

CODIBOT

R O B Ô C O L A B O R A T I V O

Solução de Solda Automatizada

- Preciso
- Responsivo
- Fácil de usar
- Flexível
- Seguro
- Versátil
- Eficiente

CODIBOT

Uma solução eficiente de soldagem automatizada

O Codibot é um robô colaborativo que defende a integração harmoniosa homem-máquina e o apoio mútuo. O Codibot capacita aplicações de soldagem. Com vantagens como orientação leve, implantação flexível e altos níveis de segurança, resolve efetivamente os

desafios da escassez de soldadores qualificados e altos custos de mão de obra na soldagem tradicional. Ao automatizar a soldagem, o Codibot reduz custos e aumenta a eficiência.

Pingente de Ensino Arrastar e Soltar

O Codibot suporta controle integrado e de força, permitindo que os usuários arrastem a tocha de solda para o alvo designado de forma fácil e rápida.

Rastreamento de costura do sensor a laser

Correção em tempo real do desvio de soldagem. Isso permite o rastreamento automático da costura, melhorando a qualidade da soldagem.

Rastreamento de arco

Um plugin de rastreador de arco colabora com o Codibot para obter informações sobre a posição relativa da tocha de solda, enquanto o arco está ligado.

Plugin de soldagem

Um plugin de soldagem fácil de instalar e usar vem com o Codibot para melhorar a eficiência da produção.



CODIBOT

Estrutura mecânica do braço adequada para soldagem

O Codibot adota um design modular exclusivo de duas juntas. Um módulo de movimento contém duas juntas, que representam uma estrutura cinemática única e alcançam alta flexibilidade no processo de soldagem.

Maior precisão

O Codibot adota algoritmos de controle de movimento mais avançados para elevar a repetibilidade para $\pm 0,02$ mm, a precisão para $\pm 0,2$ mm e a precisão da trajetória para $\pm 0,5$ mm em velocidade de carga total.

Melhor adaptabilidade ambiental

Com base na implantação de ultradistância EtherCAT, o cabo de conexão entre o corpo do Codibot e a caixa de controle elétrico pode ser estendido até 50 mt, e pode ser combinado com uma base magnética, pórtico, treliça, etc. para alcançar um manuseio flexível. É adequado para oficinas de soldagem em ambientes de produção complexos.

Operação de demonstração eficiente

O Codibot suporta controle de força terminal integrado e pode ser facilmente arrastado usando uma força de arrasto de menos de 1N. O Codibot tem função visual de IA integrada opcional e precisão de posicionamento visual de 0,2 mm. Além disso, o Codibot adota cabeamento interno e design integrado para orientação visual e demonstração sem arrasto.

Processo de soldagem mais fácil

Transforme as habilidades e a experiência prática do soldador sênior em parâmetros do processo de soldagem. Mesmo soldadores iniciantes podem concluir o trabalho de soldagem em diferentes esteiras e materiais através de configurações simples, atendendo aos requisitos para a maioria dos cenários de aplicação de soldagem.

Braço espalhado projetado para atender aos requisitos de soldagem

Com uma faixa de propagação do braço de 590 mm a 1.800 mm, alcance máximo de trabalho de 1,8 mt, faixa de movimento de articulação de $\pm 360^\circ$ e vários módulos, os robôs colaborativos da Codibot podem atender a diferentes requisitos de soldagem.



CODIBOT

Equipamentos do Sistema Codibot

A estação de trabalho de soldagem automatizada Codibot (GMAW/MIG) é composta pelo robô colaborativo, a tocha de solda, a fonte de energia de soldagem e outros dispositivos. O Codibot tem uma série de vantagens, como controle de força final integrado, sensores de IA e precisão de posicionamento altamente repetível. Graças ao rastreamento de costura do sensor a laser, recursos como arrasto flexível, rastreamento automático e correção automática são possíveis. Suporta operação de soldagem ininterrupta e de alta qualidade. A Codibot reduz custos e melhora os tempos de produção em áreas industriais como automotiva, metalmecânica e manufatura.

O Codibot é uma solução integrada que automatiza a operação de soldagem de forma simples. O sistema é composto pelos seguintes equipamentos e dispositivos:

- Robô Colaborativo Codibot
- Tocha de Solda
- Máquina de solda Miller Continuum 350
- Sistema Alimentador de Arame
- Sistema Operativo de Solda



O cobot

Com controle de força final integrado e sensores de IA, o sistema oferece controle simples e eficiente, economizando tempo e esforço, a fim de melhorar a eficiência da produção.

Sistema de Solda

O sistema é projetado para suportar a comutação entre os modos de soldagem por pulso e CC, garantindo estabilidade durante a operação.

Software de soldagem

O software da Codibot utiliza uma interface gráfica de última geração, intuitiva e fácil de usar.



Miller Continuum 350

O Miller Continuum 350 é a nova geração de solução avançada de soldagem industrial que melhora a produtividade através da qualidade da solda, facilidade de uso e flexibilidade do sistema.

