

Catálogo de Treinamento

2025

Conteúdo

Apresentação	3
Treinamentos	5
Locais de Treinamento	7
Preço	9
Suporte ao Cliente	11
Organização do Treinamento	12



Catálogo interativo, passe o mouse sobre os links para um acesso mais rápido

Prezado Cliente

Bem-vindo ao Centro de Treinamento da Airbus | Helibras!

Pelas salas de aula do Centro de Treinamento da Helibras já passaram mais de 18 mil alunos. Foram 10 anos para atingir a marca de 1.000 alunos e atualmente são formados aproximadamente 500 alunos por ano. Essa marca é resultado do crescimento do mercado aeronáutico e a preocupação do cliente com a segurança, o que demanda formação sólida e atualização contínua.

Além do Centro de treinamento cuja sede localiza-se em Itajubá (MG) e o Centro de Simuladores no Rio de Janeiro (RJ), inaugurado em agosto de 2015, alguns treinamentos podem ser executados na própria sede do cliente.

Somos aprovados pela ANAC e pela Airbus Helicopters para realizar a formação de pilotos e mecânicos de quase toda a gama de helicópteros comercializada pela Helibras / Airbus Helicopters, contando, inclusive, com duas maquetes em tamanho real dos modelos AS 350 Esquilo e EC130, além de diversos componentes e conjuntos mecânicos reais para alguns modelos da frota Airbus.

Prezado Cliente

Bem-vindo ao Centro de Treinamento da Airbus | Helibras!

Conheça os programas de treinamento disponíveis nas páginas a seguir. Caso não encontre o treinamento que procura para a sua equipe, contate-nos, para que possamos avaliar a possibilidade de oferecer uma solução personalizada que atenda a sua necessidade.

As informações contidas neste catálogo também estão disponíveis no site:

www.helibras.com.br

Atenciosamente,

Silvia Colette da Costa
Training Manager

Treinamentos por Modelo



H125 &
AS350



H135 &
EC135



AS365



H225 &
AS215

H130 &
EC130



H145 &
EC145



H155 &
EC155



Treinamentos
Específicos

Bem- Vindo ao Centro de Treinamento AIRBUS | HELIBRAS

Centro de Treinamento Localizado em Itajubá - MG

Maquetes com Tamanho Real



Mais de 18 Mil Alunos formados

Somos Aprovados pela ANAC e AIRBUS HELICOPTERS

Treinamentos executados na sede do Cliente*

Centro de Treinamento de Simuladores - RJ

Nota: Treinamentos fora de sede estão sujeitos a aprovação prévia*

Locais de Treinamento (Bases Helibras)



Itajubá - MG



São Paulo - SP



Rio de Janeiro - RJ



Orientações Gerais

- A inscrição pode ser solicitada por telefone ou e-mail;
- A realização dos cursos está sujeita à formação da turma mínima para cada sessão;
- As datas de início e término dos cursos são definidas, sobretudo, em função do cronograma de entregas de aeronaves e podem ser alteradas a critério da Helibras, não representando qualquer compromisso até a efetivação da matrícula do aluno;
- Temos flexibilidade, se possível, para alterar as datas do programa, adaptando-nos a uma eventual necessidade. Não deixe de nos contatar caso elas não atendam seu interesse.

Preços

Para Maiores informações sobre preços, solicite a proposta comercial através dos contatos abaixo:

- Centro de Treinamento - Itajubá
Training.center.hb@airbus.com

- Centro de Treinamento e Simuladores – Rio de Janeiro
Simulador@helibras.com.br

Pagamento

O pagamento do curso deve ser realizado de acordo com as condições estabelecidas na proposta comercial, por meio de depósito identificado em conta, boleto bancário (para Pessoa Física ou Jurídica).

❑ **Dados para depósito identificado**

Helicópteros do Brasil S/A – Helibras
Banco Santander - 033
Agência: 3160
Conta: 13000767-2
CNPJ: 20.367.629/0001-81

Suporte ao Cliente

Em caso de dúvidas não hesite nos contatar: Segunda a Sexta-feira de 7h00 às 17h00

+55 (35) 2143-4010 ou

+55 (35) 9 9829-1910 (Itajubá)

WhatsApp

+55 (21) 3289-5510 ou

+55 (21) 9 9860-2559 (Rio de Janeiro)

WhatsApp

Training.center.hb@airbus.com

Simulador@helibras.com.br

Organização do Treinamento



Organização do Treinamento

❑ **Antes de chegar ao Centro de Treinamento**

A Ficha de Inscrição e outros documentos requisitados pelo Centro de Treinamento devem ser enviados pelo aluno antes de sua chegada, para que sejam feitas as tratativas administrativas e a confirmação de inscrição.

❑ **Primeiro dia no Centro Treinamento**

Na chegada, por favor, apresentar-se à portaria com um documento de identificação com foto. Será fornecido um crachá de identificação que deverá ser utilizado todos os dias.

❑ **Horários**

Os treinamento teóricos são ministrados de segunda a sexta-feira de 08h00 às 16h30.

Os treinamentos práticos são ministrados no horário comercial, conforme programação a ser apresentada após aprovação da proposta.

Organização do Treinamento

❑ **Visto**

O Brasil não exige visto para a maioria dos países. Em caso de dúvidas por favor acesse o site do Portal Consultar:
https://www.gov.br/mre/pt-br/assuntos/portal-consular/reparticoes-consulares-do-brasil

❑ **Almoço**

Na base de Itajubá, o almoço é oferecido na Helibras, durante os dias de treinamento, sem custo adicional ao cliente.

❑ **Acesso a Internet**

Nossos Centros de Treinamento possuem WI-FI gratuito para acesso dos alunos em treinamento.

❑ **Transporte Diário**

Na base de Itajubá é oferecido transporte Hotel / Centro de Treinamento durante os dias de treinamento. Nosso transporte irá encontra-los no hotel a partir de 07h30, pedimos a gentileza de aguardar na recepção do Hotel. Caso haja atrasos, favor entrar em contato conosco através do telefone (35) 2143-4010.

H125 // AS350



Piloto

Mecânico

Aviônico

H130 // EC130



Piloto

Mecânico

H135 // EC135



Piloto

Mecânico

Aviônico

H145 // EC145



Piloto

Mecânico

Aviônico

AS365

Mecânico

Aviônico



H155 // EC155

Mecânico



H225

Piloto

Mecânico

Aviônico



Treinamento para Pilotos AS350 ou H125

Ground School H125 ____ 40

Qualificação de Tipo Inicial H125 ____ 42

Qualificação de Tipo Adicional H125 ____ 44

Treinamento de Diferenças H125 ____ 46

Treinamento Periódico/ Recorrente ____ 49

Treinamento Emergências Avançadas ____ 52

Treinamento Manutenção Preventiva por Pilotos ____ 55

Início

Treinamentos

Treinamento para Mecânicos AS350 ou H125

Qualificação de Tipo Célula AS350 Séries ou H125 _____ 58

Mecânico Célula Reciclagem AS350 Séries ou H125 _____ 60

Mecânico Célula Diferenças AS350 Séries ou H125 _____ 63

Inspeção de Pás do Rotor principal e Rotor de cauda AS350 Séries ou H125 _____ 65

Sistema Hidráulico AS350 Séries ou H125 _____ 67

Balanceamento de Rotores AS350 Séries ou H125 _____ 69

Voos de Manutenção AS350 Séries ou H125 _____ 72

Início

Treinamentos

Treinamento para Aviônicos AS350 ou H125

Qualificação de Tipo Aviônicos AS350 Séries ou H125 _____ *76*

Treinamento de Reciclagem AS350 Séries ou H125 _____ *78*

Curso de Sistemas AS350 Séries ou H125 _____ *80*

Início

Treinamentos

Treinamento para Pilotos EC130 e H130

Ground School H130 _____ *82*

Qualificação de Tipo Inicial H130 _____ *84*

Qualificação de Tipo Adicional H130 _____ *86*

Treinamento de Diferenças H130 *(Treinamento em Desenvolvimento)*

Treinamento Periódico/ Recorrente _____ *89*

Treinamento Emergências Avançadas H130 _____ *91*

Treinamento Manutenção Preventiva por Pilotos H130 *(Treinamento em Desenvolvimento)*

