

OIL & GAS TECHNOLOGY

Tecnologia de Petróleo e Gás

ISSUE 25 | 4º TRIMESTRE 2014

Special report:
Going deep

Relatório especial:
Rumo às profundezas

**Integrating data for
real-time decisions**

**Integração de dados para
decisões em tempo real**

Next generation IT solutions

Última geração de soluções de TI

Hot tapping eases the load

Trepanação alivia a carga

**Future oil and gas:
The shape of things to come**

**O futuro do petróleo e gás:
A cara do futuro**





*Jerry Nichols,
President/Managing
Member, Allen
Global LLC,
showing how used oil
can be split into pure
base oil using Allen
Global technology*

Focused filtration solutions for global growth markets

Soluções de filtragem focadas para mercados de crescimento global

Allen Global LLC has paired targeted bespoke technology with a global growth market approach to provide cutting-edge solutions across the oil and gas landscape

A Allen Global LLC reuniu tecnologia personalizada com uma abordagem de mercado de crescimento global para fornecer soluções de ponta em todo o cenário de petróleo e gás

Filtration systems are at the heart of each process in the production of oil and gas-based products, from the waste water management of unconventional drilling to end-product petrochemical separation and cleaning, and with such a broad scope of application there exists a chance for a dynamic company to achieve massive global results.

"It's a very exciting business, it's a relevant technology and it's the perfect time," explains Jerry Nichols, president of Allen Global LLC.

"We've been on every project from the trans-Siberian pipeline to the moon landing, and the Allen Filters name has been well known in the oil and gas sector for a long time," Nichols says.

Sistemas de filtragem estão no coração de todos os processos na produção de derivados de petróleo e gás, desde gestão de água residual de perfuração não convencional até separação e limpeza petroquímica de produtos finais e, com um escopo de aplicação tão amplo, há uma chance para uma empresa dinâmica alcançar incríveis resultados globais.

"É um negócio muito empolgante, é uma tecnologia relevante e é a hora perfeita", explica Jerry Nichols, presidente da Allen Global LLC.

"Estamos em todos os projetos, do oleoduto transsiberiano até a aterrissagem na Lua, e o nome Allen Filters é bastante conhecido no

Allen Global LLC was created in 2013 by Nichols and his partner Katherine Allen to serve as a brand and marketing umbrella over an ever growing number of companies sharing the Allen brand. With equipment in 66 countries and offices on six continents Allen Global, along with its global network of world-class partners, offers environmentally responsible fluid management from water through crude in nearly every industry worldwide.

"When I became president I realised the company's unrealised potential. It had equipment in nearly seventy countries and was already the preferred vendor for oil and gas companies around the world, but there was a lot of opportunity that wasn't being seized," Nichols explains.

"I replaced the entire sales structure with a set of global import companies – one on each continent. We partner with and own these companies; this allows us to deal with our customers in their language, in their culture, in their territories."

Allen Global is able to offer a comprehensive portfolio to regional oil and gas companies and projects by recognising the advantage of a global approach combined with a local focus.

Nichols has introduced two new strategies to the company, a new focus on private investors and the introduction of patent-pending full scale re-refinery plants with zero environmental impact. With world-class global manufacturing partners they provide the most innovative, highest quality and environmentally friendly solutions for fluid management, recycling and filtration on the market for everything from water to waste oils.

"In the group we have companies that can handle everything from water up to full-scale modular crude refineries. So this coalition that I've put together really offers the entire spectrum of fluid management no matter where you are in the industry."

Transportation is one of the biggest costs in oil and gas waste management due to the remote nature of many wells or zones of production. Allen Global focusses on compact installations that can be placed at source and therefore cut out the transportation cost; with payback usually occurring after 12 – 18 month per project.

Allen Global's technology allows this process to be scaled down, made safer and used right at the source.

Nichols recognises that the real areas of growth in this field aren't the established markets. The oil and gas industry in Europe and the US has an existing need for filtration and cleaning, but it's the frontier and emerging plays that will need premium solutions in the future – these are the next areas of large-scale production and demand.

"I try to target areas of the world that are struggling with a technology gap. It doesn't help to try and go to California or Germany and try to improve their refining processes. I prefer to go to emerging countries and jump their technology ahead, that's why we've been focusing on in Latin America, Africa and the former Soviet Union," Nichols explains.

