



DESCASCAMENTO QUENTE

O inovador sistema de descascamento quente: vai produzir farelo com alta proteína, 12 meses ao ano, mesmo com os grãos de início de safra, difíceis de descascar.

DESCRIÇÃO DO PROCESSO:

Antes de entrar no processo de **Descascamento Quente**, o grão deve ser devidamente limpo para remover eventuais gravetos, vagens e resíduos. Após a limpeza, o grão entra no **Aspirador de grãos inteiros Crown** para remover cascas soltas e poeira da lavoura. Então os grãos entram no **Condicionador Vertical de Sementes Crown 'VSC'** para condicionar o grão com um lento processo de aquecimento elevando a temperatura do grão. Conforme a temperatura do grão aumenta, a umidade migra para sua superfície permitindo que o sistema patenteado de **Aspiração da Crown** remova toda a umidade, promova a secagem do grão e o amaciamento da casca. Depois que os grãos estiverem devidamente acondicionados no VSC, eles entram no **Jet Dryer da Crown**, patenteado, que utiliza ar re-circulado e injeta ar quente para encolher a casca, liberando a ligação entre a casca e a polpa. Após passar pelo Jet Dryer, os grãos entram no 'Hulloosensor'® da Crown que utiliza um rolo de aço corrugado para dividir o grão ao meio e um rolo revestido de borracha para "esfregar" o grão, separando as cascas das polpas e minimizando a produção de finos. Em seguida, a mistura de grãos e cascas soltas entram na **Cascata Secadora da Crown 'CCD'**. No CCD, os grãos partidos e as cascas descem em cascata, liberando ainda mais cascas. Ar aquecido recirculando circulando em contracorrente irá elevar as cascas, separando os dois produtos. Depois do CCD, as polpas entram em um quebrador de rolo duplo onde as polpas são dimensionadas para ar laminação. As polpas quebradas e cascas residuais entram agora na **Cascata Resfriadora da Crown 'CCC'**. Tal como no CCD, as polpas caem em cascata, liberando-se das últimas cascas. As polpas mais pesadas caem no fundo do CCC e o material leve é elevado com o fluxo de ar contracorrente. No CCC, o ar fresco é introduzido para esfriar a polpa para a temperatura correta de extração. O produto arrastado no CCD e CCC é uma combinação de cascas e pequenos pedaços de polpas que são separados no **Sistema Secundário da Crown**. Uma peneira com duas telas é utilizada para dividir o material em três partes: as cascas, que são enviadas ao processamento de cascas, as polpas, que são enviadas para o Laminador e os médios, que é uma pequena fração composta por polpas e cascas. Os médios são enviados para o **Aspirador Secundário da Crown**, onde separação da fibra e óleo é controlada.

BENEFÍCIOS DO SISTEMA DE DESCASCAMENTO QUENTE DA CROWN

- Poder processar grãos com umidade de até 13,5%, produzindo farelo de alta proteína sem a necessidade de instalar secadores de grãos, silos de maturação ou condicionadores rotativos caros e de alta manutenção.
- O Condicionador Vertical de Sementes da Crown 'VSC', aquece, e seca e condiciona os grãos, colocando-os em condições de preparo para remoção final da casca em apenas 30 minutos.
- Baixo consumo elétrico
- O Jet Dryer Patenteado usa menos energia que o leito fluidizado e assegura a manutenção e aspiração uniforme para todos os grãos.
- Sistema de Fluxo gravitacional desde o jet dryer até jet dryer.
- Baixo consumo de energia devido a recirculação de ar quente.
- O 'Hulloosensor'® é altamente eficiente na separação das polpas e cascas.
- O Aspirador CROWN patenteado permite uma distribuição granulométrica altamente eficaz.
- O sistema gera uma quantidade mínima de finos, com uma extensa vida útil do rolo.
- Baixo volume de ar expelido para a atmosfera.