Início

Treinamentos

Treinamento para Mecânicos EC130 e H130

Qualificação de Tipo Célula EC130 ou H130 _____ *94*

Mecânico Célula Reciclagem EC130 B4 ou H130 _____ *97*

Mecânico Célula Diferenças EC130 B4 ou H130 _____ *99*

Balanceamento de Rotores EC130 B4 ou H130

Voos de Manutenção EC130 B4 ou H130

Início

Treinamentos

Treinamento para Pilotos H135

Ground School H135 _____ *102*

Qualificação de Tipo Inicial H135 _____ *104*

Qualificação de Tipo Adicional H135 _____ *107*

Treinamento de Diferenças H135(VFR | IFR) (Treinamento em Desenvolvimento)

Treinamento Periódico/ Recorrente H135 _____ *111*

Início

Treinamentos

Treinamento para Mecânicos EC135 e H135

Qualificação de Tipo Célula EC135 ou H135 _____ *114*

Mecânico Célula Reciclagem EC135 ou H135 _____ *117*

Mecânico Célula Diferenças EC135 ou H135 _____ *119*

Balanceamento de Rotores EC135 ou H135 _____ *121*

Voos de Manutenção EC135 ou H135 _____ *124*

Início

Treinamentos

Treinamento para Aviônicos H135

Qualificação de Tipo Aviônico H135 ____ *127*

Reciclagem de Aviônicos H135 ____ *129*

Curso de Sistemas H135 ____ *131*

Início

Treinamentos

Treinamento para Pilotos H145

Ground School H145 _____ *133*

Qualificação de Tipo Inicial H145 _____ *135*

Qualificação de Tipo Adicional H145 _____ *138*

Treinamento Periódico/ Recorrente H145 _____ *141*

Inspeções Preventivas por Pilotos H145 _____ *144*

Treinamento de Diferenças H145 (Treinamento em Desenvolvimento)

Início

Treinamentos

Treinamento para Mecânicos EC145 ou H145

Qualificação de Tipo Célula EC145 ou H145 _____ *148*

*Mecânico Célula Reciclagem EC145 ou H145*_____ *150*

Mecânico Célula Diferenças EC145 ou H145 _____ *152*

Balanceamento de Rotores EC145 ou H145 _____ *154*

Sistema Helionix das Aeronaves H145 _____ *157*

*Sistema HUMS H145 (BK117 D2)*_____ *159*

*Sistema HUMS H145 (BK117 D3)*_____ *161*

Desmontagem e Montagem da cabeça do rotor EC145 ou H145 (Treinamento em Desenvolvimento)

Remoção e Instalação do Space Tube EC145 ou H145 (Treinamento em Desenvolvimento)

Início

Treinamentos

Treinamento para Aviônicos H145

Qualificação de Tipo Aviônicos H145 _____ *165*

Reciclagem Aviônicos H145 _____ *167*

Curso de Sistemas H145 _____ *169*

Treinamento para Mecânicos H155 & EC155

Qualificação de Tipo Célula EC155 & H155 _____ *171*

Mecânico Célula Reciclagem EC155 & H155 _____ *174*

*Classificação e Dimensionamento de Partículas EC155 & H155*_____ *176*

Início

Treinamentos

Treinamento para Pilotos H225

Ground School H225 _____ *178*

Qualificação de Tipo Inicial H225 _____ *180*

Qualificação de Tipo Adicional H225 _____ *183*

Treinamento Periódico H225/ H215 _____ *186*

Treinamento Emergências H225 _____ *189*

Treinamento LOFT H225 _____ *192*

Treinamento IOS H225 _____ *194*

Treinamento em FFSH225 Dry Lease _____ *197*

Início

Treinamentos

Treinamento para Mecânicos H225

Qualificação de Tipo Célula H225 ou H215 _____ *199*

*Mecânico Célula Reciclagem H225 ou H215*_____ *204*

Mecânico Célula Reciclagem Aprofundado H225 ou H215 _____ *206*

Inspeção de Pás do rotor principal e de cauda H225 ou H215 _____ *208*

Inspeção e retoque de Pás do rotor principal e de cauda H225 ou H215 _____ *210*

*Sistema Hidráulico H225 ou H215*_____ *212*

*Classificação e Dimensionamento de Partículas H225 ou H215*_____ *214*

Treinamento M'ARMS – Nível 1 ou Nível 2 H225 _____ *216*

Treinamento M'ARMS – Nível 2 com ênfase na utilização do software RTB (Rotor Track and Balance) _____ *219*

Início

Treinamentos

Treinamento para Aviônicos H225

Qualificação de Tipo Aviônicos H225 ____ *222*

Treinamento de Reciclagem de Aviônicos H225 ____ *224*

Treinamento de Reciclagem de Sistemas Aviônicos aprofundado ____ *226*

Curso de Sistemas H225 ____ *228*

Início

Treinamentos

Treinamento para Mecânicos AS365

Treinamento Mecânico Célula AS365 _____ *230*

Treinamento Mecânico Célula Reciclagem AS365 _____ *233*

Treinamento de Diferenças AS365 _____ *235*

Sistema Hidráulico AS365 _____ *237*

Início

Treinamentos

Treinamento para Aviônicos AS365

Treinamento de Qualificação de Tipo Aviônico AS365 _____ *240*

Treinamento de Reciclagem AS365 _____ *242*

Curso de Sistemas AS365 _____ *244*

Início

Treinamentos

Treinamentos Específicos

Documentação Técnica _____ *246*

Coordenador de Manutenção _____ *249*

Treinamento de Baterias _____ *251*

Treinamento EWIS (Electrical wiring interconnection system) _____ *253*

Treinamento NTDMS *(Treinamento em Desenvolvimento)*

Início

Treinamentos

Ground School H125

❑ Descrição

Tem como objetivo familiarizar o piloto com a operação da aeronave através da apresentação geral do manual de voo da aeronave. Além da operação, o piloto obtém conhecimento básico de célula e seus conjuntos mecânicos, sistemas e motor. O curso é definido de acordo com o modelo e a versão da aeronave que o piloto irá operar.

❑ Público Alvo

Pilotos interessados em se familiarizar com a operação das aeronaves da Família esquilo H125(AS350 B3e) e AS350 Séries.

❑ Pré-requisito

- ✓ Possuir no mínimo Certificado de conhecimento teórico (CCT) de Piloto Privado de Helicóptero(PPH).
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/ documentação técnica oficial do fabricante

Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

❑ Conteúdo Programático

Descrição dos sistemas da aeronave, limitações, desempenho, peso e balanceamento, procedimentos normais e de emergência das aeronaves H125(AS350 B3e) ou AS350 Series.

Ground School H125

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
AS350 B2 ou AS350 B2 VEMD	4
AS350+ ou H125	4

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ Treinamento apenas teórico;
- ✓ Capacidade máxima 10 alunos;
- ✓ Visando a segurança do voo e máxima pro eficiência dos pilotos, o grupo AIRBUS Helicopters recomenda que o cliente realize o treinamento de Qualificação de Tipo (Teórico e Prático em conjunto) em Centro de treinamento autorizado pelo fabricante;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou na sede do cliente.

Qualificação de Tipo Inicial AS350 e H125

❑ Descrição

Fornece ao piloto o conhecimento e proficiência necessários para obtenção da qualificação para operação da aeronave. Compreende o treinamento de solo e de voo necessários para obtenção da habilitação da classe monomotor à turbina (HMNT) nas aeronaves AS350 Séries ou H125.

❑ Público Alvo

Pilotos com habilitação de categoria e classe de helicóptero monomotor convencional (HMNC), que desejam obter a habilitação na classe HMNT e endosso nas aeronaves AS350 Series ou H125, em conformidade com o RBAC 61.

❑ Pré-requisitos

- ✓ Possuir no mínimo Certificado de Habilitação de Tipo(CHT) de piloto privado de Helicóptero(PPH), emitida pela autoridade aeronáutica local;
- ✓ Ter habilitação de classe helicóptero monomotor convencional (HMNC);
- ✓ Possuir certificado médico aeronáutico (CMA) válido;
- ✓ Ter conhecimento de Inglês suficiente para compreender a documentação técnica oficial do fabricante e executar os procedimentos nela previstos.

Qualificação de Tipo Inicial AS350 e H125

❑ Conteúdo Programático

Em solo será abordada a descrição dos sistemas da aeronave, limitações, desempenho, peso e balanceamento, procedimentos normais e de emergências.

