

## gerador de nitrogênio para corte laser



**“Nós conseguimos substituir nossos tanques de nitrogênio em massa com um nano GEN2-12130 que produz 1.800 scfh de gás nitrogênio com alta pureza (99,99%)”**

**-a metal manufacturer in Minnesota-**

Um fabricante de metal em Minnesota usa gás nitrogênio de alta pureza em conjunto com sua máquina de corte a laser. Este cliente queria substituir o nitrogênio em massa caro comprado da empresa de gás com um gerador de PSA N2 muito mais econômico e confiável, mas não tinha certeza do requisito exato de pureza de nitrogênio (em relação ao conteúdo de O2).

John Henry Foster, um distribuidor industrial comprovado e confiável, trabalhou com o cliente e nano para ajudar a selecionar o nível de pureza de N2 correto, identificando o acabamento de corte laser desejado. Selecionar o nível de pureza N2 correto é essencial para produzir o acabamento de metal exato, selecionando o equipamento ótimo de ar comprimido e produzindo um retorno sobre o investimento aceitável. O fabricante de laser instalou um gerador de gás de nitrogênio modelo GEN2-12130 para produzir sua exigência de 99,99% de pureza de nitrogênio com um fluxo de 1.800 scfh. Para os seus requisitos de tratamento de ar comprimido a montante, eles também instalaram um secador de ar dessecante modificador modelo NDL130 modelo nano.



produtos & processos  
incluídos:

de-gassing

annealing ovens

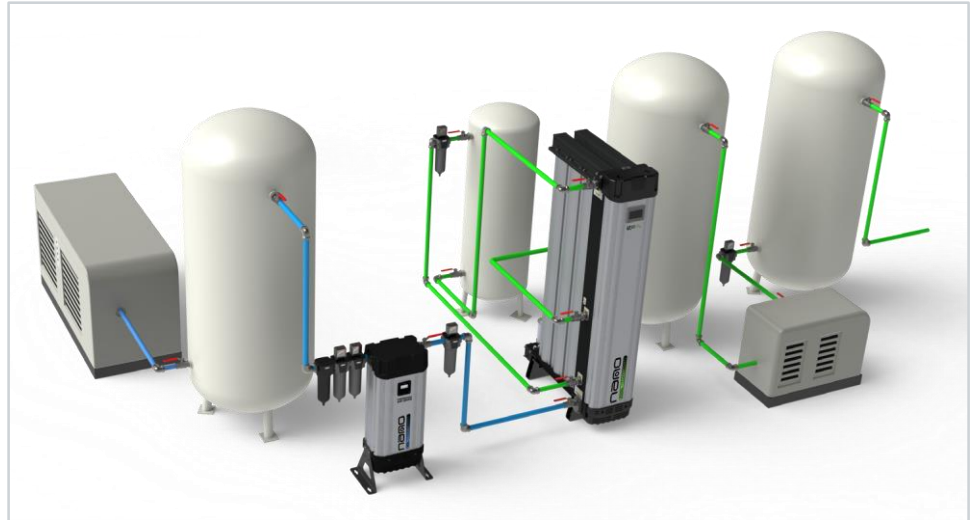
laser cutting

nano-purification solutions  
5509 david cox road  
charlotte, nc 28269  
usa

nano-purification solutions  
188 bunting road, unit 8b  
st. catharines, ontario l2m3p8  
canada

Tel: 704.897.2182  
Fax: 704.897.2183  
Email: [support@n-psi.com](mailto:support@n-psi.com)  
web: [www.n-psi.com](http://www.n-psi.com)

## Instalação esquemática GEN2 para corte laser



### por trás dos números: níveis de pureza do nitrogênio



O balanço da pressão de adsorção (PSA) do gerador de nitrogênio produzem gás N<sub>2</sub> em uma faixa de 95% até ultra 99,999% (em relação ao teor de O<sub>2</sub>). Produzir gás nitrogênio de alta pureza é preferido para aplicações de corte a laser para fornecer um acabamento limpo e puro. No entanto, a produção de N<sub>2</sub> de alta pureza aumenta o tamanho do gerador, o equipamento de filtração de pré-tratamento e o requisito de ar comprimido, razão pela qual selecionar o nível de pureza correto é crítico na obtenção de um retorno de investimento aceitável de menos de 2 anos. Entre em contato com um especialista em gás nitrogênio em nano para assistência técnica.

### corte laser com gás auxiliar de nitrogênio

Os fabricantes de metal são integrantes no apoio a muitas empresas de fabricação e montagem em todo o país. Ao longo da última década, esses fabricantes investiram em equipamentos de corte a laser para produzir produtos de aço inoxidável acabados de alta qualidade para seus clientes. O gás nitrogênio inerte de alta pureza proporciona um ambiente estável para o laser cortar metal com mínima oxidação. Cortar com alto teor de oxigênio resulta em uma aparência descolorida. O diagrama (à direita) mostra o gás auxiliar de nitrogênio injetado no bico de corte na faixa de pressão média (300-400 psig) forçando o oxigênio para baixo e longe da superfície de corte resultando em um corte e acabamento precisos e limpos.

