Logística e condução de máquinas

R.483 — Gruas móveis (A treliça, B telescópica)

Cinco dias para conduzir uma grua móvel de lança treliçada ou telescópica, da implantação à colocação da carga. A recomendação R.483 serve de quadro: tabelas de cargas, calçamento e pressão no solo, vento, linhas elétricas, posicionamento, manobras de precisão e trabalho com o chefe de manobra. A formação termina com um teste teórico e um teste prático por categoria, em que o empregador fundamenta a autorização de condução.

Duração : 5 dias

Objetivos

1. Distinguir as categorias A (lança treliçada) e B (lança telescópica) e as respetivas condicionantes
2. Ler uma tabela de cargas e escolher a configuração da grua para uma dada operação
3. Implantar a grua: natureza do solo, pressão sob os estabilizadores, placas de repartição, obstáculos
4. Decidir suspender uma manobra segundo o vento, a visibilidade ou a proximidade de linhas elétricas
5. Conduzir manobras precisas em carga em coordenação com o chefe de manobra

Programa

Dia 1 — manhã

• Acidentes típicos: capotamento, rutura da lança, contacto elétrico, queda de carga

• Papéis do operador de grua, do chefe de manobra, do lingador e do empregador

• Categorias A e B da R.483; aptidão médica, atestado e autorização de condução

• Documentos da grua: manual, tabelas de cargas, livro de manutenção, relatórios de verificação

Dia 1 — tarde

• Tecnologia: chassis, torre, lança, jib, contrapeso, estabilizadores, guinchos, moitões

• Limitador de momento e controlador do estado de carga: o que medem, o que não veem

• Comandos e instrumentos do posto de condução

• Leitura do manual da grua utilizada durante a sessão

Dia 2 — manhã

• Tabelas de cargas: alcance, comprimento da lança, contrapeso, setor de trabalho, estado dos estabilizadores

• Massa a elevar: carga, acessórios, moitão e gancho

• Escolha do número de ramais do moitão segundo a carga e a velocidade

• Exercícios de leitura sobre operações tiradas das suas obras

Dia 2 — tarde

• Calçamento: natureza e capacidade de carga do solo, pressão sob os estabilizadores, placas de repartição, bordos de vala

• Vento: anemómetro, limites do fabricante, área exposta da carga ao vento

• Linhas elétricas: distâncias, sinalização, procedimento em caso de contacto

• Implantação: zona de evolução, obstáculos, delimitação, coatividade

Dia 3 — manhã

• Verificações no início do turno e ensaios dos dispositivos de segurança
• Deslocação da grua na obra
• Posicionamento: estabilizadores, nivelamento, configuração segundo a tabela de cargas
• Controlo da implantação antes da primeira manobra

Dia 3 — tarde

• Manobras em vazio: orientação, elevação da lança, telescopagem, elevação
• Primeiras manobras em carga, movimentos combinados
• Gestos de comando e comunicação por rádio com o chefe de manobra
• Análise das manobras do dia

Dia 4 — manhã

• Colocação precisa em alvo e passagem de obstáculos
• Controlo da oscilação e da rotação da carga
• Elevação fora do campo de visão do operador, guiada pelo chefe de manobra
• Trabalho junto a estruturas e a outras máquinas

Dia 4 — tarde

• Especificidades da lança treliçada: montagem e desmontagem da lança segundo o manual (categoria A)
• Operações com duas gruas: porque exigem um plano de elevação escrito
• Fim de turno: recolha da lança, configuração de estrada, corte
• Análise de incidentes com gruas móveis e das suas causas

Dia 5 — manhã

• Exercício completo: preparação, implantação, elevação e colocação de uma carga da sua obra
• Revisão das tabelas de cargas e das regras de calçamento
• Correção individual dos pontos fracos
• Questionário de preparação para o teste teórico

Dia 5 — tarde (oficina)

• Teste teórico: tabelas de cargas, calçamento, vento, linhas elétricas
• Teste prático por categoria: implantação, posicionamento, manobras, fim de turno
• Entrega individual das grelhas e dos pontos a trabalhar
• Entrega dos atestados nominativos por categoria A ou B e do modelo de autorização

Metodologia

• Manobras nas gruas móveis utilizadas pelas suas equipas, numa zona desimpedida da obra
• Exercícios de leitura de tabelas de cargas nas suas próprias operações
• Duplas operador de grua e chefe de manobra, com papéis alternados
• Análise de acidentes com gruas móveis e das suas causas técnicas e organizacionais
• Formação em francês ou em darija, tabelas de cargas comentadas nas duas línguas

Avaliação e documentos

Questionário de preparação, depois teste teórico e teste prático por categoria avaliados em grelha; avaliação a quente em D+1. Cada participante recebe um atestado nominativo por categoria e um certificado de formação numerado, verificável online. A empresa recebe o relatório de formação, as grelhas de teste e um modelo de autorização de condução, que emite ela própria.

Materiais bilingues para cada participante; cada formação presencial inclui o seu gémeo digital no OmniLearn.

Bom saber

O programa de cinco dias é válido para um operador de grua principiante; para operações complexas, a formação « Plano de elevação e segurança das operações » ensina a preparar a manobra por escrito. O atestado é válido por 5 anos.

Informações práticas

Duração	5 dias
Público	Operadores de grua principiantes ou em funções, condutores de gruas móveis em obra ou na indústria
Pré-requisitos	Aptidão médica prévia; a formação « Elevação e lingagem » é útil antes da sessão
Número de participantes	Grupos de 6 a 12 participantes, na empresa
Formato	Na empresa, presencial nas suas instalações
Língua	Francês, darija ou inglês; materiais bilingues
Financiamento	Contratos especiais de formação da OFPPT (TFP), GIAC, Maroc PME: preparamos os processos consigo, sem custo adicional.
Personalização do programa	Programa adaptado aos seus procedimentos, aos seus equipamentos e ao seu público

Perguntas frequentes

Qual é a diferença entre as categorias A e B?
A categoria A diz respeito às gruas de lança treliçada, cuja lança se monta por elementos; a categoria B, às gruas de lança telescópica. A segunda é a mais comum nas obras; a primeira exige, além disso, o domínio da montagem da lança.

A formação abrange a condução do veículo na estrada?
Não. Abrange a deslocação na obra e a utilização da grua. A circulação na via pública depende da carta de condução adequada ao veículo.

É preciso formar um chefe de manobra ao mesmo tempo?
É útil. Os exercícios fazem-se em dupla, e um chefe de manobra ou lingador da sua equipa pode seguir os dias práticos. A formação « Elevação e lingagem » prepara-o para esse papel.