



# SISTEMA DE ABSORÇÃO DE ÓLEO MINERAL

## SISTEMA DE ABSORÇÃO DE ÓLEO MINERAL

### SISTEMA DE SEPARAÇÃO SOLVENTE/AR

Vários métodos de recuperação de solventes, incluindo refrigeração e absorção, têm sido utilizados para recuperar os vapores dos solventes nos gases de exaustão. O sistema de absorção de óleo mineral provou inúmeras vezes ser o mais seguro e econômico.

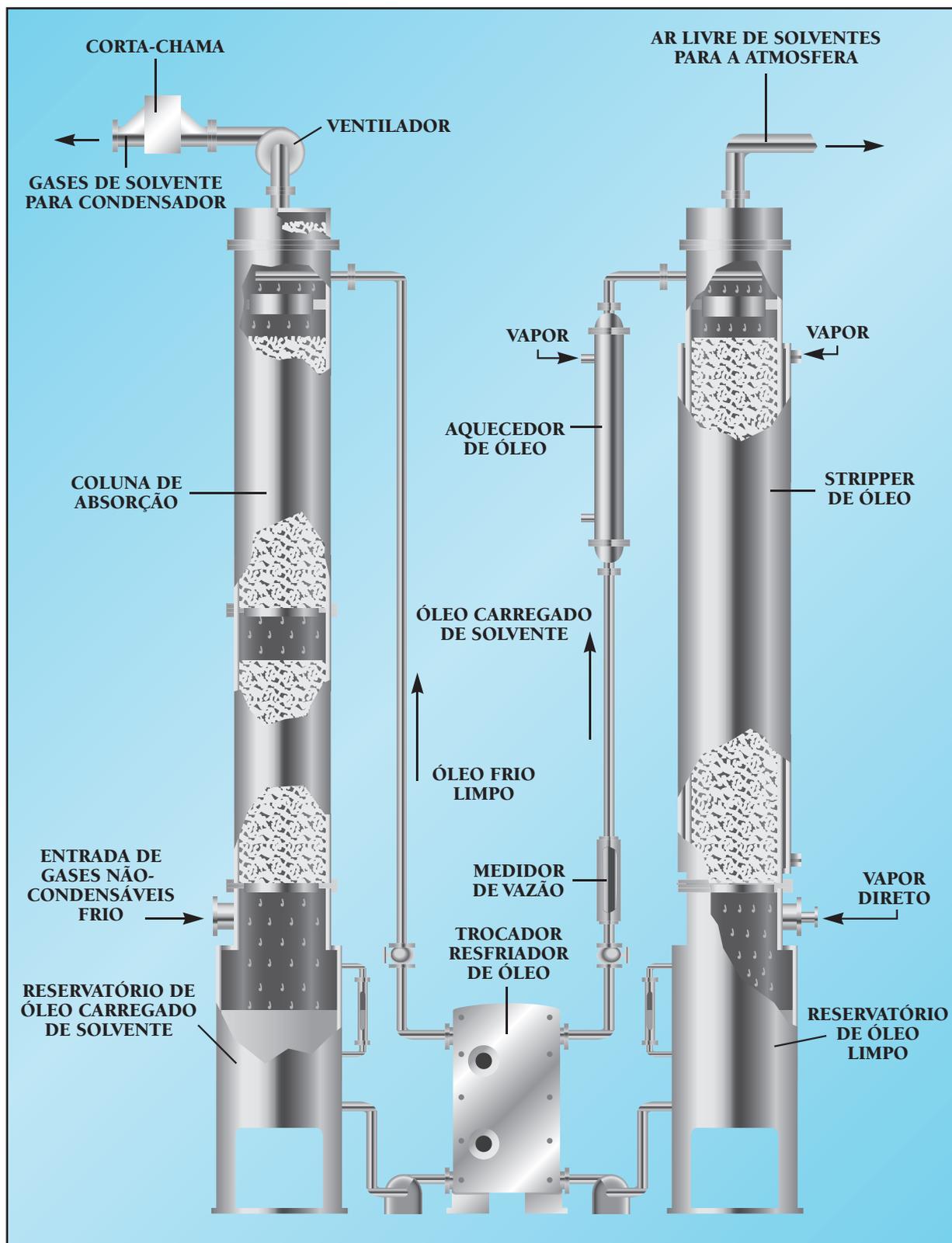
Desde 1948, plantas de extração de óleos de sementes fabricadas pela Crown Iron têm utilizado com sucesso um sistema de absorção de óleo mineral chamado Separador Solvente-Ar. Este sistema utiliza óleo mineral frio para absorver solvente dos gases de exaustão. Como solução opcional para climas quentes podem ser fornecidos sistemas de refrigeração.

O Sistema de Separação Solvente-Ar, também conhecido como Sistema de Óleo Mineral (SOM), remove o solvente dos gases de exaustão antes de descarregá-los para a atmosfera. Gases não condensáveis são introduzidos na absorvedora de óleo mineral pela parte inferior e sobem através da coluna recheada. Os gases não condensáveis fluem contracorrente com o óleo mineral frio introduzido na parte superior. Em seguida, o solvente é absorvido pelo óleo mineral, e os gases dessolventizados são removidos através de um separador no topo. O ar é eliminado através de um ventilador e passa por um filtro eliminador de nevoa (demister) localizado no topo.

O ar que sai através do ventilador passa por uma válvula corta-chama abaixo do limite inferior de explosividade. O óleo mineral com o solvente recolhido na parte inferior da coluna de absorção é bombeado através de um trocador de calor e em seguida, é direcionado para o aquecedor de óleo mineral e, finalmente, para a parte superior do Stripper de Óleo Mineral. Aqui, o solvente é retirado do óleo mineral por evaporação através de vapor direto enquanto o óleo mineral escorre para baixo pela coluna recheada. Os gases de solvente saem do topo da coluna de stripping de volta para o condensador do evaporador (ou, em alguns casos, um condensador aberto). O óleo mineral livre de solvente coletado na parte inferior do stripper de óleo mineral onde é reciclado através do Trocador / Resfriador de Óleo Mineral, depois volta para a coluna de absorção, onde o ciclo é repetido.



**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@crowniiron.com  
www.crowniron.br



**CENTROS DE OPERAÇÕES**  
CROWN IRON WORKS, USA • EUROPA CROWN LIMITED, UNITED KINGDOM

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