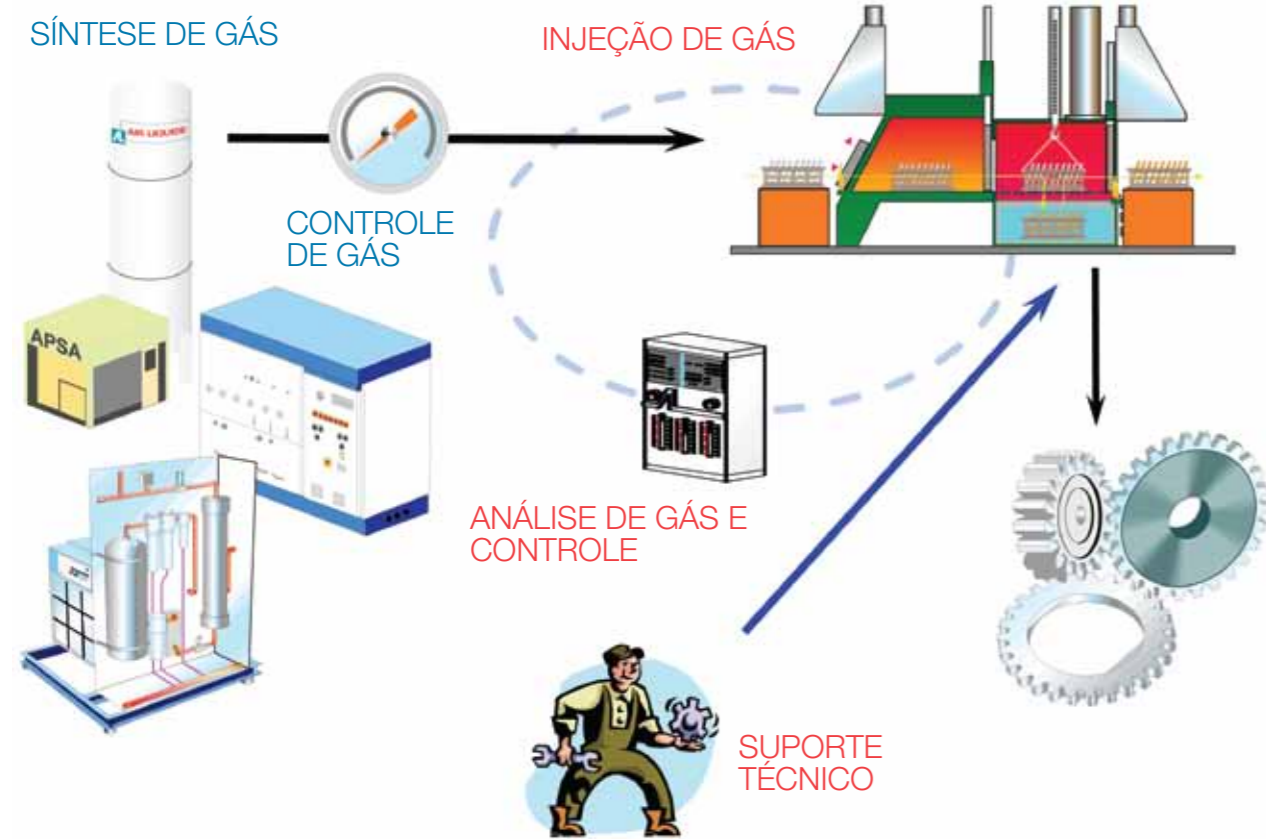


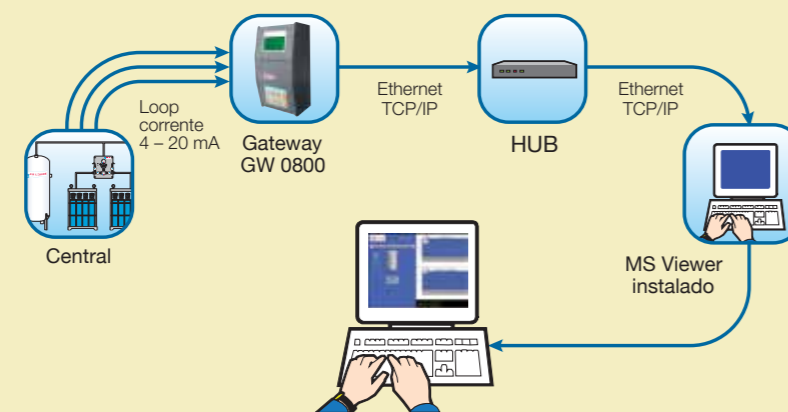
Criando soluções para você

A Air Liquide tem mais de **100 anos de experiência e know-how** em processos de gás. Criação de valor para os nossos clientes é uma das nossas primeiras prioridades.



Serviço de monitoramento dos parâmetros de processo e variáveis de gás envolvidos na operação em tempo real.

- Registro de eventos e ocorrências.
- Provê informações gráficas de consumo e tendências.
- Acesso às informações on-line de qualquer ponto da rede.
- Gerar alertas e apontar desvios no processo.
- Acionamento de dispositivos de alarme.
- Relatórios de custos e consumo da operação.



Medidas de segurança



SEDE
São Paulo – SP
Av. das Nações Unidas, 11.541
19º andar – Brooklin Novo
(11) 5509-8300

CENTRO-OESTE
DISTRITO FEDERAL
Brasília
(61) 3568-5666
(61) 3381-4919

MATO GROSSO
Cuiabá
(65) 3046-3100

GOIÁS
Goiânia
(62) 4017-2770

NORDESTE
BAHIA
Aratu
(71) 3296-8250

PERNAMBUCO
Recife
(81) 3518-5800

NORTE
AMAZONAS
Manaus
(92) 3615-7790

SUDESTE
MINAS GERAIS
Contagem
(31) 3119-9200

RIO DE JANEIRO
Macaé
(22) 2765-2904

Rio de Janeiro
(21) 3541-3880

SÃO PAULO
Bauru
(14) 3203-8979
(14) 3203-8959

Campinas
(19) 3781-3000
Cubatão
(13) 3367-1193

Piracicaba
(19) 3421-1296

Presidente Prudente
(18) 3223-7065
(18) 3223-7055

São José dos Campos
(12) 3906-5000

São José do Rio Preto