Nichols' latest business trip took him to Kazakhstan – "the Switzerland of Russian speaking countries" – where the need to develop effective and flexible liquids recycling infrastructure is massive due to impending production hikes and the strong demand from its neighbours Russia and China.



Allen Global champions modular designs that can be adapted to each project

setor de petróleo e gás há muito tempo", conta Nichols.

A Allen Global LLC foi fundada em 2013 por Nichols e sua parceria Katherine Allen para servir como um grupo de marketing e marca para um número cada vez maior de empresas que compartilham da marca Allen. Com equipamentos em 66 países e escritórios em seis continentes, a Allen Global, juntamente com sua rede global de parceiros de nível mundial, oferece gestão de fluidos ecologicamente corretos, de água até petróleo cru, em quase todas as indústrias por todo o mundo.

"Quando me tornei presidente, percebi o potencial não aproveitado da empresa. Ela tinha equipamentos em quase setenta países e já era a fornecedora favorita para empresas de petróleo e gás por todo o mundo, mas havia muitas oportunidades que não eram agarradas", explica Nichols.

"Eu substituí toda a estrutura de vendas com um conjunto de empresas de importação global: um em cada continente. Firmamos parcerias e adquirimos essas empresas; isso nos possibilita lidar com clientes em seu próprio idioma, seguindo sua cultura e dentro de seus territórios."

A Allen Global é capaz de oferecer um amplo portfólio e projetos para empresas de petróleo e gás regionais ao reconhecer a vantagem de uma abordagem global combinada com foco local.

Nichols introduziu duas novas estratégias na empresa: um novo foco em investidores privados e a criação de fábricas de re-refinaria em escala completa e impacto ambiental zero (com patente pendente). Com parceiros de fabricação globais de nível mundial, eles oferecem as soluções mais inovadoras, de alta qualidade e ecologicamente corretas para gestão de fluidos, reciclagem e filtragem no mercado para todas as aplicações, de água até óleos residuais.



Frontier and emerging plays need premium solutions to meet their energy needs

"Moscow is ripe for some of these new technologies. They have a lot of old Soviet infrastructure that they're trying to upgrade quickly, but I then spent a week in Kazakhstan and realised that they had an even greater need because their technology is even older and not even at the same levels as in Russia."

"So in the process I realised that Kazakhstan would be a good base because I could service an enormous market across a single landmass that all speak a common language."

"We're already floating some major infrastructure projects there and, because they have a free trade agreement with Russia, it allows me to trade with Russia very easily. We have even looked into placing an assembly plant in Kazakhstan to cut down some of the import costs and contribute to the Kazakhstan economy."

"No grupo, temos empresas que podem processar tudo, desde água até refinarias de petróleo cru modulares em escala completa. Assim, essa coalizão que formei oferece de fato todo o espectro de gestão de fluidos independente de sua posição na indústria."

O transporte é um dos maiores custos na gestão de resíduos de gás e petróleo devido à natureza remota de muitos poços ou zonas de produção. A Allen Global se concentra em instalações compactas que podem ser instaladas na fonte e, dessa forma, cortam custos de transporte. Seu retorno normalmente ocorre após 12 a 18 meses de acordo com o projeto.

A tecnologia da Allen Global possibilita que esse processo seja reduzido, tenha sua segurança aprimorada e seja utilizado na fonte correta.

Nichols reconhece que as áreas reais de crescimento nesse campo não são os mercados maduros. A indústria de petróleo e gás na Europa e nos EUA possui uma necessidade por filtragem e limpeza, mas são os campos emergentes e de fronteira que precisarão de soluções de ponta no futuro: essas são as próximas áreas de produção em grande escala e alta demanda.

"Tento direcionar os esforços para áreas do mundo que estão lutando com o problema da lacuna de tecnologia. Não ajuda tentar e ir até a Califórnia ou a Alemanha para melhorar seus processos de refinaria. Prefiro ir até países emergentes e garantir avanços em sua tecnologia, e é por isso que estamos nos concentrando na América Latina, África e na área da ex-União Soviética", explica Nichols.

A última viagem de negócios de Nichols o levou ao Cazaquistão ("a Suíça dos países que falam russo"), onde a necessidade pelo desenvolvimento de uma infraestrutura de reciclagem de líquidos flexível e eficiente é enorme devido a empecilhos de gargalos de





Allan Global technology splits used oil into soluble products

Vast distances, aged infrastructure and the tightening of emissions rules mean that countries like Kazakhstan need quality filtration and cleaning systems as soon as possible to harness the growth of their oil and gas industries.