Em voo será abordada a aplicação prática do conteúdo do treinamento em solo evidenciando procedimentos normais e de emergência.

❑ Duração

Modelo	Duração		
	Teórico	Prático	Cheque (1)(2)
AS350 ou H125(AS350 B3e)	4 Dias	8 Horas	1 Hora

1 - Tempo médio de duração do cheque

2 - O cheque é opcional e tem o objetivo de revalidar a habilitação HMLT logo após o treinamento, caso seja de interesse do cliente.

Notas

- ✓ Treinamento catálogo Airbus.
- ✓ Duração do treinamento em voo poderá variar em função do desempenho do piloto;
- ✓ O voo de cheque poderá ser realizado na Helibras com nossos examinadores credenciados pela ANAC.
- ✓ O treinamento em Voo é realizado na aeronave do cliente que estará coberta pela apólice de seguro da Helibras.

Qualificação de Tipo Adicional AS350 e H125

❑ Descrição

Fornece ao piloto o conhecimento e proficiência necessários para obtenção da qualificação para operação da aeronave. Compreende o treinamento de solo e de voo necessários para obtenção da habilitação da classe monomotor à turbina (HMNT) nas aeronaves AS350 Séries ou H125.

❑ Público Alvo

Pilotos com habilitação de categoria e classe de helicóptero monomotor a turbina (HMNT), que desejam obter o endosso nas aeronaves AS350 Series ou H125, em conformidade com o RBAC 61.

❑ Pré-requisito

- ✓ Possuir no mínimo Certificado de Habilitação de Tipo (CHT) de Piloto Privado de Helicóptero (PPH);
- ✓ Possuir habilitação na classe HMNT;
- ✓ Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante

Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Qualificação de Tipo Adicional AS350 e H125

❑ Duração

Modelo	Duração		
	Teórico	Prático	Cheque (1)(2)
AS350 ou H125(AS350 B3e)	4 Dias	3 Horas	1 Hora

1 - Tempo Médio de duração do Cheque

2 - O Cheque é opcional e tem objetivo de revalidar a habilitação HMNT logo após o treinamento, caso seja interesse do cliente.

❑ Conteúdo Programático

Em solo será abordada a descrição dos sistemas da aeronave, limitações, desempenho, peso e balanceamento, procedimentos normais e de emergências.

Em voo será abordada a aplicação prática do conteúdo do treinamento em solo evidenciando procedimentos normais e de emergência.

❑ Notas

- ✓ Treinamento catálogo Airbus;
- ✓ Duração do treinamento em voo poderá variar em função do desempenho do piloto;
- ✓ O voo de cheque poderá ser realizado na Helibras com nossos examinadores credenciados pela ANAC
- ✓ O treinamento em Voo é realizado na aeronave do cliente que estará coberta pela apólice de seguro da Helibras.

Treinamento de Diferenças AS350 e H125

❑ Descrição

O treinamento é um curso reduzido, com objetivo de qualificar o piloto em uma nova versão de um determinado modelo de aeronave

❑ Público Alvo

Pilotos habilitados na categoria e classe de Helicóptero monomotor a turbina – HMNT, com endosso no AS350 ou H125 que pretendem operar outra variante (Versão) do AS350.

❑ Pré-requisito

- ✓ Ter Habilitação de classe helicóptero monomotor a turbina(HMNT) e endosso no AS350 ou H125
- ✓ Possuir Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido;
- ✓ Ter conhecimento de inglês suficiente para compreender a documentação técnica oficial do fabricante e executar os procedimentos nela previstos.

❑ Conteúdo Programático

Em solo são apresentadas as principais características e diferenças para a nova versão com relação aos assuntos abaixo:

- ✓ Descrição dos sistemas da aeronave, Limitações, Desempenho, Peso e balanceamento, Procedimentos normais e de emergência.
- ✓ Em voo são apresentadas as principais características e diferenças para a nova versão evidenciando procedimentos normais e de emergência.

Treinamento de Diferenças AS350 e H125

❑ Duração

Modelo	Duração		
	Teórico	Prático	Cheque (1) (2)
AS350 Séries para AS350 B3+ ou H125(AS350 B3e)	2 Dias	1 Hora	1 Hora
AS350 Séries para AS350 B3e	2 Dias	2 Horas	1 Hora
H125 ou AS350 B3+ para AS350 Séries	2 Dias	1,5 Horas	1 Hora
H125 para AS350 B3e	1 Dia	1 Hora	1 Hora

1 – Tempo médio de duração do cheque
2 – O cheque é opcional e tem o objetivo de revalidar a habilitação HMLT logo após o treinamento, caso seja de interesse do cliente.

Treinamento de Diferenças AS350 e H125

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Airbus;
- ✓ A duração do treinamento em voo poderá variar em função do desempenho do piloto;
- ✓ O voo de cheque poderá ser realizado na Helibras com nossos examinadores credenciados pela ANAC;
- ✓ O treinamento em voo é realizado na aeronave do cliente e estará coberta pela apólice de seguro da Helibras
- ✓ Possuímos a opção de treinamento em voo opcionais, sob consulta;
- ✓ Caso o piloto esteja com a habilitação HMNT próxima do vencimento ou vencida, pode-se atrelar esse treinamento com recheque de classe.

Treinamento Periódico/ Recorrente AS350 e H125

❑ Descrição

Treinamento solo e voo de revalidação de classe monomotora à turbina(HMNT) referente às aeronaves da Família Esquilo: H125(AS350 B3e) ou AS350 Séries.
Esse treinamento oferece ao piloto uma revisão do treinamento inicial visando à manutenção de sua habilitação e proficiência técnica.

❑ Público Alvo

Pilotos que desejam revalidar sua habilitação HMNT nas aeronaves H125(AS350 B3e) ou AS350 Series, em conformidade com o RBAC 61.

❑ Pré- requisito

- ✓ Possuir certificado Médico aeronáutico (CMA) válida;
- ✓ Possuir Habilitação na classe HMNT;
- ✓ Possuir endosso no tipo, quando aplicável;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/ Documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em inglês.

Treinamento Periódico/ Recorrente AS350 e H125

❑ Conteúdo Programático

Descrição dos sistemas da aeronave, limitações, desempenho, peso e balanceamento, procedimentos normais e de emergência, equipamentos opcionais, novos equipamentos e modificações mais recentes.

❑ Duração

Modelo	Teoria	Prática	Cheque (1) (2)
AS350 Séries ou H125	4,5 Horas	1 Hora	1 Voo

1 – Tempo médio de duração do cheque

2 – O cheque é opcional e tem o objetivo de revalidar a habilitação HMLT logo após o treinamento, caso seja de interesse do cliente.

Treinamento Periódico/ Recorrente AS350 e H125

❑ **Notas**

- ✓ Treinamento catálogo Airbus**;**
- ✓ A duração do treinamento em voo poderá variar em função do desempenho do piloto;
- ✓ O voo de cheque poderá ser realizado na Helibras com nossos examinadores credenciados pela ANAC;
- ✓ O Treinamento em voo é realizado na aeronave do cliente que estará coberta pela apólice de seguro da Helibras;
- ✓ Caso a habilitação do piloto esteja vencida há mais de 05 anos sugerimos que um novo treinamento de qualificação de tipo inicial seja realizado.

Treinamento de Emergências Avançadas AS350 e H125

❑ Descrição

O objetivo do treinamento é capacitar o piloto a realizar as emergências previstas no manual de voo das aeronaves da Família Esquilo: H125(AS350 B3e) e AS350 Séries.
Para este fim , serão realizados pousos completos em autorrotação durante a fase de decolagem , pairado dentro e fora do efeito solo e em voo de cruzeiro, falha do governador (baixa vazão de combustível), falha hidráulica e falha de rotor de cauda.

❑ Público Alvo

Pilotos já habilitados no H125 (AS350 B3e) ou AS350 Séries que desejam praticar manobras de emergências.

❑ Pré-requisito

Ter licença mínima de PPH pela ANAC;
Ter habilitação válida de classe helicóptero monomotor turbina (HMNT);
Ter CMA válido apropriado para os privilégios da licença;
Ter em sua CIV o endosso referente para ao menos um dos modelos aplicáveis neste programa de treinamento;
Possuir mais de 100 Horas de voo em qualquer um dos modelos aplicáveis neste programa no tipo de aeronave e, ainda, 1000 Horas totais acumuladas em aeronaves de asas rotativas.
Ler e entender os textos do manual de treinamento/ Documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em inglês, para uma melhor compreensão para executar os procedimentos nela previstos.

