

Agregando valor a cada passo do caminho com equipamentos de separação da Russell Finex

Haitoglou Bros SA trabalha com a Russell Finex para aperfeiçoar seu processo de produção de tahine e gergelim.

Fundada em 1924, a Haitoglou Bros SA, na Grécia, é líder mundial na produção de produtos de gergelim. Processando até 150 toneladas de sementes por dia, a Haitoglou se orgulha de suas modernas instalações de produção, que atendem aos mais altos padrões de higiene e automação do setor, garantindo um produto de qualidade premium. Desde óleo e farinha de gergelim até sementes e pasta tahine, um grande número de fabricantes internacionais de alimentos, padarias, confeitarias, varejistas e consumidores confiam na qualidade dos produtos da Haitoglou.

Para atender aos padrões internacionais, a empresa investiu em equipamentos de processamento e separação de última geração em linhas de produção automatizadas em sua fábrica de Thessaloniki. À medida que o negócio se expandiu, a Haitoglou tomou as medidas necessárias para atender às demandas de produção, em relação não apenas aos níveis de capacidade, mas também à qualidade do produto, à higiene, a saúde e segurança do operador – com a Russell Finex fornecendo **equipamentos de separação de alta qualidade** a cada passo do caminho.

O primeiro passo para a automação começou em 2002, quando a Haitoglou buscou uma solução automatizada de alta capacidade para separar as sementes de gergelim boas das cascas macias, sementes quebradas e pó. A Russell Finex forneceu uma solução que entregava a mesma capacidade das duas unidades de separação do tipo “sobre molas” que a Haitoglou vinha utilizando. O **Finex Separator™** ajudou a empresa a alcançar a capacidade desejada de duas toneladas por hora e uma melhor precisão de separação. Essas máquinas de múltiplos níveis empilhados fornecem vários tamanhos de corte do material em uma única operação. Neste caso, o material estranho maior é retido pela tela superior, enquanto as partículas menores, como fragmentos de casca e pó, são removidas através da tela inferior.

Nikos Itskos, Diretor Técnico da Haitoglou Bros SA, comenta: “Nosso primeiro contato com a Russell Finex foi há muitos



Figura 1. Instalação de duas unidades do Finex Separator™ na linha de produção de sementes de gergelim da Haitoglou Bros SA

Benefícios dos equipamentos de separação Russell Finex para a indústria de alimentos:

- Aumento da capacidade de produção – Equipamentos de alta capacidade que proporcionam grandes melhorias na produtividade
- Maior precisão – Avanços na precisão de peneiramento e filtração, com separação comprovada de materiais úmidos e secos até 20 micra
- Redução do tempo de inatividade – Equipamentos projetados para fácil desmontagem e limpeza sem
- Soluções customizáveis – Toda a linha de equipamentos de separação Russell Finex pode ser modificada para atender aos requisitos únicos dos diferentes materiais

anos, para que nos fornecessem uma solução de maior capacidade para classificação de nossas sementes de gergelim sem casca. Nós percebemos que a qualidade da separação e a capacidade haviam tido uma melhoria significativa em relação às máquinas que vínhamos usando antes, pois o Finex Separator é mais poderoso do que outros separadores”.

A Haitoglou instalou unidades adicionais do Finex Separator™ nesta etapa da linha de produção para melhorar ainda mais a produção. Isto demonstrou que um passo em direção ao uso de equipamentos de separação de alto desempenho



Figura 2. Um Finex Separator™ adicional instalado na linha de produção da Haitoglou Bros SA

ajudaria a empresa a atender a demanda crescente por seus produtos, e outras melhorias foram feitas subsequentemente em equipamentos das etapas adiante. A Haitoglou transferiu sua produção de gergelim para outro prédio - facilitando um processo de produção completamente automatizado - com as máquinas de peneiramento Russell Finex sendo parte integrante.

A área abordada a seguir foi a etapa de pós-lavagem. Sementes boas ficavam aderidas às superfícies da unidade de lavagem e se perdiam durante a limpeza. Pode parecer uma quantidade pequena, mas se apenas 0,1% do produto

fosse perdido, considerando-se as grandes quantidades de semente processadas, isto resultaria em uma perda substancial de produto. Duas unidades da Russell Compact Sieve® foram instaladas após a etapa de lavagem para recuperar essas sementes. Um fluxo de água passa pela máquina de lavagem e depois pelas peneiras, onde as sementes são então separadas de água de lavagem, pó e sedimentos. Isso agora é um processo automatizado e, além de ter aumentado o rendimento do produto, os custos de produção também foram reduzidos pelo atendimento de normas ambientais modernas ao reduzir o material orgânico na água residual, o que diminui os custos de tratamento e descarte de efluentes.

