

Desenvolvimento, fabricação e Gestão de sistemas para controlo e supervisão de produtos a granel.

Ensacadoras novas



Upgrades - rotativas



Upgrades - estáticas



Plastificadoras e Upgrades



SYSTEM FLOW

NUMISEQ

Linhas de enchimento novas, com aplicação de sacos automático, para cimentos, argamassas, gessos, e mais...



SYSTEM FLOW

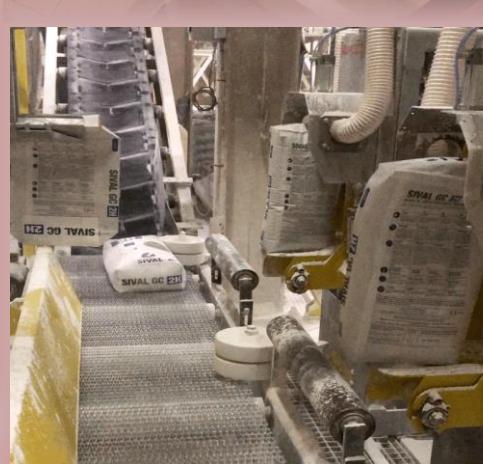
Ensacadoras



Colocadores de sacos



Armazéns de sacos



Tremonhas - Produtos



Supervisão



NUMISEQ

Upgrades para rotativas de
enchimento com supervisão.



SYSTEM FLOW

Substituição



Reparação



Actualização



NUMISEQ

Upgrades para linhas estáticas de
enchimento com supervisão.



