

SISTEMA PORTÁTIL DE MEDIÇÃO DE NÍVEL DE CAVACOS EM DIGESTOR CONTÍNUO – marca ANDRITZ, modelo K-4000

Aplicável nas fábricas de celulose e papel



DESCRIPTIVO GERAL DO PRODUTO

Sistema portátil de medição de nível de cavacos em digestor contínuo, composto por uma unidade de medição, sensores, cabos e imãs, para aplicação industrial na linha de fibras em indústria de papel e celulose.

No digestor contínuo ocorre o cozimento dos cavacos de madeira, com o objetivo de separar a celulose da lignina, presentes na madeira.

O controle do nível dos cavacos no digestor é fundamental, para o gerenciamento da produção contínua de celulose. Os sinais elétricos emitidos pelos sensores posicionados no topo do digestor, são processados na unidade de medição, que, por ser portátil, pode ser conectado ao sistema geral de gerenciamento da produção, que envolve o estoque de cavacos nas etapas anteriores a entrada no digestor, a saber, o silo de cavacos e as bombas de alimentação de cavacos.

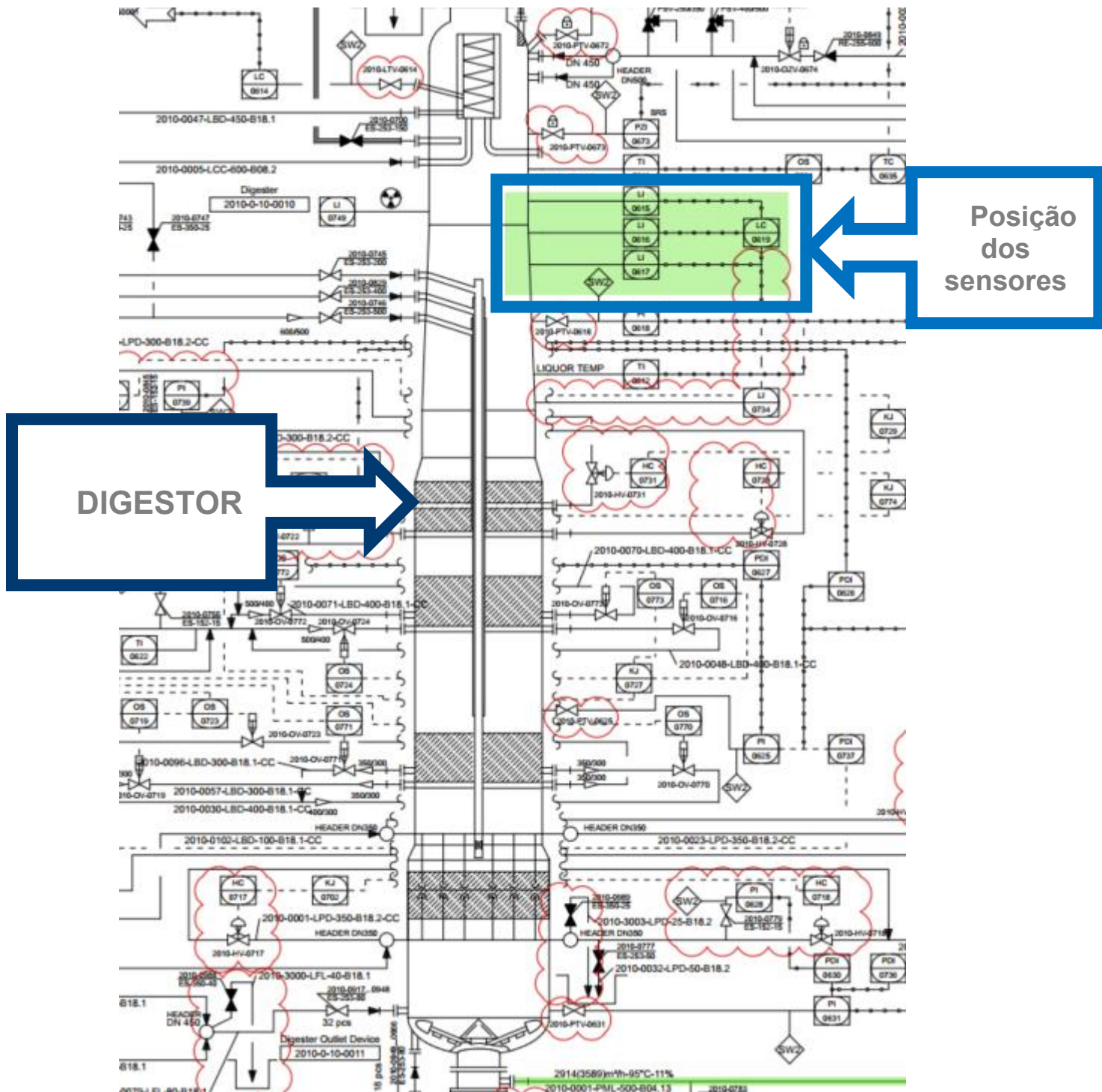


Figura A – Digester, indicando em que posição são instalados os sensores (fundo verde)