O Sr. Itskos afirma: “O que nos impressionou nos equipamentos Russell Finex não foi apenas a alta capacidade e a precisão da separação, mas também a grande variedade de máquinas disponíveis. Se necessitamos de uma separação muito fina ou uma máquina mais compacta, ela está disponível. Quando precisamos classificar material maior ou filtrar produtos líquidos, já existe uma solução. Nenhum outro fornecedor tem tal variedade de opções”.

Máquinas Russell Compact Sieve® adicionais também foram instaladas para garantir a qualidade das sementes de gergelim antes da embalagem. A Haitoglou vinha experimentando problemas com sementes aglomeradas entrando no produto final e comprometendo a qualidade. Além disso, essas sementes aglomeradas bloqueavam os sistemas pneumáticos de transporte por tubos utilizados para transferir as sementes de uma unidade para a seguinte.



Figura 3. Uma Russell Compact Sieve® instalada na Haitoglou Bros SA para garantir a qualidade e a uniformidade das sementes de gergelim

O Sr. Itskos disse: “Mesmo que houvesse um grumo de produto por 100 kg de sementes, isso não seria aceitável para a Haitoglou. Nós prometemos qualidade 100% para nossos clientes; qualquer coisa a menos é inaceitável. A Russell Compact Sieve garante a qualidade de nossas sementes de gergelim embaladas, removendo qualquer grumo ou material de tamanho indesejado”.

Na Haitoglou Bros SA, as sementes de gergelim são embaladas ou processadas para fazer tahine. Para produzir tahine, são aplicados processos de moagem e esterilização, e a pasta de gergelim resultante deve então ser filtrada para remover a contaminação de tamanho excessivo e garantir um produto homogêneo e suave. A empresa investiu no **Self-Cleaning Russell Eco Filter®** para cumprir este



Figura 4. Um Self-Cleaning Russell Eco Filter® em linha instalado na Haitoglou Bros SA para garantir uma qualidade consistente de pasta tahine

requisito. Esses filtros em linha automatizados podem ser facilmente instalados em uma linha de produção existente para remover dos produtos líquidos a contaminação de tamanho excedente. Um design exclusivo de autolimpeza contínua significa que não há parada de máquina para troca de elementos filtrantes nem diminuição da produtividade devido a obstruções. Os filtros são completamente fechados, evitando contaminação – ideal para aplicações em alimentos. Tal como na linha de sementes de gergelim embaladas, uma solução de verificação final de qualidade foi instalada no fim da linha de produção de tahine. Uma Russell Compact Sieve®

exclusiva de alta velocidade foi construída especialmente para a Haitoglou e instalada antes da etapa de embalagem, para realizar um controle final da qualidade da pasta tahine. Seu design compacto garante que elas se encaixam facilmente nas linhas de produção existentes, e a operação em sistema fechado não só protege os operadores de pós e fumaça, mas assegura a contenção total, eliminando o risco de contaminação nesta etapa crucial antes da embalagem. As unidades estão disponíveis com peças totalmente de aço inoxidável e podem ser rápida e facilmente desmontadas e remontadas para limpeza, tornando-as ideais para a indústria de alimentos.

A Haitoglou ficou encantada com o nível de automação, a capacidade e a qualidade fornecida pelos equipamentos Russell Finex. O Sr. Itskos comentou: “Estamos muito satisfeitos com a qualidade dos equipamentos Russell Finex. Temos uma vasta experiência em trabalhar com produtos de sementes de gergelim e sabemos que os produtos de gergelim podem ser muito difíceis de processar. O fato de investirmos em tantas máquinas Russell Finex é a evidência da qualidade das mesmas. Agora, só escolhemos máquinas Russell para essas aplicações”.

Com cinco filiais em todo o mundo, a Russell Finex é líder global em projeto e construção de equipamentos de separação inovadores. Os mais de 80 anos de experiência no fornecimento de equipamentos para a indústria de alimentos permitiu que a Russell Finex conquistasse, hoje e para o futuro, a confiança e a parceria da Haitoglou, uma grande marca global.

O Sr. Itskos concluiu: “Desde nossa primeira compra em 2002, confiamos na Russell Finex para nos fornecer equipamentos de alta qualidade para atender às demandas de nossos clientes. Atualmente, operamos uma linha de produção de gergelim e tahine totalmente automatizada e estamos muito satisfeitos com os serviços prestados pela Russell Finex. Desde os testes em nossa fábrica, passando pelos experimentos na área de teste da Russell Finex, até o suporte pós-venda, sempre que uma nova aplicação foi identificada, recebemos excelente assessoria da equipe de vendas. Se alguma vez tivermos um problema ocasional, sempre podemos conversar com um engenheiro e confiar em uma resposta rápida”.

Fundada em 1934, a longevidade e a reputação da Russell Finex fazem com que ela seja considerada líder do mercado global, apoiando uma variedade de indústrias, incluindo a de **alimentos**, a **farmacêutica**, a **química**, a de **revestimentos**, a de **metal em pó** e a de **cerâmica**.