Treinamento de Emergências Avançadas AS350 e H125

❑ Conteúdo Programático

Treinamento específico das situações de emergência da aeronave, onde serão apresentadas as falhas que impossibilitam a continuidade do voo, com a finalidade de desenvolver a proficiência do piloto para realizar um pouso seguro apesar da respectiva falha. O planejamento do voo e as devidas observações serão apresentados no Briefing e Debriefing. Em adição, serão realizados pousos em autorrotação durante a fase de decolagem, pairado fora do efeito solo(OGE) e na reta.

Será executado também o procedimento em caso de falha do governador (Baixa vazão de combustível), pane hidráulica e falha de rotor de cauda. O treinamento abordará as seções de limitações, desempenho, procedimentos normais e de emergências constantes do manual de voo.

Treinamento de Emergências Avançadas AS350 e H125

❑ Duração

Modelo	Teoria	Prática
AS350 Séries ou H125	Briefing/ Debrifieng	3 Horas

❑ Notas

- ✓ Treinamento catálogo Helibras.
- ✓ O treinamento em voo é realizado na aeronave do cliente que estará coberta pela apólice de seguro da Helibras.
- ✓ Recomenda-se que anualmente este tipo de treinamento seja executado a fim de permitir a manutenção operacional no caso de perda total ou parcial do motor, bem como em caso de falha do rotor de cauda e do sistema hidráulico.
- ✓ Este programa de treinamento corresponde à certificação básica da aeronave, levando em consideração o tipo de licença e a experiência do aluno.

Manutenções Preventivas por Pilotos AS350 e H125

❑ Descrição

Treinamento desenvolvido baseado no programa de manutenção (MSM) do H125 (AS350 B3e) ou AS350 Séries, definido pelo fabricante do helicóptero(AIRBUS HELICOPTERS) e no programa de Manutenção (PRE), definido pelo fabricante do motor (Safran Helicopter Engines), que visa proporcionar aos pilotos o requisito para o obter a qualificação para realizar inspeções preventivas nos helicópteros AS350 da HELIBRAS, equipados com motor Arriel 1 e/ou 2.

❑ Público Alvo

Pilotos licenciados e habilitados, pela ANAC, de empresas privadas (RBAC91) e de táxi aéreo (RBAC 135) que tenham interesse em obter a qualificação para realizar inspeções preventivas nos helicópteros H125 (AS350 B3e) ou AS350 Series, da HELIBRAS, de acordo com os programas de manutenção supracitados, atualizados, bem como em conformidade com a legislação ANAC vigente (RBAC 43, IS43.012B, IS 43.9-003ª e resolução Nº 457, 20/12/2017).

Manutenções Preventivas por Pilotos AS350 e H125

❑ **Pré-requisito**

✓ Possuir Habilitação na Classe/ Tipo referente à aeronave
✓ Possuir endosso no tipo, quando aplicável;
✓ Possuir certificado médico, quando aplicável;
✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/ Documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em inglês.

❑ **Conteúdo Programático**

Durante o curso são apresentados a descrição e uso dos manuais master de manutenção (ATA 04 – 05) da célula e do motor, inspeções diárias (Pré-voo, Pós voo, cheque P), outras tarefas de mesma complexidade, limitadas a 30 FH horas de voo // 7 Dias (Célula) e a 25 FH horas de voo // 7 Dias (Motor), cumprimento das diretrizes de aeronavegabilidade (D.A), preenchimento de registros, bem como revisão dos aspectos legais do RBAC 43 e IS 43-012B.

Manutenções Preventivas por Pilotos AS350 e H125

❑ Duração

Modelo	Dias Úteis
H125 ou AS350 Series Personalizado	4

❑ Notas

- ✓ Treinamento catálogo Helibras.
- ✓ As inspeções e tarefas abordadas neste treinamento só poderão ser colocadas em prática
- ✓ pelos pilotos, mediante autorização da agência reguladora (ANAC) solicitada pelo piloto após o treinamento. O treinamento em si não autoriza o piloto a realizar e registrar as inspeções sem autorização da ANAC;
- ✓ Após passar por este treinamento, o piloto deverá executar somente aquelas tarefas com
- ✓ as quais ele sinta-se confortável a realizar. O mesmo deverá ocorrer com as
- ✓ diretrizes de aeronavegabilidade (DA).
- ✓ Neste treinamento não comtempla as atividades de complexidade elevada, como:
- ✓ Torque cheque (TCK), retorque (RTQ), remoção, desmontagem, montagem e instalação de componentes, limitando o treinamento às manutenções preventivas condicionadas às restrições do RBAC 43 (ANAC) e IAC 43.
- ✓ Treinamento realizado na HELIBRAS ou com turma exclusiva na sede do cliente;
- ✓ A instrução prática será realizada na aeronave do cliente, que deverá estar disponível durante todo o período do treinamento prático.

Qualificação de Tipo Célula AS350 Séries ou H125

❑ Descrição

Oferece ao mecânico a proficiência e o conhecimento teórico e prático necessário ao profissional para a manutenção da aeronave.
Para as aeronaves AS350 Séries ou H125(AS350 B3e) , o aluno tem a oportunidade de executar tarefas práticas de manutenção sobre conjuntos ou na maquete de treinamento do AS350.

❑ Público Alvo

Mecânicos que desejam se qualificar na manutenção teórica e prática no AS350 Séries ou H125 (AS350 B3e).

❑ Pré- requisito

- ✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com habilitação em GMP ou Célula ou CCT teórico ou possuir graduação acadêmica aeronáutica ou similar, sujeito a análise da grade curricular;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/ documentação técnica oficial do fabricante

Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Qualificação de Tipo Célula AS350 Séries ou H125

❑ Conteúdo Programático

O treinamento teórico é baseado no manual de treinamento (TM ou THB), onde são abordados a descrição e o funcionamento de sistemas, tais como: Estruturas, transmissões dos rotores principal e de cauda, combustível, elétrico, hidráulico, comandos de voo, proteção contra fogo, aquecimento/ ventilação, iluminação, comunicação, navegação etc... E interfaces da célula com o motor, como: instalação, indicações, comandos e lubrificação do motor, sistema de partida, escapamento.

Na parte prática, as atividades de manutenção previstas durante o treinamento, são executadas sobre conjuntos mecânicos ou na maquete de treinamento, juntamente com a documentação técnica aprovada do fabricante, na versão mais atualizada.

Qualificação de Tipo Célula AS350 Séries ou H125

❑ Duração

Modelo	Dias Úteis
AS 350 B2, B2 VEMD	10
AS350 B3, B3+ e H125	10

❑ Notas

- ✓ Treinamento catálogo Airbus.
- ✓ Capacidade máxima 08 alunos.
- ✓ A Helibras possui uma maquete real de AS350 para execução das atividades práticas;
- ✓ Treinamento de remoção/ instalação de componentes não será realizado na aeronave do cliente, somente em maquetes de treinamento.

Mecânico Célula Reciclagem AS350 Séries ou H125

❑ Descrição

Reciclagem dos conceitos e das técnicas de manutenção Airbus|Helibras, dos conhecimentos com relação aos sistemas da aeronave e esclarecimentos relacionados às dificuldades e aos procedimentos adotados no dia-a-dia, com ênfase nas dúvidas dos mecânicos que já possuam experiência na aeronave. O treinamento permite atualização dos conhecimentos dos mecânicos para a realização de manutenção da aeronave, com alto nível de segurança e eficiência.

❑ Público Alvo

Mecânicos qualificados no AS350 Séries ou H125 (AS350 B3e) que desejam reciclar seus conhecimentos

❑ Pré – Requisitos

- ✓ Ter concluído e sido aprovado no curso de Qualificação de tipo Célula, ministrado pela Helibras/ Airbus, na versão em que deseja ser reciclado;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/ documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Mecânico Célula Reciclagem AS350 Séries ou H125

❑ Duração

Duração	Dias Úteis
AS 350 B2, B2 VEMD	4
AS350 B3, B3+ e H125	4

❑ Notas

- ✓ Treinamento catálogo Airbus;
- ✓ Treinamento apenas teórico;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou com turma exclusiva na sede do cliente;
- ✓ Capacidade máxima 10 alunos.