(17) 3213-9393

São Paulo (Presidente Wilson)
(11) 2948-9800

São Paulo (Vila Carioca)
(11) 2915-4800

Sertãozinho
(16) 3946-8310

ESPÍRITO SANTO
Vitória
(27) 3016-2700

SUL
PARANÁ
Curitiba
(41) 3386-8000
Maringá
(44) 3266-6150

RIO GRANDE DO SUL
Canoas
(51) 3462-4300

Caxias do Sul
(54) 3214-1614
(54) 3225-1546

Garibaldi
(54) 3464-7242

Pelotas
(53) 3227-1468

SANTA CATARINA
Chapecó
(49) 3329-2090

Palhoça
(48) 3240-5443

Joinville
(47) 3435-4500

PARA CONHECER TODAS AS FILIAIS, ACESSE WWW.AIRLIQUIDE.COM.BR/UNIDADES



Ref. 800699 - Junho de 2010. A Air Liquide se reserva o direito de mudar informações contidas neste documento sem aviso prévio. Fotos meramente ilustrativas. Créditos das fotos: FotoCovetecare, J. P. Salmann, Air Liquide, S. Braun, B. Rosignol por contrato do ECM - ALNAT, FLOVAL e Quenepal, dos grupos Av. Liquide.



Soluções de Alto Desempenho para Tratamento Térmico



www.airliquide.com.br

Suas necessidades



Você está processando **peças metálicas** ou **conjuntos (módulos)** em um ambiente competitivo. Procura por parceiros industriais **confiáveis** que trabalham com os mesmos valores que você. Suas **necessidades** são cada vez mais rigorosas.

A indústria de TRATAMENTO TÉRMICO e a Air Liquide

A Air Liquide está presente no mercado de TRATAMENTO TÉRMICO, no desenvolvimento de novos gases, equipamentos, serviços e suas aplicações.

