



Revestimento de Superfícies

Na recuperação de peças por deposição, o material a depositar, arame ou pó, é fundido por meio de uma fonte de calor (Chama, Plasma ou Laser), sendo projectado em seguida com ar comprimido, ou outro gás qualquer, contra a superfície a revestir. Camadas revestidas com estes métodos têm tido um excelente comportamento na reparação de elementos de máquinas ou na aplicação de camadas de protecção anti-corrosiva em zinco, alumínio, cobre ou aço Cr-Ni.

Limpeza por jacto de Gelo Seco

O gelo seco é dióxido de carbono no estado sólido. O jacto de gelo seco, aliado ao equipamento móvel Cryomax®, é a melhor alternativa para limpar e remover óleos, gorduras, substâncias cerosas, tintas, resinas, resíduos de produção, plásticos, borrachas e espumas, fuligem, em moldes, reactores e máquinas.



Inertização

Através da utilização de azoto, gás inerte, é possível efectuar reparações e trabalhos de manutenção em tanques de combustível líquidos ou gasosos, assim como em condutas de transporte de produtos combustíveis, de forma fácil e segura.



A Linde oferece ainda uma ampla gama de equipamentos e instalações, e presta serviços especializados de inertizações, testes de pressão, limpezas industriais e embutimento de peças.

Linde Sogás, Lda.

Av. Infante D. Henrique, Lt. 21/24, 1800-217 Lisboa

Tel. Lisboa: 218 310 424, Tel. Porto: 229 998 380, www.linde.pt

8205/02.11-ETIG

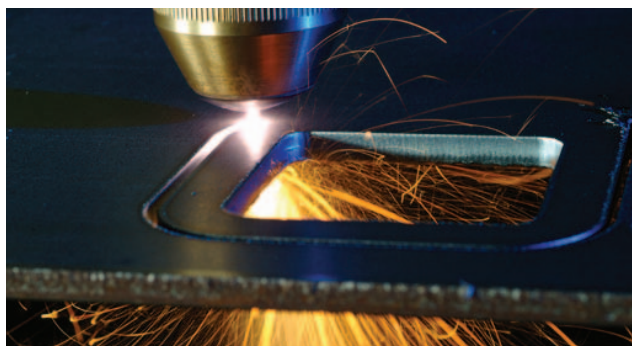
THE LINDE GROUP

Linde

Gases na
metalomecânica.

O gás de protecção certo para cada processo de soldadura

Processo	Grupo de Material	Competence Line	Performance Line
MAG 	Aços não ligados Aços de construção de grão fino, reservatórios de pressão e tubagens de aço. Aços inoxidáveis Resistentes à corrosão, ao calor, à deformação, aços duplex.	CORGON® 8, 18 MISON® 8, 18 CORGON® 554, 1354 CO ₂	CORGON® 10 He30 CORGON® 25 He25 CORGON® S3 He25 CRONIGON® 2 He20 CRONIGON® 2 He50
MIG 	Alumínio, cobre, níquel e suas ligas.	Argon VARIGON® S MISON® Ar	Séries: VARIGON® He VARIGON® He S MISON® He
Brasagem MIG 	Chapas de aço revestidas ou não revestidas, aços inoxidáveis ferríticos.	Argon CRONIGON® S1 CRONIGON® 2	Séries: VARIGON® He VARIGON® He S
TIG 	Todos os metais soldáveis por fusão, todos os aços ligados e não ligados, metais não ferrosos. Alumínio e suas ligas.	Argon Argon VARIGON® S MISON® Ar	VARIGON® He15-90 Hélio Séries: VARIGON® He VARIGON® He S MISON® He
Protecção da Raiz 	Todos os materiais para os quais a oxidação no lado da raiz tem que ser evitada.	Argon Azoto Séries VARIGON® N	Formiergás 5 - 20% H ₂ em N ₂ Séries VARIGON® H Veja informação de segurança na literatura especializada.



Corte a Laser

O corte a laser permite produzir peças mais complexas e precisas, com uma junta de corte mínima, menor influência de calor e maior qualidade de corte. Gases de processo de qualidade LASERLINE® oferecem uma solução à medida para todo o tipo de corte.

Oxi-Corte

A alta intensidade térmica da chama de acetileno proporciona um tempo de pré-aquecimento reduzido, permitindo assim a velocidade máxima de corte com vantagens económicas sobre os demais gases combustíveis.

Soldadura Oxi-Acetilénica

A utilização de acetileno e oxigénio em garrafas permite realizar soldaduras onde não existam canalizações centralizadas nem energia eléctrica. A chama oxi-acetilénica é económica, podendo ser usada universalmente em reparações e instalações de tubagens.

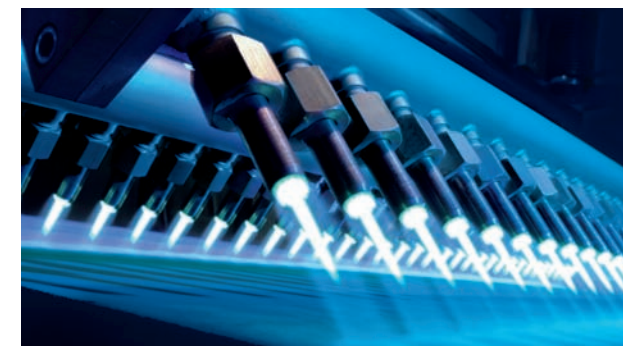


Brasagem à Chama

O alto rendimento da chama oxi-acetilénica garante um tempo reduzido de aquecimento, indispensável no caso de materiais de alta condutividade térmica.

Flamejamento

O Flamejamento com acetileno é utilizado sempre que se exigir superfícies limpas para processamento posterior. Elimina facilmente os óxidos, as crostas de laminação e camadas de tinta primária. As superfícies tratadas garantem uma aderência óptima da pintura e revestimento, melhorando também a resistência à corrosão.



Desempeno por Chama

A peça a trabalhar é aquecida localmente de forma controlada até atingir a plasticidade. Somente através da alta temperatura de chama, aliada à elevada velocidade de combustão do acetileno/oxigénio, é possível obter uma grande quantidade de calor capaz de produzir o efeito de alinhamento ou desempenho desejado.

Aquecimento por Chama

Com o auxílio de queimadores especiais e da alta temperatura da chama primária do acetileno consegue-se otimizar os processos de aquecimento. O aquecimento por chama para a modelação é utilizado, por exemplo, para curvar tubos e modelar peças.

Descarnagem

A descarnagem é utilizada para eliminar determinadas zonas das peças, por exemplo, para corrigir defeitos de soldadura. Uma chama de gás combustível e oxigénio leva o material à temperatura de ignição, sendo em seguida injectado um fluxo de oxigénio que irá reagir com o material. O fluxo de oxigénio adicional é dirigido tangencialmente à superfície da peça para produzir uma ranhura ou fenda, ou simplesmente eliminar uma camada da superfície.

Embutimento a frio de peças metálicas

O azoto líquido (-196°C) é um meio rápido e seguro para unir mecanicamente dois componentes metálicos através do embutimento a frio, o que evita deformação por calor. Na indústria automobilística, este processo encontra aplicação, por exemplo, no embutimento dos anéis das sedes das válvulas nos cabeçotes.