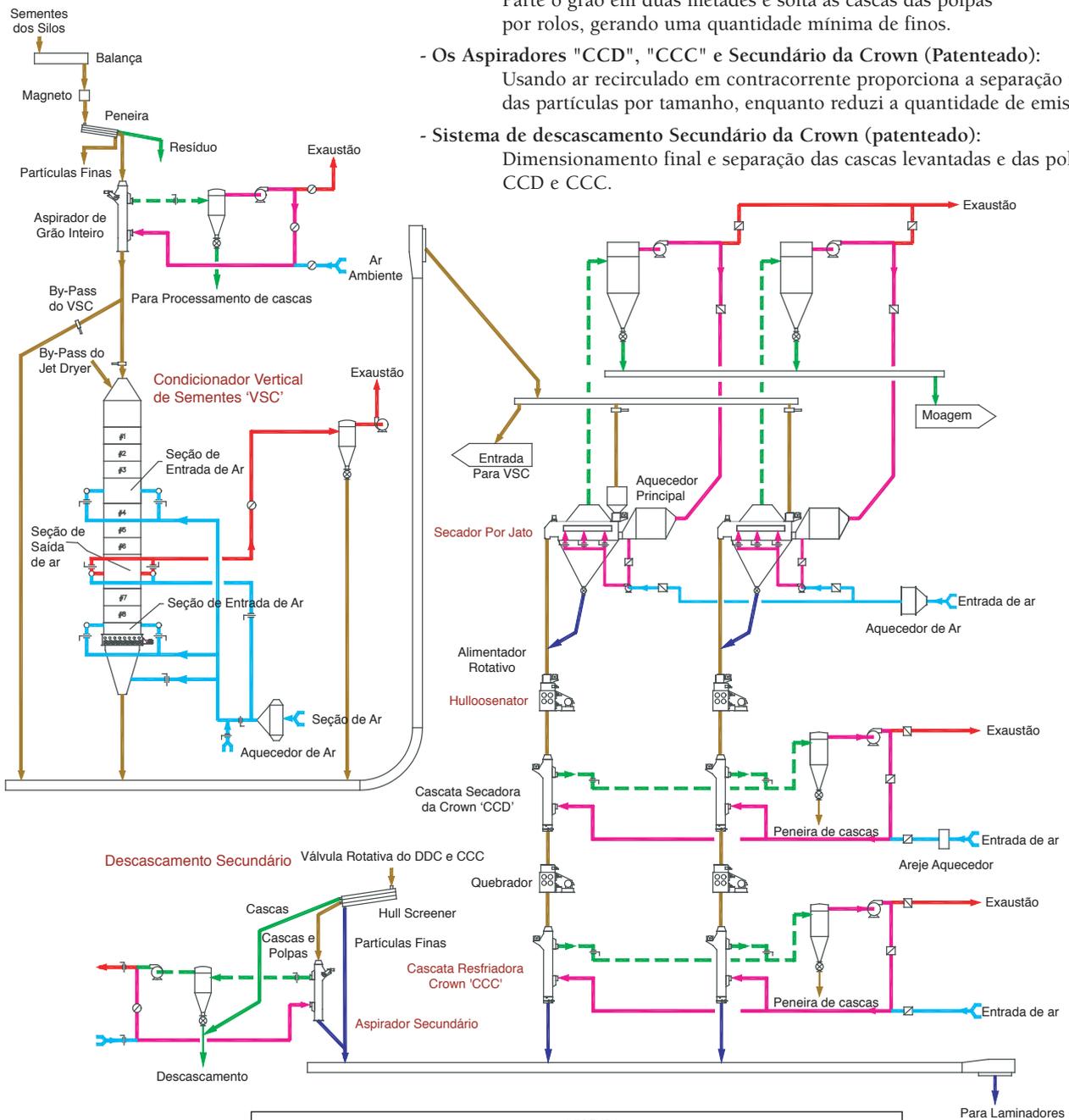


CROWN IRON TECNOLOGIAS LTDA

Rua Dr. Renato Paes de Barros, 714 - cj. 133/134
Itaim-bibi CEP 04530-001
São Paulo (SP) Brasil
Tel + 55 (11) 3078.4066
Fax +55 (11) 3078.4109
contato@crowniron.com
www.crowniron.br

FLUXOGRAMA PADRÃO PARA DUAS LINHAS DE DESCASCAMENTO A QUENTE:

- O Condicionador Vertical de Sementes 'VSC' (patenteado):
Aquece, seca e condiciona os grãos de maneira uniforme, preparando o grão para a remoção da casca.
- O Jet Dryer Crown (patenteado):
Assegura o aquecimento e a secagem de todos os grãos.
- O 'Hulloosensor' da Crown (patenteado):
Parte o grão em duas metades e solta as cascas das polpas por rolos, gerando uma quantidade mínima de finos.
- Os Aspiradores "CCD", "CCC" e Secundário da Crown (Patenteado):
Usando ar recirculado em contracorrente proporciona a separação final das partículas por tamanho, enquanto reduzi a quantidade de emissões.
- Sistema de descascamento Secundário da Crown (patenteado):
Dimensionamento final e separação das cascas levantadas e das polpas no CCD e CCC.



LEGENDA			
Polpas e Cascas ou Sementes	Cascas, Pequenas Polpas e Ar	Exaustão de Ar	Damper Pneumático
Recirculação do Ar	Cascas, Poeira e Ar	Ar Ambiente	Damper Manual
Exaustão de Ar	Cascas, Resíduos		Válvula Guilhotina
Ar Ambiente	Polpas ou Laminas		

Todos os equipamentos e dutos hachurados devem ser isolados termicamente.
As especificações do Sistema de duas linhas de Descascamento quente podem ser modificadas para atender os requisitos específicos do cliente e / ou necessidades de fabricação.



CENTROS DE OPERAÇÕES

CROWN IRON WORKS, USA • EUROPA CROWN LIMITED, UNITED KINGDOM

ESCRITÓRIOS

ARGENTINA, BRASIL, CHINA, HONDURAS, ÍNDIA, MALÁSIA, MÉXICO, RÚSSIA E UCRÂNIA