



# 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 sistema.

Desde 1948, plantas de extração de óleos de sementes fabricadas pela Crown Iron Works Company 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.

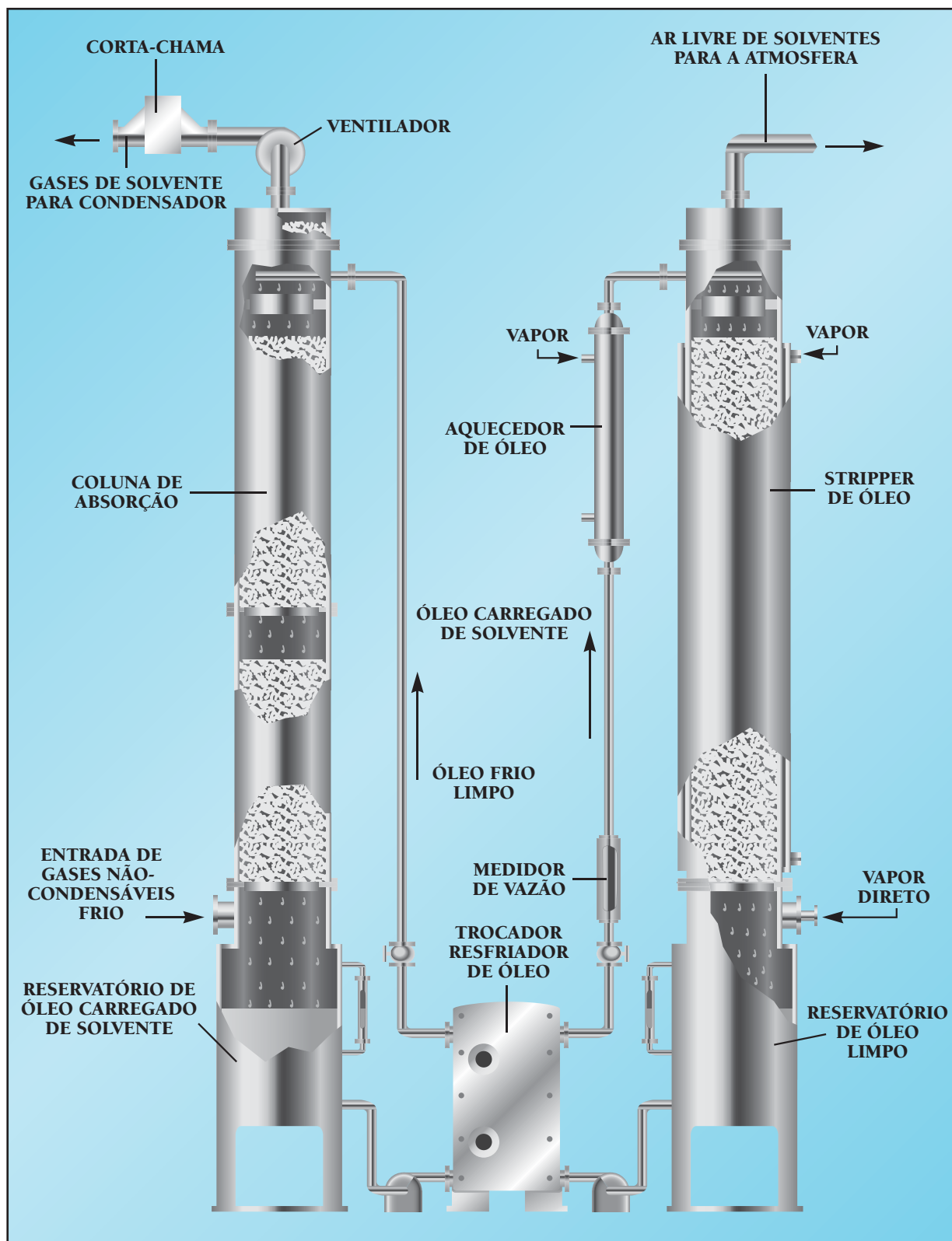
O Sistema de Separação Solvente-Ar, também conhecido como Sistema de Óleo Mineral (SOM), remove o solvente dos gases de exaustão antes de descarregá-los para a atmosfera. Gases não condensáveis são introduzidos na absorvedora de óleo mineral pela parte inferior e sobem através da coluna recheada. Os 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 sai passando por um eliminador de nevoa (demister) localizado no topo.

O ar sai através do ventilador e 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 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

A Crown Iron Works Company  
Rua Dr. Renato Paes de Barros, 714 - cj 54  
Itaim-bibi CEP 04530-001  
São Paulo (SP) Brasil  
Tel + 55 (11) 3078.4066  
Fax +55 (11) 3078.4109  
contato@crowniron.com  
www.crowniron.com



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

OFFICES:  
 ARGENTINA, BRAZIL, CHINA, HONDURAS, INDIA, MALAYSIA, MEXICO, RUSSIA AND UKRAINE