Substituição



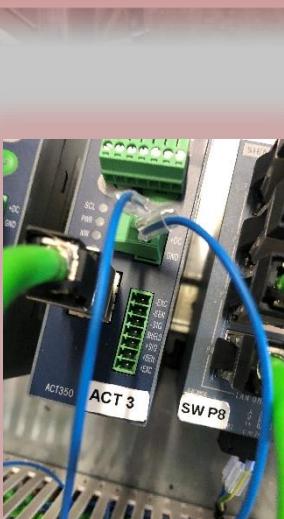
Reparação



Actualização



SYSTEM FLOW



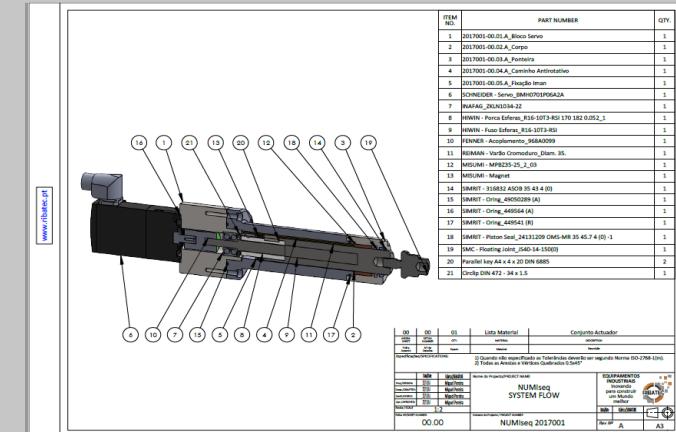
NUMISEQ

Plastificadora tipo – Stretch Hood film

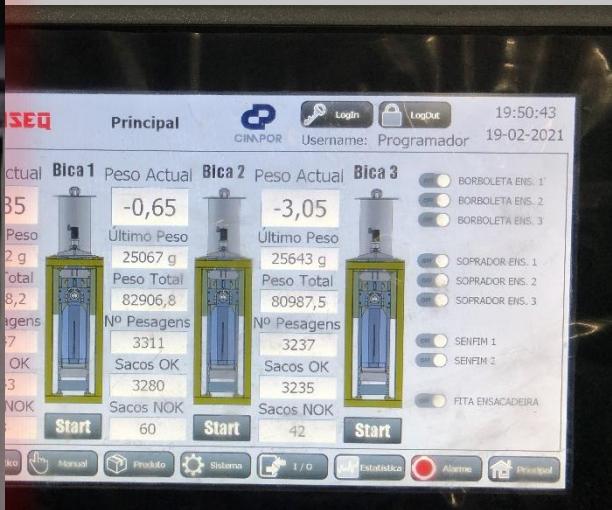
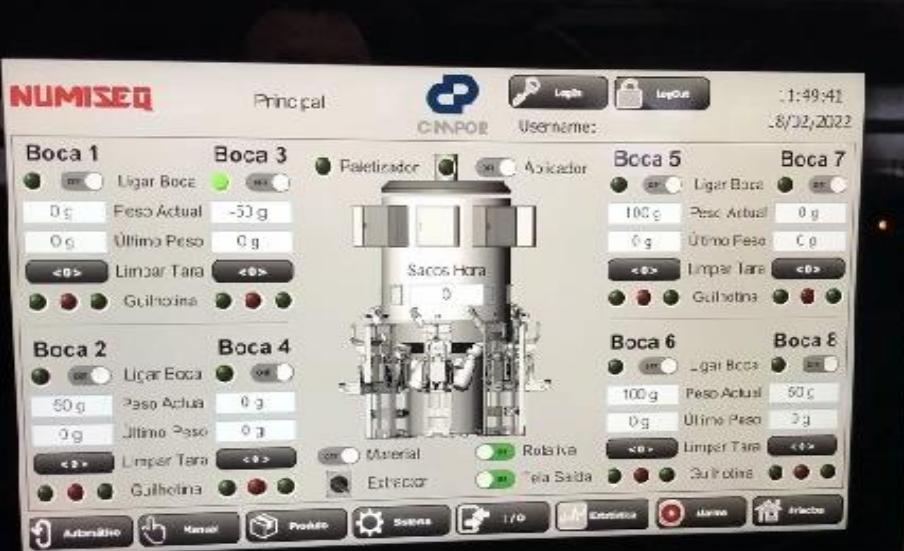


SYSTEM FLOW

Vários sistemas de dosificação para
enchimentos em saco de papel.



Sistemas para controlo e supervisão para produtos a granel





System Flow sistema de enchimento e pesagem com comando de supervisão.

O SYSTEM FLOW foi desenvolvido para permitir trabalhar com padrões de qualidade muito mais elevados, tanto na produção como na manutenção destes tipos de sistemas, vejamos as qualidades que fazem do System Flow o sistema mais completo do mercado.

Atualmente os sistemas de enchimento de sacos no cimento como nas argamassas, utilizam sistemas mecânicos e de manobra pneumática, cilindros pneumáticos de dois cursos que controlam os enchimentos chamados, grosso e fino, no qual os controladores depois de parametrizados e adequados para cada tipo de produto controlam o seu enchimento.

Na verdade estes sistemas são chamados de sistemas convencionais, porque utilizam um tipo de sistema de controlo de peso que seguem uma diretiva de processo dos controladores de peso existentes no mercado, que por sua vez, são controladores para vários tipos de produtos e vários tipos de fluxos.

Os sistemas convencionais têm muitos tipos de problemas independentemente da origem do equipamento ou fabricante, os sistemas convencionais por cilindros pneumáticos, causam muitos problemas tanto em produção como em manutenção, na produção traduz-se em sobre peso ou baixo peso devido ao desgaste nos cilindros e seus componentes, na manutenção um cilindro específico de dois cursos além de ser caro se desgasta num período reduzido e isso leva a que os pesos começem a se alterar e a intervenção operária nos pesos por parametrizações seja quase diária



System Flow sistema de enchimento e pesagem com comando de supervisão.



Ou seja os cilindros pneumáticos têm um tempo de duração que se pode chamar de um período novo, na ordem dos 3 meses, a partir deste tempo de utilização os cilindros com o seu desgaste, (por vezes devido ás linhas de alimentação de ar e outras vezes por pó acumulado no seu interior), deixam de ser exatos nos fechos finais e os pesos deixam de ser constantes.

Um grande problema geral a nível mundial, que todas as empresas passaram e continuam a passar é sem dúvida os sobre pesos que os sacos apresentam e que representa anualmente uma enorme quantidade de matéria prima que as industrias deixam de vender e que oferecem continuamente aos clientes porque não conseguirem manter os níveis de pesos normalizados.

Trabalhar com baixo-peso, além de ser proibitivo não é rentável em produção porque a rejeição de muitos sacos num turno, exerce tanto em energia como em mão de obra um acréscimo de despesa diária, então trabalhar com sobre-peso prejudica ainda mais devido à quantidade de material anual jogado fora, neste caso dado aos clientes, custos de transportes e energias cada vez mais caras e qualidades inferiorizadas, foi por estas razões e devido à nossa experiência que já conta com mais de 10 anos diariamente lidando com estes problemas, que desenvolvemos o SYSTEM FLOW que acreditamos que melhorará em todos os campos e diretrizes.

System Flow sistema de enchimento e pesagem com comando de supervisão.



O SYSTEM FLOW é diferente e porquê?