Mecânico Célula Diferenças AS350 Séries ou H125

❑ Descrição

É um treinamento teórico com o objetivo de qualificar o mecânico em uma nova versão da aeronave AS350.

❑ Público Alvo

Mecânicos que já possuam uma qualificação em célula em um determinado modelo e versão do Helicóptero e desejam se qualificar em uma nova versão dessa aeronave.

❑ Pré – Requisitos

- ✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com habilitação em GMP ou Célula ou CCT teórico ou possuir graduação acadêmica aeronáutica ou similar, sujeito a análise da grade curricular;
- ✓ Ter concluído e sido aprovado no curso de Mecânico de célula na versão a ser suplantada para a nova versão que deseja ser qualificado;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/ documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Mecânico Célula Diferenças AS350 Séries ou H125

❑ Conteúdo Programático

São abordadas somente as diferenças estruturais, dos sistemas e conjuntos mecânicos para a nova versão da aeronave a ser suplantada.

❑ Duração

Duração	Dias Úteis
AS 350 B3+ para H125 (AS350 B3e)	2
AS350 B2 e/ou B2 VEMD para H125 (AS350 B3e)	3

❑ Notas

- ✓ Treinamento catálogo Airbus;
- ✓ Treinamento apenas teórico;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou com turma exclusiva na sede do cliente;
- ✓ Capacidade máxima 10 alunos.

Inspeção de Pás do rotor principal e rotor de cauda do AS350 Séries ou H125

❑ Descrição

A pá é uma peça vital. A tecnologia que envolve a sua fabricação permite obtermos características especiais de performance e resistência à fadiga. É importante a conscientização do mecânico ao tratar de qualquer problema relativo às pás dos rotores. Saber utilizar plenamente um componente de concepção tão complexa certamente evitará intervenções antecipadas ou desnecessárias, acarretando em custos elevados. São abordados os reparos de classe “C” (reparos com meios limitados sobre uma área não vital da pá). É um curso somente teórico de Inspeção das pás do rotor principal e de cauda.

❑ Público Alvo

Mecânicos que desejam se qualificar à realização de Inspeções nas pás do rotor principal e do rotor de cauda da aeronave AS350 Series e H125 (AS350 B3e).

❑ Pré – requisitos

- ✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com habilitação em GMP ou Célula ou CCT teórico ou possuir graduação acadêmica aeronáutica ou similar, sujeito a análise da grade curricular;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Inspeção de Pás do rotor principal e rotor de cauda do AS350 Séries ou H125

❑ Duração

Duração	Dias Úteis
AS 350 B	5
AS350 BA,B2,B2 VEMD,B3,B3+ e H125	5

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ Capacidade máxima 08 alunos;
- ✓ Treinamento realizado somente na Helibras.

Sistema Hidráulico no AS350

❑ Descrição

O objetivo do curso é fornecer ao mecânico o conhecimento a respeito dos diversos componentes do sistema hidráulico e seu funcionamento, a periodicidade de manutenção e limite de vida dos componentes. A manutenção prevista conforme documentação da aeronave e as intervenções permitidas de acordo com o nível de manutenção. Na parte prática os trabalhos devem ser realizados na maquete do centro de treinamento ou no helicóptero do cliente (sem remoção de componentes).

❑ Público Alvo

Mecânicos que desejam se qualificar no Sistema Hidráulico AS350 Séries ou H125 (AS350 B3e).

❑ Pré-requisitos

- ✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com habilitação em GMP ou Célula ou CCT teórico ou possuir graduação acadêmica aeronáutica ou similar, sujeito a análise da grade curricular;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/ documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Sistema Hidráulico no AS350

❑ Conteúdo programático

Durante este treinamento, será apresentado ao aluno o funcionamento do sistema hidráulico e os diversos componentes que compõe o sistema hidráulico. Também serão ministradas instruções aplicáveis durante as manutenções em sistemas hidráulicos, instruções antes de remover um equipamento hidráulico por vazamento, análise da contaminação do sistema hidráulico, monitoramento dos bancos hidráulicos, pesquisa de panes, (Remoção/instalação de um servo comando, bomba hidráulica e abastecimento do acumulador de pressão, etc.).

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
AS350 Séries	5

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ No máximo 08 alunos;
- ✓ Outros modelos da gama Airbus Helicopters, sob consulta;
- ✓ Material de consumo, se utilizado, carrinho de ferramentas, banco hidráulico, será fornecido pelo cliente, se for na aeronave do cliente;
- ✓ O retorno da aeronave ao serviço é realizado pelo cliente, se aplicável.

Balanceamento de Rotores no AS350 Séries

❑ Descrição

O voo do helicóptero envolve diferentes conjuntos dinâmicos que, sob o controle do piloto, compõem forças resultantes que provocam o movimento desejado da aeronave. Tais conjuntos trabalham em diferentes frequências, cujo equilíbrio adequado é importante para o conforto dos passageiros e da pilotagem, bem como para evitar o desgaste desnecessário e prematuro dos componentes. O objetivo principal do curso é capacitar o operador, qualificado na aeronave, com relação à identificação e à correção da vibração dos rotores, através da análise de dados da vibração, conforme previsto na documentação técnica aprovada da Airbus.

❑ Pré-requisitos

- ✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com habilitação em GMP ou Célula ou CCT teórico ou possuir graduação acadêmica aeronáutica ou similar, sujeito a análise da grade curricular;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus Helicopters, que se encontram escritos em Inglês.

❑ Público alvo

Técnicos Mecânicos Aeronáuticos e Engenheiros Aeronáuticos que desejam se qualificar em balanceamento de rotores da aeronave AS350 Series e H125 (AS350 B3e).

Balanceamento de Rotores no AS350 Séries

❑ Conteúdo Programático

São abordadas conceitos básicos de vibração e as técnicas para ajuste do balanceamento dos rotores e eixo de acionamento do rotor de cauda, sempre baseado em procedimentos previstos na documentação técnica Airbus.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
AS350 Séries ou H125	5*

*** Duração para formação de até 03 equipes. A cada dupla adicional, é necessário acrescentar mais um dia de instrução, limitado a 05 equipes.**

Balanceamento de Rotores no AS350 Séries

❑ **Notas**

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou com turma exclusiva, na sede do cliente;
- ✓ Treinamento prático: no máximo 03 equipes (2 mecânicos por equipe);
- ✓ Treinamento é realizado com aeronave e tripulação do cliente, seja na Helibras ou sede do cliente;
- ✓ Material de consumo será fornecido pelo cliente;
- ✓ O retorno da aeronave ao serviço será realizado pelo cliente;
- ✓ Os voos serão realizados por piloto do cliente, que deverá estar disponível durante todo o treinamento prático;
- ✓ Durante a execução do treinamento prático, a aeronave estará indisponível para outras operações;
- ✓ Para a realização do treinamento, o cliente deverá disponibilizar aeronave contendo diário de bordo, cópia dos LogCard das pás do Rotor Principal e do Rotor de Cauda; Fonte externa DC e AC (se aplicável), carrinho de ferramentas, equipamento para análise de vibração; tripulação (mecânico para acompanhamento de todas as atividades e pilotos para os giros no solo e voos para ajustes);
- ✓ No momento da solicitação, sugerimos que o cliente informe o equipamento de análise de vibração utilizado pelo operador.

Voos de Manutenção no AS350 Séries ou H125

❑ Descrição

Treinamento requerido para preparar a tripulação (Mecânicos e Pilotos), para a execução das verificações funcionais previstas no Manual de Voo da aeronave AS350 Series e H125 (AS350 B3e).
Compreende um encontro técnico da equipe Helibras - com a sua equipe, voando a aeronave após a realização de instruções teóricas em solo. O objetivo é a preparação da tripulação para execução das verificações funcionais previstos no Manual de Voo, visando maior segurança, menor tempo de manutenção, maior disponibilidade da aeronave, maior interação da tripulação e permitindo explorar todo o envelope de voo da aeronave.

❑ Público Alvo

Pilotos e Mecânicos que realizam ou desejam se qualificar para realizar voos de manutenção, previstos na seção 8.3 do manual de voo (PMV/FFLM) em helicópteros AS350 Séries ou H125 (AS350 B3e) da Airbus Helicopters.