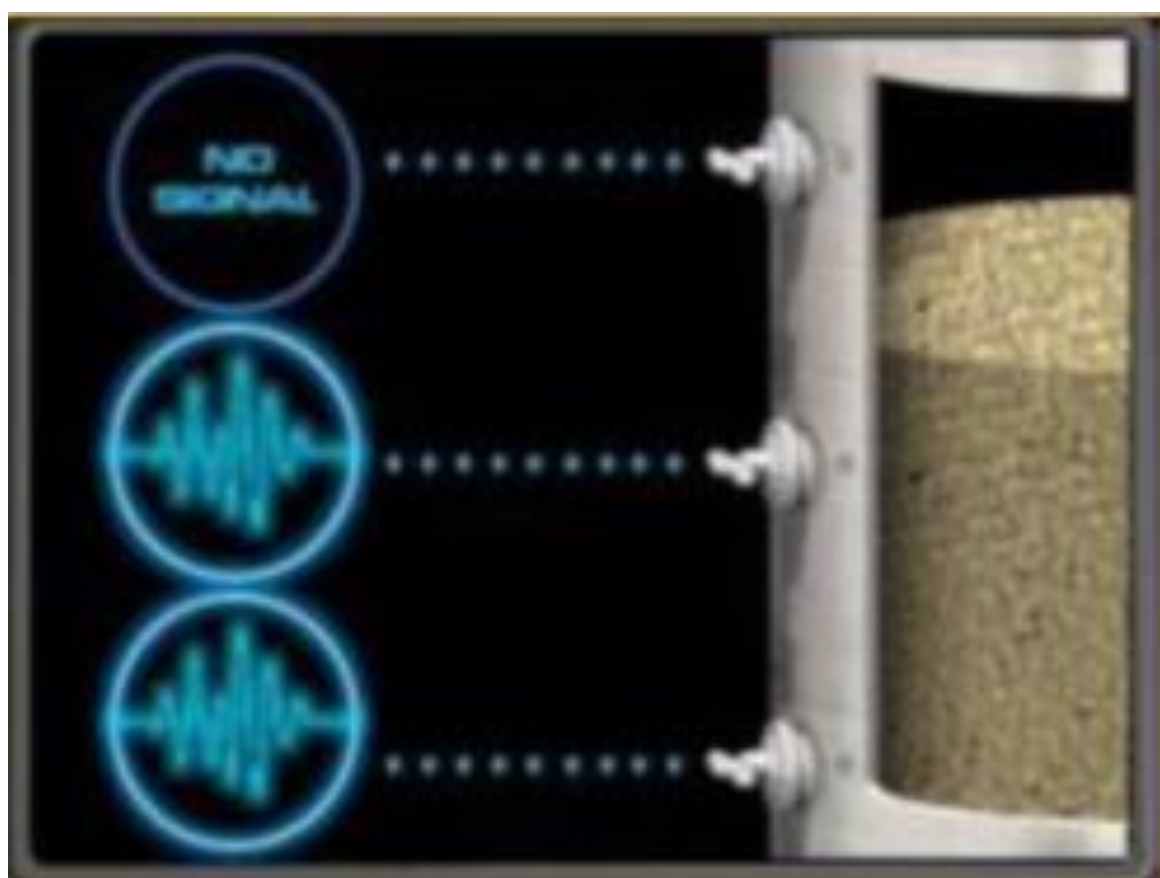


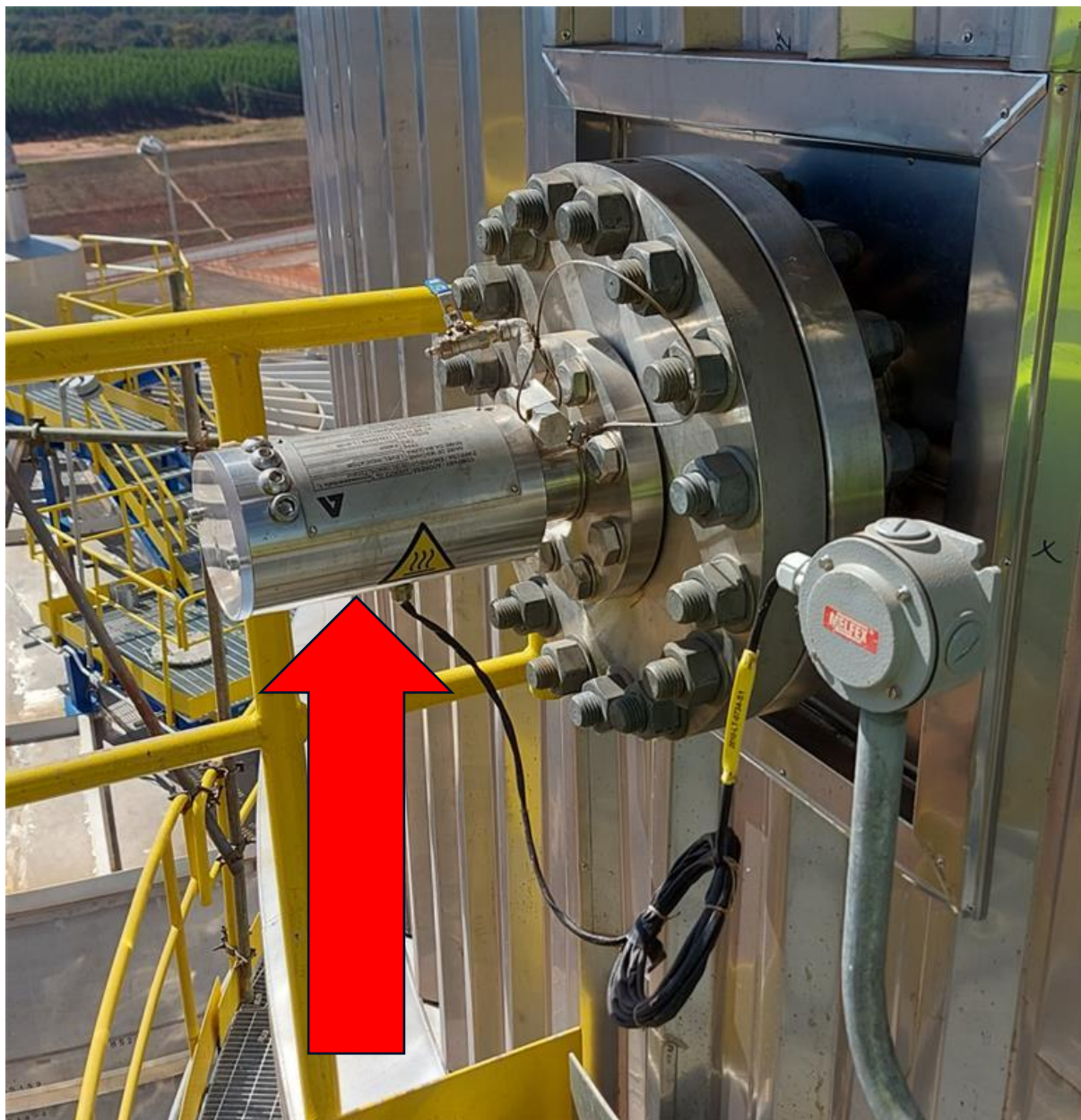
Figura B – Detalhe do digestor (a direita), indicando em que posição são instalados os sensores que enviam sinais ao sistema portátil

O sistema K-4000 é projetado para remover o trabalho de adivinhação para determinar o nível de cavacos. O controle do digestor está se tornando mais automatizado e a necessidade de um único sinal de nível de cavacos de 0 a 100% foi necessária. O K-4000 fornece um nível total calculado que pode ser usado pelo operador e, mais importante, para o controle automático. O sistema também fornece os sinais individuais da sonda de medição para que o operador possa medir com precisão e facilidade o nível de cavacos em um vaso, com base em sua experiência. Ao medir corretamente o nível de cavacos, um operador pode alterar as variáveis do processo para tentar manter o nível de cavacos estável. Para criar uma pasta uniforme e um sistema otimizado de digestores, a variável mais importante é o tempo de retenção de cavacos consistente e uniforme no digestor. Isto é feito através da obtenção de um nível de cavacos consistente no digestor e no vaso de impregnação.

FOTOS DO PRODUTO



1 – Unidade de medição acondicionada em maleta de transporte



2 – Sensores



3 – Cabos