No SYSTEM FLOW quase tudo foi mudado, tanto na mecânica como na maneira como controla o peso.

A mais destacada será sem dúvida a produção automática sem precisar de ajustes ou programas para cada tipo de material, visto que o System Flow detecta e funciona por caudal de material, ou seja, independentemente do tipo de material, como está a mecânica ou fluidificações ou tipo de produto a encher, o SYSTEM FLOW enche por progressão e limita-se a encher com o que os equipamentos têm para dar. Não existe parametrizações para cada tipo de produto, existe só configuração que serve para qualquer tipo de produto, seja o enchimento por turbina (pás rotor), ou por fluidificação, o sistema funciona igualmente e mantém o mesmo padrão de enchimento.

Outras das mais destacadas mudanças do SYSTEM FLOW, é sem dúvida a inutilização de ar comprimido, o SYSTEM FLOW não utiliza ar comprimido, sendo completamente eléctrico e resultante das nossas pesquisas e dados de várias fábricas, consegue-se desde 30~50% de redução energética, dependente de tipos de máquinas e numero de bicas de enchimento consoante das horas de trabalho diárias.



System Flow sistema de enchimento e pesagem com comando de supervisão.



Na mecânica, desenvolvemos um actuador linear no qual está preparado para aguentar forças e cursos superiores aos de um cilindro utilizado neste sistema, um actuador mecânico com possível reparação e lubrificação automática (Opção), reparação com possibilidade de o cliente reparar com material normalizado sem ter que recorrer a uma especificação da marca, o actuador apresenta performance de utilização para um factor de serviço enorme em relação a um cilindro pneumático. A actuação do actuador é feita através de um servo motor com encoder que permite que cada dosagem (pesagem), seja feita na mais rigorosa velocidade e precisão, mantendo um nível de qualidade incomparável a de um cilindro. O preço deste sistema com servo controlado em comparação com um sistema pneumático é precisamente o mesmo e a performance muito mais alta e precisa durante muito mais tempo.

Além das vantagens referidas, o servo motor nos dá a capacidade de nos informar da realidade mecânica das facas através de variáveis que a drive constantemente nos está a informar, completamos a supervisão de cada sistema ou bica com um comando de supervisão no qual está equipado com controlo de todo o processo e nomeadamente de um processo de manutenção diário ou periódico no qual o cliente prefira.

Outra vantagem que o comando de supervisão tem e que fazemos questão de aplicar, é a possibilidade de troca de servo motor sem precisar de qualquer software ou PC para executar o auto-tunning (Start_UP), sendo assim em qualquer altura e qualquer operador qualificado de manutenção pode proceder à sua troca e configurar o servo motor em menos de 2 minutos e prosseguir com a produção, a troca de um cilindro leva muito mais tempo, porque necessita do ajuste intermédio (fino), para a parametrização já feita ou programada

NUMISEQ

Ensacadoras estáticas com sistema “System Flow”

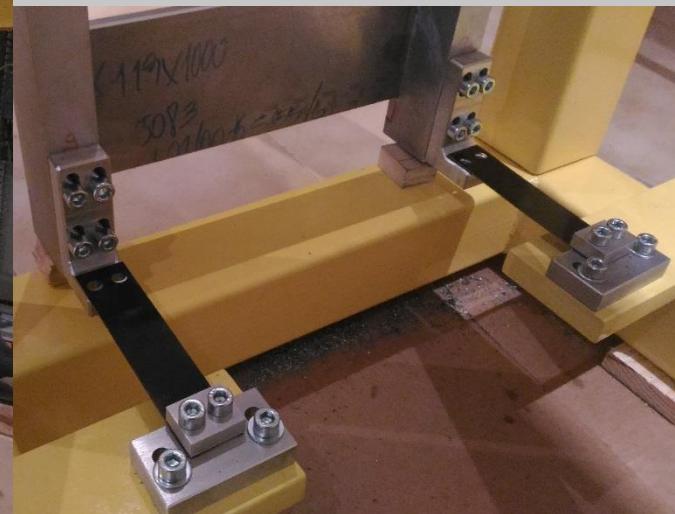
Sistema de enchimento motorizado turbina



Sistema de enchimento com auto limpeza
Sistema de controlo de baixa pressão .



Fabricação de estruturas de pesagem individuais para ensacadoras rotativas e estáticas.



Produtos

**Venda e fabricação de sistemas de
enchimento motorizados e fluidificados.**



**Venda e fabricação de sistemas de
enchimento motorizados e fluidificados.**

