



Oil & Fuels Engineering Ltd.

Quem somos

A Oil & Fuels Engineering Ltd é uma empresa inglesa que, juntamente com o seu Grupo, tem vindo a conceber, construir, montar e iniciar refinarias modulares "chave na mão" há mais de 20 anos.

Assegura e garante a formação e formação necessárias para a gestão da fábrica aos seus clientes.

A Oil & Fuels construiu mais de 40 refinarias que operam na Europa de Leste com base numa tecnologia inovadora, coberta por uma patente.



Os nossos 7 pilares:

- 1. Refinação de petróleo bruto**, utilizando a tecnologia "Vacuum", que permite obter a fraccionação dos vários derivados do petróleo bruto com temperaturas máximas de $100/120^{\circ}\text{C}$ utilizando como combustível o gás produzido pelo mesmo petróleo bruto que deve ser refinado.

Os sistemas tradicionais de refinação "Torre de Fraccionação" ou "Craking" requerem temperaturas que variam entre $250/300/400/600^{\circ}\text{C}$ e utilizam combustíveis líquidos. Em seguida, consomem parte dos combustíveis que são produzidos para alimentar o processo, reduzindo a percentagem de produção de combustível.

As plantas, patenteadas por nós, são modulares, com uma capacidade de destilação que vai desde 1/3/5/10.000 barris/dia até 150.000 barris/dia (e mais), para obter a produção de:

- A. Gás (que utilizamos para produzir a energia necessária para o funcionamento da instalação).
Em todas as plantas que hoje são utilizadas, o gás é libertado para a atmosfera e queimado em tochas, criando poluição. Isto não acontece com as nossas centrais, onde o gás é recuperado e utilizado para produzir a energia necessária para o processo de ação r affin.
- B. Diesel tipo Euro 4, 5, 6 (D 1 / D 2)
- C. Gasolina 98 octanas ou superiores, incluindo a produção de Gasolina-Aviação para motores de aeronaves de pistão



Oo & Fuels Engineering Ltd.

- D. Kerosene (ou gasolina branca) para motocicletos, helicópteros, etc. para além de produzir, após a exulfurização, JP Jet Propellant / Jet Fuels (JP5 / 8/54)
- E. Óleos lubrificantes para motores
- F. Solventes para a Indústria (e: para energia)
- G. Óleo Pesado (Mazut), combustíveis para navios após a dessulfurização, para utilização em conjuntos geradores para a produção de eletricidade, etc.
- H. Betume para produzir asfalto e para impermeabilização

2. Planta para a produção de itume B, patenteada por nós, adequada para a construção de asfalto rodoviário e impermeabilização;

3. Instalação de exulfurização D para eliminar o enxofre de acordo com a legislação comunitária, para obter gasolina de alto octano; JP Jet-Fuel, Jet-Propellant; Combustíveis para navios que dessulfurem o Mazut;

4. Tanques Elásticos fabricados com Polímeros de Alta Resistência, equipados com bombas para enchimento e esvaziamento rápido, adequados para a contenção de: combustíveis, produtos químicos, alimentos líquidos etc.

Podem ser colocados acima do solo, debaixo do solo (enterrados); debaixo de água do mar; nas profundezas dos portos para fornecer água ou combustível aos navios sem ocupar grandes espaços exteriores; reservas secretas e estratégicas no território para abastecer as forças armadas com combustíveis, água e óleos lubrificantes; também pode ser colocado sob o leito de rios e riachos. Resiste às temperaturas da - 60 °C a + 90 °C.

São protegidos externamente por material refletor - refletor para repelir os raios solares. Estão garantidos por 25 anos.

A capacidade é de 250.000 litros para cada tanque (250 metros cúbicos). Podem ser colocados em grande número para aguentar até muitos milhões de litros. Estão equipados com grupos de bombas para enchimento ou esvaziamento rápido.

5. Outros produtos

A refinaria também pode produzir os seguintes produtos:

- 1 - Aditivos de combustível, incluindo agentes anti-batidas;
- 2 - Lubrificar óleos para motores;
- 3 - Solventes para indústrias (tintas, perfumes, etc.);
- 4 - Sulfato de cálcio.

6. Processo ecológico

As nossas refinarias têm um processo totalmente ecológico porque não emitem quaisquer emissões para o ambiente. O gás normalmente libertado para o ambiente ou queimado numa tocha, o chamado "gás em chamas" típico da tecnologia tradicional, se gerido ou indevidamente pode emitir metano, dióxido de enxofre, outros compostos de enxofre e outros compostos orgânicos voláteis até mesmo para hidrocarbonetos aromáticos (benzeno, tolueno, xileno) e benzopileno, conhecidos por serem cancerígenos. No nosso processo, no entanto, é usado em caldeiras para alimentar o processo de



Oo & Fuels Engineering Ltd.

refinação. Não é emitido dióxido de enxofre ou sulfureto de hidrogénio, que é agressivo para o ambiente e perigoso para a saúde humana.

7. Prevenção do risco de incêndio

O risco de incêndio é um acontecimento bastante frequente que afeta e tem afetado refinarias em quase todos os países do mundo. O risco é inerente ao processo de produção e é determinado por explosões e bolas de fogo que normalmente destroem toda a refinaria ou grande parte dela. Com as nossas refinarias isso não acontece graças à modularidade da fábrica. Cada módulo tem uma produção de 1.000 barris/dia e está espaçado longe de qualquer outro módulo. No infeliz caso de incêndio, este está contido no módulo e não se propaga a todos os outros.

As nossas refinarias têm preços altamente competitivos e prazos de entrega rápidos. Por exemplo, para uma planta de 10.000 barili/dia é entregue em apenas 5 meses a partir da assinatura do contract de Fornecimento e pagamento do depósito.

A modularidade das refinarias permite instalações rápidas, start-ups diferenciadas ao longo do tempo e uma rápida rotação na reutilização dos lucros obtidos da atividade para aumentar a capacidade de produção ou construir novas refinarias noutras locais.

Todos os países africanos dependem das importações de combustíveis provenientes do estrangeiro, mesmo aqueles que têm grandes produções de petróleo bruto, como o Sudão do Sul, o Congo, a Tanzânia ou países como o Quênia ou a Etiópia importam combustíveis refinados de 3 a 5 mil milhões de dólares por ano.

Ter a sua própria refinaria significa uma poupança mínima de 30%, se o país não tiver os seus próprios campos petrolíferos. No caso de refinar o seu petróleo bruto, a poupança pode chegar aos 60%.

ANEXOS

1. refinaria
2. planta betume
3. planta de dessulfurização
4. tanque elástico