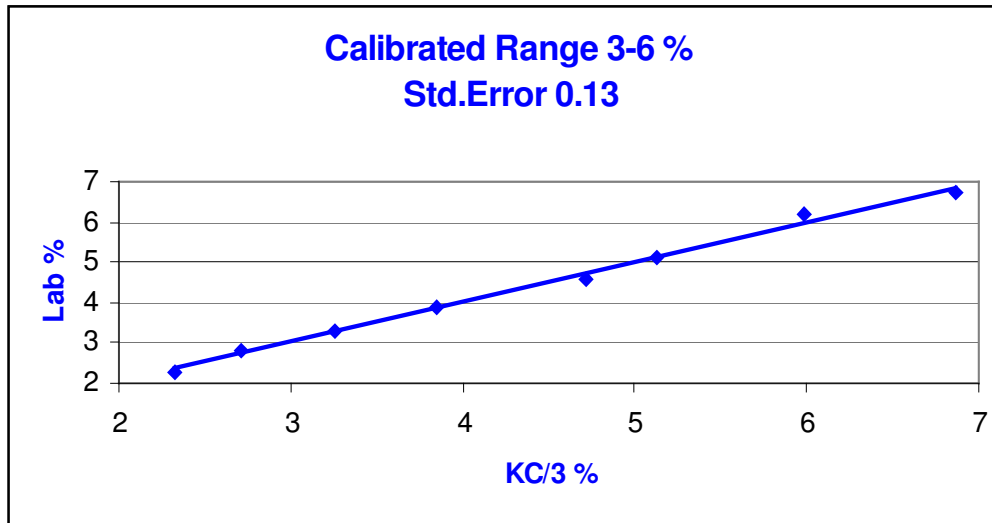
KC/3 Diagnósticos Avançados

- Dados para revisão da operação do transmissor e diagnóstico.
- Sinal Raw apresenta a força atual sobre a lâmina, informando como está o processo.
- “Contador de choques” identifica condições adversas do processo, que podem afetar a precisão do KC/3.

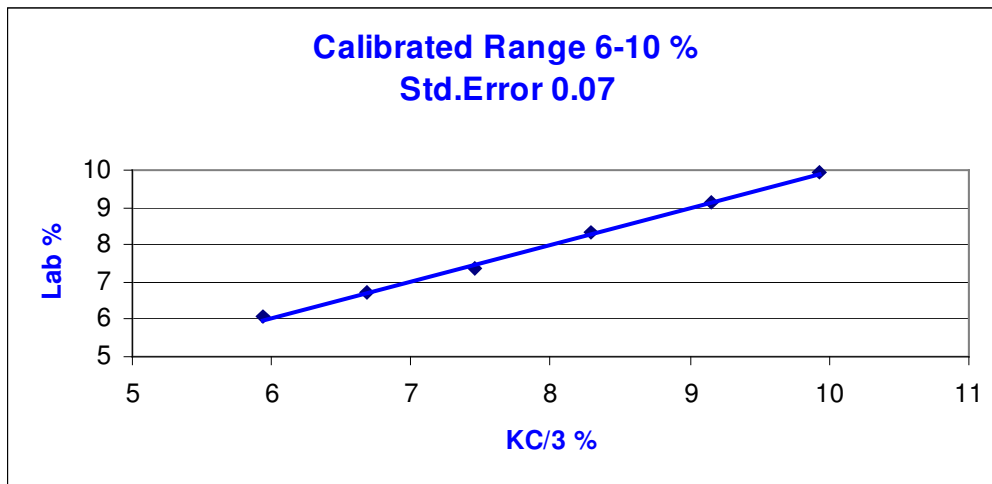


KC/3 vs. Laboratório

Groundwood, Vazão 0.3 – 3.1 m/s (1 – 10 ft/s)