Série Megmeet Artsen Plus 350

A série digital MIG/MAG Artsen Plus possui processos de soldagem especiais para se adaptar a cada necessidade: trânsito ferroviário, automotivo, construção naval, estruturas metálicas, contêineres, máquinas, indústria de ferragens, cargas industriais pesadas e outras operações em ambientes hostis.



Depois de conhecer todas as vantagens que o Codibot tem, você poderá encontrar muitos usos para ele em sua loja de produção.



Múltiplas Técnicas para Soldagem de Alta Qualidade

O processo de controle de transição de curto-circuito com controle especial de energia, a regulação da energia de pulso do processo de controle de transição de gota de fusão e o processo sinérgico baseado no processo de controle de energia de pulso de velocidade de alimentação variável do arame são algumas das técnicas de soldagem que podem ser usadas com a Codibot. Estes são adequados para a soldagem consistente de alta qualidade de aço carbono, aço inoxidável, ligas de alumínio, etc.

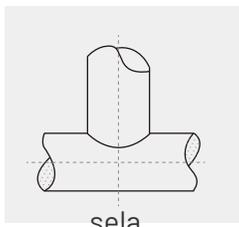


Programação Gráfica

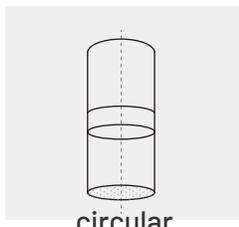
O pacote de software de soldagem contém uma riqueza de parâmetros para atender às necessidades de praticamente qualquer necessidade. Em apenas 10 minutos, qualquer operador médio pode dominar o software de soldagem da Codibot. A soldagem reta ou circular pode ser realizada com comandos simples. Selecione e defina caminhos lineares, circulares ou em zigue-zague movendo o braço do Codibot para os pontos de sua escolha e travando-os com botões na flange. Isso torna a soldagem tão fácil quanto usar um smartphone.

Possíveis cenários de soldagem

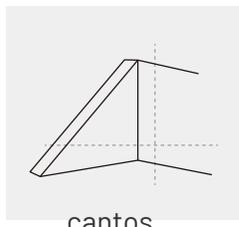
O sistema da Codibot suporta diferentes trajetórias e formas de soldagem, como sela, circular, cantos e Vs. Estes cobrem a grande maioria dos cenários de aplicação de soldagem.



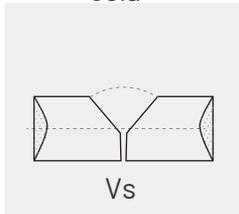
sela



circular



cantos



Vs



linha



Ensino de Drag Flexível

O Codibot integra o controle da força final e as habilidades eficientes de ensino de arrasto para alcançar precisão e precisão excepcionais. Isso resulta em soldas lisas. Um ensino único para uso repetido pode automatizar e executar continuamente tarefas de soldagem, melhorando significativamente a eficiência do trabalho.



Proteções de segurança para garantir a produção segura

O Codibot inclui um modo de freio eletromagnético em caso de falha de energia repentina ou parada de emergência durante a operação. Isso aumenta a segurança operacional.



Interface de usuário amigável

O software da Codibot otimiza a interface do usuário com base em cenários reais de aplicativos do usuário, para facilitar a operação e oferecer as soluções necessárias.



Aplicações Industriais

Quase todos os setores da indústria podem se beneficiar do Codibot. Aqui estão apenas alguns dos mais importantes.



Peças de Reposição Automotivas

Nos últimos anos, a indústria automotiva se diversificou para atender às necessidades do público em geral. A soldagem tradicional não pode atender às necessidades da indústria segmentada e versátil de fabricação de componentes automotivos. O Codibot permite layout e produção flexíveis. Colabora com pessoas em modernas plantas de produção de peças automotivas para aumentar a eficiência da produção.



Metais

A metalurgia é frequentemente associada a altos níveis de mão-de-obra, ruído, poluição e poeira metálica. Às vezes, em ambientes quentes, úmidos e até poluídos, o trabalho é simples, mas inseguro, dificultando o recrutamento de pessoal pelas empresas. O uso de robôs colaborativos pode não apenas resolver o problema da equipe, mas também melhorar a eficiência e a segurança do processamento. A Codibot representa uma solução em todos os sentidos para as empresas metalúrgicas.



Construção naval

Em cada estrutura de navio, há quase mil componentes soldados e cerca de dez mil peças envolvidas. Os navios são construídos para suportar um dos ambientes mais ásperos do planeta: a água do mar. Muitas das partes importantes e de longo curso dos navios são componentes soldados e o casco do navio é submetido a uma pressão significativa durante a operação normal. Essa é a razão por trás dos requisitos de soldagem são tão altos. A alta precisão e repetibilidade do Codibot o torna um equipamento valioso para a construção naval.



Fabricação de Móveis

A indústria de fabricação de móveis para casa e escritório está em ascensão. Neste setor, a indústria de cozinhas e banheiros é uma indústria intensiva em mão de obra, que se beneficia muito da automação de soldagem. A Codibot é um equipamento flexível e versátil que pode ser usado em qualquer nicho desta indústria em constante crescimento, para produzir com alta qualidade consistente.

Veja o Codibot online