Nossas soluções

A Air Liquide é líder mundial na produção, na distribuição e nas vendas de gases industriais, como nitrogênio, hidrogênio, argônio, e misturas para calibração de analisadores. Análise de atmosfera dos fornos e ajuste de processo.



Conheça os padrões de desenvolvimento sustentável.

- Preservar a saúde em primeiro lugar, visando sempre à segurança nas operações.
- Reduzir a emissão de fumos resultante da queima de óleo, menos emissão de partículas e redução de ruído.
- Reduzir o impacto ecológico das atividades de tratamento térmico.

Aumente o desempenho da produção.

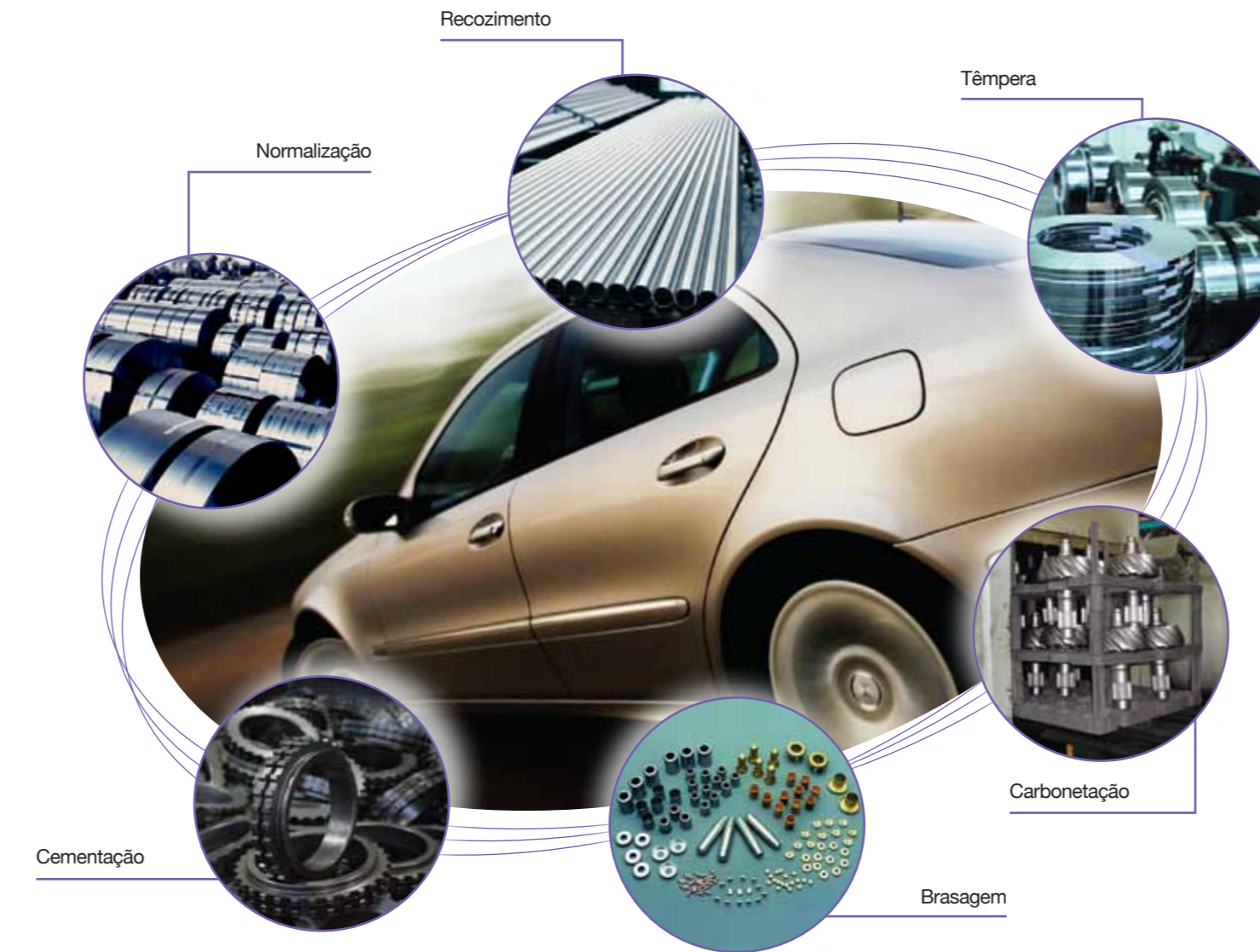
- Reduza os custos globais para melhorar as operações e reduzir a quantidade de refugo.
- Aumente a flexibilidade e a produtividade com soluções robustas, com menor tempo, menor necessidade de trabalho pós-processo de tratamento térmico, assim melhorando seu rendimento.