Voos de Manutenção no AS350 Séries ou H125

❑ Pré-requisitos

➢ PILOTOS

- ✓ Possuir licença PCH ou PLAH (ANAC) para helicópteros;
- ✓ Ter cursado, concluído e sido aprovado no curso Ground School AS350 na versão que deseja ser qualificado ou possuir endosso no modelo quando aplicável;
- ✓ Possuir o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido;
- ✓ Comprovar, no mínimo 100 horas de voo, como piloto em comando no AS350 ou H125.

➢ MECÂNICOS

- ✓ Ter cursado, concluído e sido aprovado no curso de qualificação de tipo em célula no AS350 Séries ou H125 (AS350 B3e).

Voos de Manutenção no AS350 Séries ou H125

❑ Conteúdo Programático

São executadas em sala de aula instruções teóricas sobre: documentação à ser utilizada, atmosfera padrão, os sistemas da aeronave, peso e balanceamento, a execução das verificações funcionais previstas no FLM (Seção 8.3), destacando pontos de atenção, tais como: o monitoramento de parâmetros, anotações das medidas das vibrações, entre outros. Em voo, os alunos, tem a oportunidade de observar a execução dessas verificações, executadas pelos instrutores e, na sequência, tem a oportunidade de executá-las, sob supervisão. Os sistemas de Radionavegação e comunicação não são abordados nessa oportunidade.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
AS350 Séries ou H125	5*

***Duração para formação de até 03 equipes. A cada dupla adicional, é necessário acrescentar mais um dia de instrução, limitado a 05 equipes.**

Voos de Manutenção no AS350 Séries ou H125

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ A duração do treinamento em voo poderá variar em função do desempenho da equipe;
- ✓ O Treinamento em Voo é realizado na aeronave do cliente. Durante a execução do treinamento prático, a aeronave estará indisponível para outras operações
- ✓ Cada equipe é composta por 01 piloto e 01 mecânico;
- ✓ Mínimo de 02 (duas) equipes por turma;
- ✓ Máximo de 05 (cinco) equipes por turma;
- ✓ Material de consumo será fornecido pelo cliente;
- ✓ O retorno da aeronave ao serviço é realizado pelo cliente;
- ✓ Para a realização do treinamento, o cliente deverá disponibilizar aeronave contendo diário de bordo, cópia dos LogCard das pás do Rotor Principal e do Rotor de Cauda; Fonte externa DC, carrinho de ferramentas, equipamento para análise de vibração; tripulação (mecânico para acompanhamento de todas as atividades e pilotos para os giros no solo e voos para ajustes).

Qualificação de Tipo Aviônico AS350 Séries ou H125

❑ Descrição

Nos cursos iniciais, o aluno recebe treinamento teórico e realiza exercícios práticos para servir a uma correta intervenção de manutenção nos sistemas mais importantes da aeronave. Ao concluir o estudo, o técnico poderá revisar os sistemas essenciais da aeronave e realizar tarefas de manutenção organizacionais e intermediárias, conforme documentação de manutenção da Airbus.

❑ Público alvo

Aviônicos licenciados que desejam obter a certificação de Tipo nos modelos AS350 e H125.

❑ Pré-requisito

✓ Ser técnico Aviônico licenciado;
✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/ documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Qualificação de Tipo Aviônico OEM AS350 Séries ou H125

❑ Conteúdo programático

Documentação técnica em uso, estrutura, acionamento dos rotores, rotores, sistemas: de indicação, de combustível, elétrico, hidráulico, de controles de voo, de proteção contra fogo, de ar condicionado, de iluminação, de comunicação, de navegação e dos motores.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
AS350 B3e (H125)	10

❑ Notas

- ✓ Treinamento catálogo Airbus;
- ✓ Capacidade máxima 08 alunos;
- ✓ Treinamento pratico com testes funcionais é realizado na aeronave do cliente;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou na sede do cliente.

Reciclagem de Aviônicos AS350 Séries ou H125

❑ Descrição

O treinamento de reciclagem teórica tem como objetivo principal esclarecer as dúvidas e dificuldades encontradas pelos técnicos no dia a dia. Fornece atualização dos conhecimentos para os aviônicos com experiência mantendo alto nível de segurança e eficiência. No curso de reciclagem, os alunos podem revisar o conteúdo básico de seu treinamento inicial, bem como as mudanças recentes em suas aeronaves e revisão de ASB / EASBs.

❑ Público alvo

Aviônicos licenciados e com Treinamento Inicial OEM AS350 e H125 que desejam reciclar seus conhecimentos.

❑ Pré-requisitos

- ✓ Ser técnico Aviônico licenciado
- ✓ Ter concluído e sido aprovado no curso de Qualificação de tipo em Aviônica, ministrado pela Helibras/ Airbus, na versão em que deseja ser reciclado;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Reciclagem de Aviônicos AS350 Séries ou H125

❑ Conteúdo programático

O conteúdo inclui a revisão de alguns principais sistemas do helicóptero, novas informações sobre os aviônicos, sistema de geração elétrica digital e analógica, sistema integrado de displays, piloto automático, novos procedimentos de manutenção, entre outros.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
AS350 B3e (H125)	5

❑ Notas

- ✓ Treinamento catálogo Airbus;
- ✓ Treinamento teórico;
- ✓ Capacidade máxima 10 alunos;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou turma exclusiva na sede do cliente.

Curso de Sistemas AS350 Séries ou H125

❑ Descrição

Os cursos de analise de sistemas são cursos teóricos que visam atender clientes com demandas de conhecimentos específicos.
Neste treinamento o aluno recebe os fundamentos necessários para fazer uma análise mais aprofundada do funcionamento de um sistema de sua aeronave (sob demanda). E através de um estudo detalhado do sistema o aluno desenvolve proficiência para fazer procedimentos de manutenção avançados.
É a solução de treinamento ideal para atender a demanda de especialistas de alta eficiência.

❑ Público alvo

Técnicos especialistas aeronáuticos.

❑ Pré-requisito

- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Curso de Sistemas AS350 Séries ou H125

❑ Conteúdo programático

Sob consulta.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
Sistemas Elétricos AS350 ou H125	5
Sistemas Aviônicos AS350 ou H125	5

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ Treinamento Teórico;
- ✓ No máximo 10 alunos;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou na sede do cliente;
- ✓ Treinamento prático com testes funcionais práticos realizados na aeronave do cliente.

Ground School EC130 e H130

❑ Descrição

Tem como objetivo familiarizar o piloto com a operação da aeronave através da apresentação geral do manual de voo da aeronave. Além da operação, o piloto obtém conhecimento básico de célula e seus conjuntos mecânicos, sistemas e motor. O curso é definido de acordo com o modelo e a versão da aeronave que o piloto irá operar.

❑ Público alvo

Pilotos interessados em se familiarizar com a operação das aeronaves H130 (EC130 T2) e EC130 B4.

❑ Pré-requisitos

✓ Possuir no mínimo certificado de conhecimento teórico (CCT) de piloto privado de Helicóptero (PPH);
✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/ documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em inglês.

Ground School EC130 e H130

❑ Conteúdo programático

Descrição dos sistemas da aeronave, limitações, desempenho, peso e balanceamento, procedimentos normais e de emergências das aeronaves H130(EC130 T2) ou EC130 B4.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H130 ou EC130 B4	4

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ Treinamento apenas Teórico;
- ✓ No máximo 10 alunos;
- ✓ Visando a segurança do voo e máxima proficiência dos pilotos, o Grupo Airbus Helicopters recomenda que o cliente realize o treinamento de Qualificação de Tipo (teórico e prático em conjunto) em Centro de Treinamento autorizado pelo fabricante;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou na sede do cliente.

Qualificação de Tipo Inicial EC130 e H130

❑ Descrição

Fornece ao piloto o conhecimento e a proficiência necessários para obtenção da qualificação para operação da aeronave. Compreende o treinamento de solo e de voo necessários para obtenção da habilitação da Classe Monomotor à Turbina (HMNT) nas aeronaves H130 (EC130 T2) e EC130 B4, em conformidade com os requisitos do RBAC 61.

❑ Público alvo

Pilotos com habilitação de categoria e classe de helicóptero monomotor convencional (HMNC), que desejam obter a habilitação na classe HMNT e endosso nas aeronaves H130 (EC130 T2) ou EC130 B4, em conformidade com o RBAC 61.

