

## CONTATO (em português)

Carla von dem Bach-Zelewski

Telefone & WhatsApp: +49 176 23150290

E-mail: bach-zelewski@slv-rostock.de

## Inscrição

Favor solicitar o formulário de inscrição com nome e endereço através do seguinte e-mail:

[bach-zelewski@slv-rostock.de](mailto:bach-zelewski@slv-rostock.de)

ou preencher online no nosso site:

<https://slv-rostock.de/aus-und-weiterbildung/international>

## Valor

Preço total do curso: EUR 5.900

**INCLUSIVE TODAS AS AULAS PRÁTICAS, PROVAS INTERMEDIÁRIAS, EXAME FINAL, CERTIFICADO IWE (IIW) E A QUALIFICAÇÃO EM SEGURANÇA EM LASER.**

O curso pode ser parcelado em até 13 vezes:  
1x parcela no ato da matrícula + 12 parcelas mensais  
O pagamento será efetuado via PayPal.

Descontos para pagamento à vista e empresas

## Como chegar (aulas práticas e provas)

**LINCOLN ELECTRIC DO BRASIL**

Av. Papa João Paulo I Nº 1818

07170-350 Cumbica, Guarulhos – SP



## Head Office

Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt Mecklenburg-Vorpommern GmbH

Alter Hafen Süd 4

DE-18069 Rostock

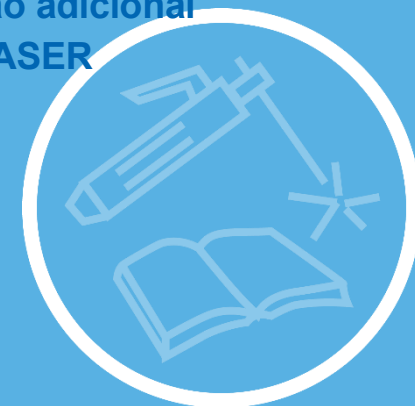
Tel +49 381 660982-10

[www.slv-rostock.de](http://www.slv-rostock.de)

## Qualificação e Certificação

### Especialista Internacional de Soldagem (IWS)

**inclusive qualificação adicional em segurança em LASER (DGUV 303-005)**





## O especialista internacional de soldagem pode assumir muitas tarefas

A certificação **IWS (Especialista internacional de soldagem)** é destinada a profissionais com formação técnica, focando em conhecimentos práticos para a supervisão de operações de soldagem. Nas grandes empresas, o especialista faz a ligação entre o engenheiro e os soldadores/operadores, garantindo a execução de soldagens de alta qualidade.

Diversas tarefas e responsabilidades podem ser atribuídas a esse profissional:

**Monitoramento responsável dos processos de soldagem no âmbito do controle de produção dentro da própria empresa.**

Para muitas atividades de soldagem, as normas ou condições de fornecimento exigem que a oficina de soldagem comprove a sua qualificação na área. Essa certificação do fabricante de acordo com a norma DIN EN 1090-1 é uma categoria de "habilitação em técnica de soldagem", que a empresa deve possuir, para produzir estruturas portantes de solda.

Quando se trata de componentes simples (com espessura de chapa de até 25 mm) em materiais comuns, sem tratamento térmico, a oficina de soldagem deve possuir a certificação para componentes de aço EXC2, conforme a norma DIN EN 1090-2. Além disso, deve contar com um especialista de soldagem responsável pelo monitoramento dos processos de soldagem na empresa.

### Atuação na gestão em setores operacionais

Empresas de médio e grande porte contratam especialistas em soldagem para diferentes departamentos, a fim de garantir a conformidade com as normas de trabalho nos processos de soldagem.

### Exemplos de áreas de atuação:

- ✓ Chefe de oficina, chefe do canteiro de obras
- ✓ Planejamento e preparação dos trabalhos
- ✓ Garantia da qualidade, monitoramento dos processos de soldagem
- ✓ Setor de testes e ensaios
- ✓ Atendimento ao cliente

## Pré-requisitos para a participação do curso

**Técnico em soldagem**, metalomecânica (mecânica, fabricação, soldagem, metalurgia, etc) com mínimo de 8 anos de ensino fundamental + 3 anos de estudo em tecnologia (idade mínima 22 anos).

ou

**Técnico em soldagem**, metalomecânica (mecânica, fabricação, soldagem, metalurgia, etc) com mínimo de 11 anos de ensino médio (ou médio técnico) + 1 ano de estudo em tecnologia (idade mínima 22 anos)

Antes da matrícula será avaliado individualmente o currículo vitae de cada aluno. Para tanto é necessário o envio deste em inglês no ato da inscrição.

## Início: 21/03/2026

As aulas são híbridas nas quintas, sextas e sábados com presença obrigatória. As aulas práticas, as provas intermediárias assim como o Exame Final serão administrados na sede da Lincoln Electric do Brasil em Guarulhos com presença obrigatória.

Horário:	Quintas	19h00 - 22h20
	Sextas	19h00 - 22h20
	Sábados	08h30 - 16h00

## Estrutura e duração do curso

IWS Área 0 -	Fundamentos técnicos gerais (conhecimentos técnicos básicos) 56 horas
IWE Área 1 -	Fundamentos da tecnologia de soldagem (Conhecimento técnico teórico básico) 36 horas
IWE Área 2 -	Fundamentos práticos (Exercícios e demonstrações de soldagem) 60 horas
IWE Área 3 -	Curso principal (Aprofundamento dos conhecimentos de tecnologia de soldagem, exemplos de casos) 153 horas

## Conteúdo do curso

### Módulo 0: Introdução

Unidades de medidas, cálculos técnicos, desenho técnico, fundamentos eletrotécnicos, fundamentos químicos, fundamentos dos materiais, processamento de materiais, mecânica e resistência dos materiais, elementos de conexão, processos de soldagem

### Módulo 1: Processos e equipamentos de soldagem

Equipamentos e fontes de soldagem, processos de soldagem a arco, soldagem a gás, soldagem por resistência, brasagem, aspersão térmica, processos especiais de soldagem, corte térmico, automação em soldagem.

### Módulo 2: Materiais e seu comportamento durante a soldagem

Fundamentos de ciência dos materiais, produção e classificação dos aços, metalurgia da soldagem, soldabilidade de aços, ligas de alumínio, cobre, níquel e outros, ensaios mecânicos e metalografia.

### Módulo 3: Construção e projeto

Fundamentos da resistência dos materiais para projeto de juntas soldadas, simbologia da soldagem, comportamento de componentes soldados sob cargas estáticas, dinâmicas ou influenciadas pela temperatura, mecânica da fratura.

### Módulo 4: Engenharia de fabricação e aplicação

Garantia da qualidade e aplicação de normas, qualificação de fornecedores, procedimento de soldagem e soldador, tensões residuais e deformação em componentes soldados, inspeção de juntas soldadas, ensaios não destrutivos, segurança no trabalho, prevenção de acidentes, estudos de caso.

### Aulas Práticas

Soldagem a gás, a arco elétrico (ER, TIG e MIG/MAG), demonstração de outros processos.

### Qualificação adicional em segurança em LASER (DGUV 303-005): LSO (Laser Safety Officer)

- ✓ Fundamentos físicos da tecnologia laser
- ✓ Efeitos biológicos da radiação laser
- ✓ Fundamentos legais e normas técnicas
- ✓ Normas e diretrizes
- ✓ Classes de laser, limites de exposição, riscos (diretos/indiretos)
- ✓ Seleção e implementação de medidas de proteção
- ✓ Conteúdo e exemplos para avaliação de riscos