Alcançar as crescentes expectativas dos clientes.

- Melhorar constantemente a qualidade das peças com processos de alto desempenho.
- Desenvolver e apoiar novas certificações nas normas QS9000, TS16949, NBR 7735, pertinentes ao processo de tratamento térmico.

Inovar para chegar na frente.

- Fabricação de produtos de alta qualidade na vanguarda da tecnologia, para entrar em novos mercados e realizar novos negócios.



Os equipamentos são padronizados mundialmente, segundo um projeto-padrão do Grupo Air Liquide.



Especialistas da Air Liquide podem lhe oferecer apoio em todas as fases de seu processo:

- Análise completa e detalhada de seu processo.
- Validação da solução por meio de demonstração.
- Implementação da solução em sua planta de produção.
- Acompanhamento e assistência para otimizar suas linhas de produção.

ATMOSFERA DE ALTA QUALIDADE				
	APLICAÇÃO	COMPOSIÇÃO DE GÁS	SOLUÇÃO ALNAT	
RECOZIMENTO	Neutro	N ₂	ALNAT P	
	Brilhante	N ₂ , N ₂ +H ₂ , H ₂	ALNAT P	
	Não descarbonização	N ₂ +H ₂ +C _n H _m	ALNAT P	ALNAT Endo
ENDURECIMENTO	Neutro	N ₂	ALNAT P	
	Não descarbonização	N ₂ +H ₂ +C _n H _m	ALNAT P	ALNAT Endo
CEMENTAÇÃO	Com têmpera	N ₂ +CO+H ₂ +C _n H _m	ALNAT C	ALNAT Endo
CEMENTAÇÃO A VÁCUO	Com têmpera de gás HP	C ₂ H ₂	ALNAT HP	
CARBONITRETAÇÃO	Com têmpera	N ₂ +CO+H ₂ +C _n H _m +NH ₃	ALNAT C	ALNAT Endo
NITRETAÇÃO	Com têmpera	N ₂ +NH ₃ +N ₂ O, N ₂ +NH ₃ +CO ₂	ALNAT N	
NITROCARBONETAÇÃO	Com têmpera	N ₂ +NH ₃ +N ₂ O+C _n H _m N ₂ +NH ₃ +CO ₂ +C _n H _m	ALNAT N	
OXIDAÇÃO		N ₂ +H ₂ +H ₂ O	ALNAT P	ALNAT Black
SINTERIZAÇÃO		N ₂ +H ₂ , N ₂ +H ₂ +C _n H _m , H ₂	ALNAT P	
BRASAGEM		N ₂ , N ₂ +H ₂ , H ₂	ALNAT P	
TÊMPERA - SUBZERO		Liquid N ₂	ALNAT Cryo	

A linha ALNAT™ estende suas especialidades:

- ALNAT™ de controle para monitorar as operações de tratamento térmico.
- Desempenho ALNAT™:
 - Controle do processo completo para otimizar a qualidade e a taxa de fluxo da atmosfera entregue a seus fornos.
 - Análise de atmosfera on-line (CO/CO²/CH⁴) e/ou (H₂O/O₂ sonda).
 - Telemetria para monitoramento remoto e relatórios.
 - Uma gama de equipamentos ALNAT™.
 - Projetado e desenvolvido para suas necessidades específicas.
 - Manutenção preventiva e corretiva.
 - Consultoria e treinamento sobre manipulação de gás e segurança.
 - Procedimentos de segurança automáticos de nitrogênio para atmosferas de fornos.



ALNAT™ Endo



ALNAT™ C



ALNAT™ Cryo



MISTURADORES