❑ Pré-requisito

- ✓ Possuir no mínimo Certificado de Habilitação de Tipo (CHT) de Piloto Privado de Helicóptero (PPH) emitida pela Autoridade Aeronáutica local;
- ✓ Ter habilitação de classe helicóptero monomotor convencional (HMNC);
- ✓ Possuir Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido;
- ✓ Ter conhecimento de inglês suficiente para compreender a documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras e executar os procedimentos nela previstos.

Qualificação de Tipo Inicial EC130 e H130

❑ Conteúdo programático

Em solo será abordada a descrição dos sistemas da aeronave, limitações, desempenho, peso e balanceamento, procedimentos normais e de emergências.
Em voo será abordada a aplicação prática do conteúdo do treinamento em solo evidenciando procedimentos normais e de emergência.

❑ Duração

Modelo	Duração		
	Teórico	Prático	Cheque (1)(2)
H130 ou EC130 B4	4 dias	8 horas	1 hora

❑ Notas

- ✓ Treinamento catálogo Airbus;
- ✓ Duração do treinamento em voo poderá variar em função do desempenho do piloto;
- ✓ O voo de cheque poderá ser realizado na HELIBRAS com nossos examinadores credenciados pela ANAC;
- ✓ O treinamento em voo é realizado na aeronave do cliente que estará coberta pela apólice de seguro da Helibras.

Qualificação de Tipo Adicional EC130 e H130

❑ Descrição

Fornece ao piloto o conhecimento e a proficiência necessários para obtenção da qualificação para operação da aeronave. Compreende o treinamento de solo e de voo para obtenção do endosso nas aeronaves H130 (EC130T2) ou EC130 B4.

❑ Público alvo

Pilotos já habilitados em helicópteros da categoria Monomotor a Turbina (HMNT) que desejam obter o endosso nas aeronaves H130 (EC130 T2) ou EC130 B4, em conformidade com o RBAC 61.

❑ Pré-requisitos

- ✓ Possuir no mínimo Certificado de Habilitação de Tipo (CHT) de Piloto Privado de Helicóptero (PPH);
- ✓ Possuir habilitação na classe HMNT;
- ✓ Possuir Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido;
- ✓ Ter conhecimento de inglês suficiente para compreender a documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras e executar os procedimentos nela previstos.

Qualificação de Tipo Adicional EC130 e H130

❑ Conteúdo programático

Em solo será abordada a descrição dos sistemas da aeronave, limitações, desempenho, peso e balanceamento, procedimentos normais e de emergências.
Em voo será abordada a aplicação prática do conteúdo do treinamento em solo evidenciando procedimentos normais e de emergência.

❑ Duração

Modelo	Duração		
	Teórico	Prático	Cheque (1)(2)
H130 ou EC130 B4	4 dias	8 horas	1 hora

1 – Tempo médio de duração do cheque
2 – O cheque é opcional e tem o objetivo de revalidar a habilitação HMNT logo após o treinamento, caso seja de interesse do cliente

❑ Notas

- ✓ Treinamento catálogo Airbus;
- ✓ Duração do treinamento em voo poderá variar em função do desempenho do piloto;
- ✓ O voo de cheque poderá ser realizado na HELIBRAS com nossos examinadores credenciados pela **ANAC**;
- ✓ O treinamento em voo é realizado na aeronave do cliente que estará coberta pela apólice de seguro, caso a habilitação HMNT do piloto esteja vencida há mais de 05 anos um novo treinamento qualificação de tipo inicial é requerido;
- ✓ Possuímos a opção de treinamento em voo opcionais, sob consulta.

Treinamento de Diferenças EC130 e H130



HELIBRAS

Treinamento Periódico/ Recorrente EC130 e H130

❑ Descrição

Treinamento solo e voo de revalidação de classe monomotora à turbina (HMNT) referente às aeronaves H130 (EC130 T2) ou EC130 B4.
Este treinamento oferece ao piloto uma revisão do treinamento inicial visando à manutenção de sua habilitação e proficiência técnica.

❑ Público alvo

Pilotos já habilitados em helicópteros da categoria Monomotor a Turbina (HMNT) que desejam obter o endosso nas aeronaves H130 (EC130 T2) ou EC130 B4, em conformidade com o RBAC 61.

❑ Pré-requisitos

- ✓ Possuir no mínimo Certificado de Habilitação de Tipo (CHT) de Piloto Privado de Helicóptero (PPH);
- ✓ Possuir habilitação na classe HMNT;
- ✓ Possuir Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido;
- ✓ Ter conhecimento de inglês suficiente para compreender a documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, e executar os procedimentos nela previstos.

Treinamento Periódico/ Recorrente EC130 e H130

❑ Duração

Modelo	Teoria	Prática	Cheque (1)(2)
H130 ou EC130 B4	4,5 horas	1 hora	1 hora

1 – Tempo médio de duração do cheque
2 – O cheque é opcional e tem objetivo de revalidar a habilitação HMLT logo após o treinamento, caso seja interesse do cliente.

❑ Notas

- ✓ Treinamento catálogo Airbus;
- ✓ Duração do treinamento em voo poderá variar em função do desempenho do piloto;
- ✓ O Voo de cheque é realizado na aeronave do cliente que estará coberta pela apólice de seguro da Helibras;
- ✓ Caso a habilitação do piloto esteja vencida há mais de 05 anos sugerimos a realização de um novo treinamento inicial.

Treinamento de Emergências Avançadas EC130 e H130

❑ Descrição

O objetivo do treinamento é capacitar o piloto a realizar um pouso seguro em caso de perda completa de potência do motor nas aeronaves H130 (EC130 T2) e EC130 B4. Para este fim, serão realizados pousos em autorrotação durante a fase de decolagem, pairado fora do efeito solo (OGE) e na reta. Será executado também, o procedimento em caso de falha do governador (baixa vazão de combustível, somente para aeronave sem sistema FADEC), pane hidráulica e falha do rotor de cauda.

O treinamento abordará as seções de limitações, desempenho, procedimentos normais e de emergências constantes do Manual de Voo.

❑ Público alvo

Pilotos já habilitados no H130 (EC130 T2) ou EC130 B4, que desejam praticar manobras de emergências.

❑ Pré-requisitos

- ✓ Possuir Certificado médico aeronáutico (CMA) válido;
- ✓ Possuir habilitação na classe HMNT;
- ✓ Possuir endosso no tipo, quando aplicável;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/ documentação técnica oficial do Fabricante.

Treinamento de Emergências Avançadas EC130 e H130

❑ Conteúdo programático

Treinamento específico das situações de emergência da aeronave, onde serão apresentadas as falhas que impossibilitam a continuidade do voo, com a finalidade de desenvolver a proficiência do piloto para realizar um pouso seguro apesar da respectiva falha. O planejamento do voo e as devidas observações serão apresentados no Briefing e Debriefing.

❑ Duração

Modelo	Teoria	Prática
H130 ou EC130 B4	Briefing/ Debrifieng	3 Horas

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ O Treinamento em Voo é realizado na aeronave do cliente que estará coberta pela apólice de seguro da Helibras;
- ✓ Recomenda-se que anualmente este tipo de treinamento seja executado a fim de permitir a manutenção operacional no caso de perda total ou parcial do motor, bem como em caso de falha do rotor de cauda e do sistema hidráulico;
- ✓ Este programa de treinamento corresponde à certificação básica da aeronave, levando em consideração o tipo de licença e a experiência do aluno.

Treinamento de Manutenções Preventivas por Pilotos H130



HELIBRAS

Qualificação Tipo Célula EC130 e H130

❑ Descrição

Oferece ao mecânico a proficiência, o conhecimento teórico e prático necessário ao profissional para realizar manutenção da aeronave.
Para os helicópteros, o aluno tem a oportunidade de executar tarefas práticas de manutenção sobre conjuntos mecânicos na maquete de treinamento do EC130.

❑ Público alvo

Mecânicos que desejam se qualificar na manutenção teórica e prática H130 (EC130 T2) e EC130 B4.

❑ Pré-requisitos

- ✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com habilitação em GMP ou Célula ou CCT teórico ou possuir graduação acadêmica aeronáutica ou similar, sujeito a análise da grade curricular;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus Helicopters, que se encontram escritos em Inglês.

