

## Balança de fluxo BPS:

### Objetivo da balança de fluxo BPS:

Tem como principais funções medir, controlar e totalizar a entrada ou saída de produtos granéis junto às agroindústrias, através de pesagem contínua e em fluxo.

### Descrição do processo de pesagem:

O sistema é formado por 03 reservatórios com capacidade de até 300Kg, sendo o primeiro reservatório uma espécie de silo pulmão da entrada do material, a segundo reservatório é a da pesagem, sendo a terceiro de descarga.

### Dispositivos mecânicos:

#### Reservatório de entrada:

Tem como função armazenar o produto que está em fluxo durante o momento em que o reservatório de pesagem está efetuando sua descarga sobre o reservatório de descarga.

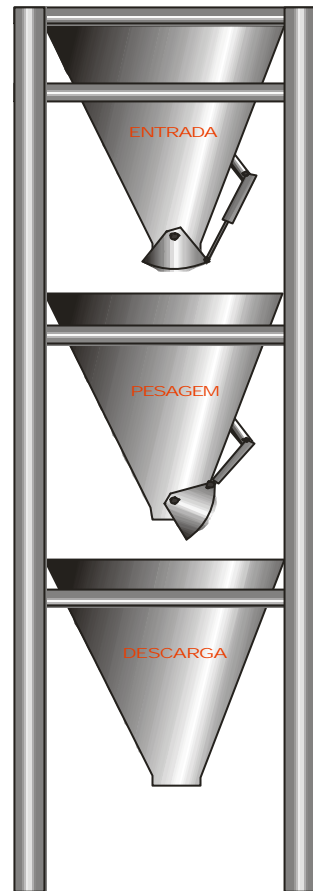
O reservatório de entrada é dotado de sensor de nível infravermelho para interrupção da carga em caso de parada da balança por qualquer motivo, evitando derramamentos de produtos. Possui registro de gaveta com rolamentos controlados por cilindros pneumáticos.

#### Reservatório de pesagem:

Tem como função pesar o produto, para tal está suspensa sobre 04 células de carga de precisão que estarão interligadas ao sistema de controle. Possui registro de gaveta com rolamentos controlados por cilindros pneumáticos.

#### Reservatório de descarga:

Tem como função armazenar o produto por algum tempo caso haja interrupção ou diminuição do fluxo do produto após a balança. Também é dotada de sensor de nível infravermelho para inibição da descarga da pesagem caso a mesma esteja cheia.



### Funcionamento:

A balança de fluxo BPS é controlada por um CLP (controlador Lógico Programável) que controla o processo e armazena os valores das pesagens em sua memória.

Ao ligar o equipamento o CLP verifica imediatamente o peso sobre o reservatório de pesagem, se o mesmo for maior ou igual ao peso para as pesagens previamente declarado pelo operador, o CLP registra a pesagem e fecha o registro do reservatório pulmão e abre a descarga do reservatório de pesagem. Após a descarga da caçamba de pesagem o CLP fecha a descarga do reservatório de pesagem e abre novamente o registro do reservatório pulmão, repetindo continuamente estas

seqüência de operação.

Durante o processo de carga do reservatório de pesagem, o sistema de controle mede quantos Kg/s estão sendo adicionados ao reservatório de pesagem, determinando através de cálculos matemáticos quantas Ton./horas estão passando pela balança de fluxo.

Em função da real velocidade de fluxo e do valor velocidade desejada, o sistema aumenta ou diminui a carga a balança através do controle da rosca de descarga do reservatório que contem o produto que está sendo pesado em fluxo.

### Descrição das funções disponíveis a balança de fluxo BPS:

- Ajuste programável do valor para as pesagens de 01 á 300 kg
- Ajuste programável da velocidade do fluxo de 05 a 30 ton./hora.
- Ajuste para impressão das pesagens de 01 a 60 min.
- Impressão dos totais pesados no dia com a hora de inicio configurável
- Canal de comunicação 485 para possível integração com softwares de supervisão.