Across the other side of the world the pattern is repeated.

In Latin America, most notably Brazil, production from onshore and offshore plays is ramping up

"We have technologies that can help with their LNG production because our technology allows us to turn the liquid by-products of LNG into high octane fuel, whereas most companies burn it or bury it," Nichols explains.

Refining is similar, with Allen Global championing modular designs that can be adapted and changed to the project; creating a very small footprint.

In Brazil there is already massive oil production and there is a push for simultaneous downstream development in the form of small refineries in remote locations because of the country's massive size.

"In May we're putting in our first Latin America plant in Ecuador, with the next ones in Peru and Brazil."

But these technologies aren't simply green alternatives; they save the operator money by optimising their output of sellable products such as solvents, fuels, naphtha, light oil, heavy oil etc.

The unique separation technology lets the operator take whatever sells for the highest dollar per litre in a particular market and recombine as much of that as possible, and then sell the other components at whatever ratio is possible. This gives users of Allan Global products the ability to target the biggest markets.

"In Ecuador the government subsidises two thirds of the cost of diesel, well there's no way to clean and resell diesel when its subsidised like this so we aren't making that – we're making something else," Nichols explains.

"There are some refineries in Latin America that create more waste than they do sellable products."

produção e à sólida demanda de seus vizinhos, Rússia e China.

"Moscou é perfeita para algumas dessas novas tecnologias. A área possui muita infraestrutura antiga soviética que está tentando reformar rapidamente, mas passei uma semana no Cazaquistão e percebi que eles tinham uma necessidade ainda maior pelo fato da tecnologia ser ainda mais antiga e não ter sequer os mesmos níveis da Rússia.

"Assim, no processo, percebi que o Cazaquistão seria uma boa base porque eu poderia prestar serviços a um enorme mercado em uma área única onde todos falam um idioma comum."

"Já temos alguns grandes projetos de infraestrutura por lá e, uma vez que eles possuem um acordo de livre comércio com a Rússia, isso nos permite fazer negócios com o país com grande facilidade. Já analisamos inclusive a possibilidade da abertura de uma montadora no Cazaquistão para cortar parte dos custos de importação e contribuir com a economia local."

Grandes distâncias, infraestrutura antiga e regras de emissões cada vez mais rígidas significam que países como o Cazaquistão precisarão de sistemas de limpeza e filtragem de qualidade logo que possível para aproveitar o crescimento de suas indústrias de petróleo e gás.

Do outro lado do mundo, o padrão é repetido.

Na América Latina, principalmente no Brasil, a produção de campos onshore e offshore está crescendo.

"Temos tecnologias que podem ajudar com a produção de GNL, uma vez que nossas técnicas nos possibilitam transformar os produtos líquidos derivados de GNL em combustível de alta octanagem, enquanto a maioria das empresas os queima ou enterra", explica Nichols.

O refino é similar, sendo que a Allen Global é especialista em projetos modulares que podem ser adaptados e alterados para o projeto, criando uma área ocupada muito pequena.

No Brasil, há uma enorme produção de petróleo e há uma tendência de desenvolvimento downstream simultaneamente na forma de pequenas refinarias em locais remotos devido à enorme área do país.

"Em maio, estamos abrindo nossa primeira fábrica na América Latina, no Equador, sendo as próximas programas para o Peru e o Brasil."

Mas essas tecnologias não são apenas alternativas ecologicamente corretas: elas economizam dinheiro ao operador ao otimizar seu rendimento de produtos que podem ser vendidos como solventes, combustíveis, nafta, petróleo leve, petróleo pesado e afins.

A tecnologia exclusiva de separação permite que o operador aproveite o que quer que tenha a maior taxa de dólares por litro em um mercado em particular e recombine o máximo possível, além de vender outros componentes em qualquer razão possível. Isso oferece aos usuários dos produtos da Allen Global a capacidade de direcionar esforços para os maiores mercados.

"No Equador, o governo subsidia dois terços do custo do óleo diesel; já que não há maneira de limpar e revender diesel quando é subsidiado assim, não estamos fazendo isso, mas adotando uma abordagem diferente", explica Nichols.

"Há algumas refinarias na América Latina nas quais a criação de resíduos é superior àquela de produtos que podem ser vendidos." ■