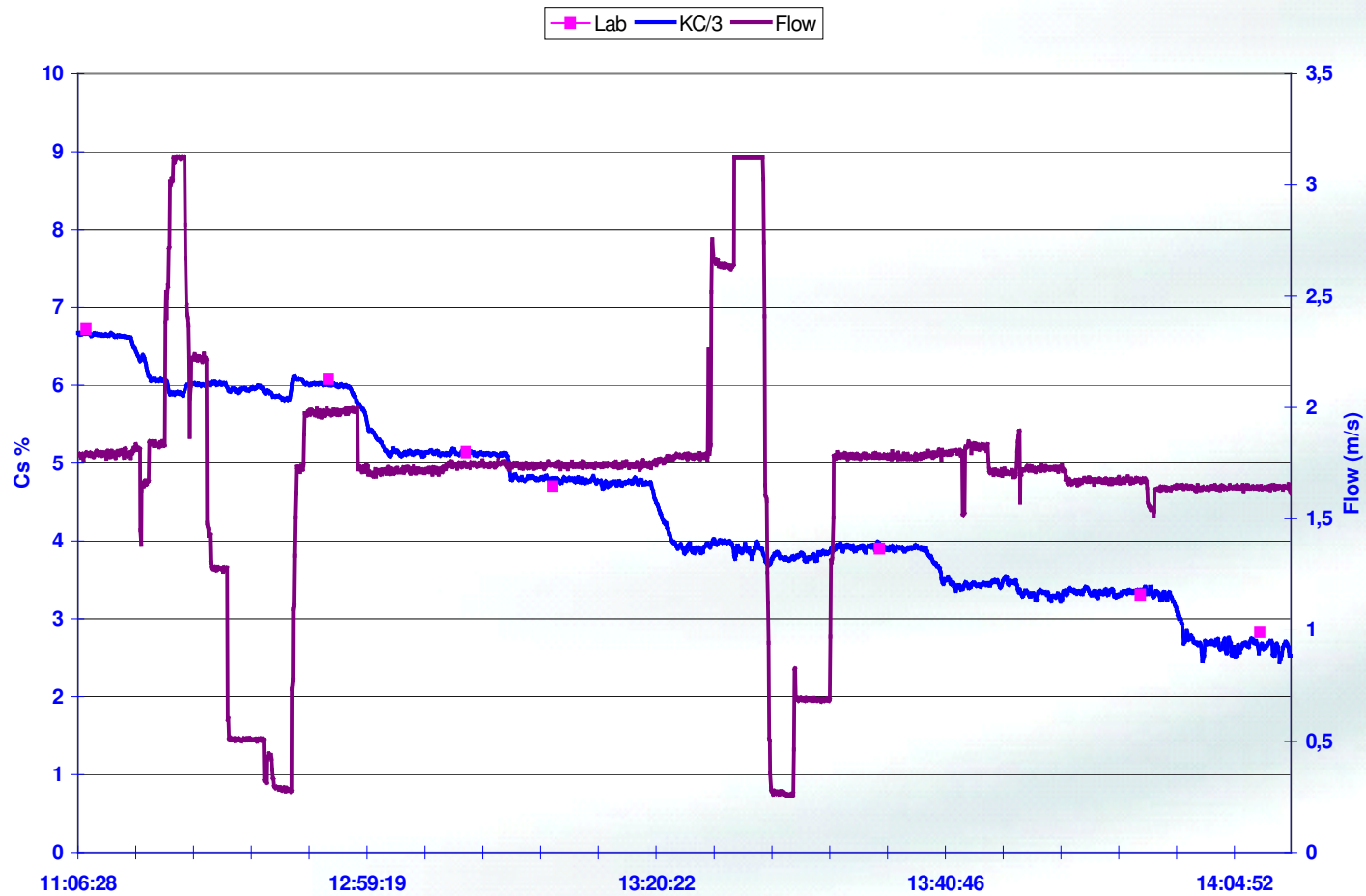
Lamina
Standard



Lamina de
Média
Consistência

KC/3 vs. Vazão

Groundwood, Cs 3 – 7%



KC/3 Especificação

- Sinal de Saída
2 -wire, 4 - 20 mA + HART, FDT/DTM
Foundation Fieldbus, Profibus PA disponível
4 binary inputs, 3 lâminas para seleção.
1 botão para start de amostras
- Alimentacao
24 VDC
- Range de Medicao
1,5 - 8 % com lâmina standard
1,5 - 8 % com lâmina para reciclados
1,5 - 3 % para baixa consistência
6- 16% para media consistência
- Sensibilidade
melhor que 0.01 % Cs
- Histerese
Nenhuma
- Damping
Eletrônica 0 - 99 segundos
- Pressão de processo
Max 25 bar
- Temperatura de processo
0 - 120 °C (32 - 248 °F)
- Temperatura Ambiente
0 - 65 °C (32 - 149 °F)

KC/3 Especificação

- **Velocidade de Vazão** 0,5 - 5 m/s (1.6 - 16 ft/s) Lamina Standard
0,5 - 5 m/s (1.6 - 16 ft/s) Lamina para Reciclados
0,5 - 5 m/s (1.6 - 16 ft/s) Lamina Baixa Cs
0,5 - 8 m/s (1.6 - 26 ft/s) Lamina Media Cs
- **Peso** Transmissor 2,3 kg, (5.1 lbs)
Display 2,2 kg, (4.9 lbs)
- **Classe de Proteção** Sensor IP 66 (NEMA 4X),
Display IP 65 (NEMA 13)
- **Conexão de Processo** Abraçadeiras para aperto do KC/3.
Bocal para soldar na tubulação (padrão).
Todo o hardware junto com transmissor
- **Diâmetro da Tubulação** 100 mm (4") mínimo ou maior
- **Material** Todas as partes molhadas em Titânio ou AISI 316
- **Baixa Voltagem & EMC** IEC 6100-4-3 and CISPR 11

Sumário

- Confiável, transmissor resistente a danos.
- Range de Medição 1,5 -16 %
- Baixo custo de instalação e longa vida útil.
- Display remoto
- Simples calibração.