Qualificação Tipo Célula EC130 e H130

❑ Conteúdo programático

O treinamento teórico é baseado no manual de treinamento (TM ou THB), onde são abordados a descrição e o funcionamento de sistemas, tais como: estrutura, transmissões dos rotores principal e de cauda, combustível, elétrico, hidráulico, comandos de voo, proteção contra fogo, aquecimento/ventilação, iluminação, comunicação, navegação etc. e interfaces da célula com o motor, como: instalação, indicações, comandos e lubrificação do motor, sistema de partida, escapamento. Na parte prática, as atividades de manutenção previstas durante o treinamento, são executadas sobre conjuntos mecânicos e na maquete de treinamento, juntamente com a documentação técnica aprovada do fabricante, na versão mais atualizada.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H130 e EC130 B4	10

Qualificação Tipo Célula EC130 e H130

❑ **Notas**

✓ Treinamento catálogo Airbus;

✓ Capacidade máxima 08 alunos;

✓ A Helibras possui uma maquete de tamanho real do EC130 B4 para a execução das atividades práticas;

✓ Treinamento de remoção/ instalação de componentes não será realizado na aeronave do cliente, somente em maquetes de treinamento.

Mecânico Célula Reciclagem EC130 e/ou H130

❑ Descrição

Reciclagem dos conceitos e das técnicas de manutenção Airbus/Helibras, dos conhecimentos com relação aos sistemas da aeronave e esclarecimentos relacionados às dificuldades e aos procedimentos adotados no dia-a-dia, com ênfase nas dúvidas dos mecânicos que já possuam experiência nas aeronaves H130 (EC130 T2) ou EC130 B4. O treinamento permite atualização dos conhecimentos dos mecânicos para a realização de manutenção da aeronave, com alto nível de segurança e eficiência.

❑ Público alvo

Mecânicos qualificados em determinado tipo que desejam reciclar seus conhecimentos.

❑ Pré-requisitos

- ✓ Ter concluído e sido aprovado no curso de Qualificação de tipo em Célula, ministrado pela Helibras/ Airbus, na versão em que deseja ser reciclado;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus Helicopters, que se encontram escritos em Inglês.

Mecânico Célula Reciclagem EC130 e/ou H130

❑ Conteúdo programático

São revisados os principais sistemas do helicóptero, tratadas as últimas modificações, boletins recentes, novos procedimentos de manutenção e equipamentos da aeronave. É uma oportunidade para uma troca de experiência e consolidação dos conhecimentos adquiridos.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
EC130 B4	4
H130	4
EC130 B4 e H130	5

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Airbus;
- ✓ Treinamento apenas teórico;
- ✓ Treinamento poderá ser realizado na Helibras ou com turma exclusiva na sede do cliente;
- ✓ No máximo 10 alunos .

Mecânico Célula Diferenças EC130 e H130

❑ Descrição

É um treinamento teórico com o objetivo de qualificar o mecânico em uma nova versão de um determinado modelo de aeronave.

❑ Público alvo

Mecânicos que desejam se qualificar na manutenção teórica e prática de determinado tipo/ versão.

❑ Pré-requisitos

✓ Ter concluído e sido aprovado no curso de Qualificação de Tipo Célula, ministrado pela Helibras|Airbus, na versão a ser suplantada para a nova versão que deseja ser qualificado

✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus Helicopters, que se encontram escritos em Inglês.

Mecânico Célula Diferenças EC130 e H130

❑ Conteúdo programático

São abordadas somente as diferenças estruturais, dos sistemas e dos conjuntos mecânicos para a nova versão da aeronave a ser suplantada.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
AS350 B3+ ou H125 para EC130 B4	4
AS350 B3+ ou H125 para H130	4
EC130 B4 para H130	3
H130 para EC130 B4	3
AS350 B3+ ou H125 para EC130 B4 e H130	7

Mecânico Célula Diferenças EC130 e H130

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ Treinamentos de diferenças entre versões do H130 serão apenas teóricos;
- ✓ Treinamentos de diferenças das versões do AS350 para H130 terão atividades práticas das diferenças;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou com turma exclusiva na sede do cliente;
- ✓ No máximo 10 alunos.

Ground School EC135 e H135

❑ Descrição

Tem como objetivo familiarizar o piloto com a operação da aeronave através da apresentação geral do manual de voo da aeronave. Além da operação, o piloto obtém conhecimento básico de célula e seus conjuntos mecânicos, sistemas e motor. O curso é definido de acordo com o modelo e a versão da aeronave que o piloto irá operar.

❑ Público Alvo

Pilotos interessados em se familiarizar com a operação das aeronaves H135(Helionix®) e Ec135(CPDS).

❑ Pré-requisitos

- ✓ Possuir no mínimo Certificado de conhecimento teórico (CCT) de Piloto Privado de Helicóptero(PPH), emitida pela Autoridade Aeronáutica Local.
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/ documentação técnica oficial do fabricante AIRBUS Helicopters, que se encontram escritos em Inglês.

❑ Conteúdo Programático

Descrição dos sistemas da aeronave, limitações, desempenho, peso e balanceamento, procedimentos normais e de emergência das aeronaves H135(Helionix®) e EC135(CPDS).

Ground School EC135 e H135

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H135 (Helionix apenas)	8
EC135 (CPDS apenas)	8

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ Treinamento apenas teórico;
- ✓ Capacidade de no Máximo 10 alunos;
- ✓ Visando a segurança do voo e máxima pro eficiência dos pilotos, o grupo AIRBUS Helicopters recomenda que o cliente realize o treinamento de Qualificação de Tipo (Teórico e Prático em conjunto) em Centro de treinamento autorizado pelo fabricante.
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou na sede do cliente.

Qualificação de Tipo Inicial H135 (VFR | IFR)

❑ Descrição

Fornece ao piloto o conhecimento e a proficiência necessários para obtenção da qualificação para operação da aeronave. Compreende o treinamento de solo e de voo necessários para obtenção da habilitação da Classe Multimotor à Turbina (HMLT) nas aeronaves H135 (Helionix®) ou EC135 (CPDS).

❑ Público Alvo

Pilotos habilitados em helicópteros de Motor Convencional (HMNC) ou em helicópteros Monoturbina (HMNT), que desejam obter a qualificação na classe HMLT e endosso nas aeronaves EC135 ou H135, em conformidade com o RBAC 61.

❑ Pré-requisito

- ✓ Possuir habilitação HMNC ou HMNT, com um mínimo de 70 horas de voo como piloto em comando.
- ✓ Possuir no mínimo Certificado de Habilitação de Tipo (CHT) de Piloto Privado de Helicóptero (PPH), emitida pela ANAC
- ✓ Possuir Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido.
- ✓ Ter sido aprovado em exame de conhecimentos teóricos da ANAC de Piloto de Linha Aérea
- ✓ Possuir habilitação IFRH (aplicável somente para treinamentos IFR).
- ✓ Ter conhecimento de inglês suficiente para compreender a documentação técnica oficial do fabricante e executar os procedimentos nela previstos.
- ✓ Cumprir os requisitos para concessão de habilitação de tipo em conformidade com a RBAC 61.

Qualificação de Tipo Inicial H135 (VFR | IFR)

❑ Conteúdo Programático

Em solo será abordada a descrição dos sistemas da aeronave, limitações, desempenho, peso e balanceamento, procedimentos normais e de emergências. Em voo será abordada a aplicação prática do conteúdo do treinamento em solo evidenciando procedimentos normais e de emergência.

❑ Duração

Modelo	Duração		
	Teórico	Prático	Cheque [1]
H135 (Helionix®) VFR	8 dias	9 horas	1 hora
H135 (Helionix®) VFR / IFR	8 dias	17 horas	2 horas
EC135 (CPDS) VFR	8 dias	8 horas	1 hora
EC135 (CPDS) VFR / IFR	8 dias	16 horas	2 horas

(1) Tempo médio de duração do cheque

Qualificação de Tipo Inicial EC135 e H135 (VFR | IFR)

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Airbus;
- ✓ A duração do treinamento em voo poderá variar em função do desempenho do piloto;
- ✓ O voo de cheque poderá ser realizado na HELIBRAS com nossos examinadores credenciados pela ANAC
- ✓ O treinamento em voo é realizado do cliente que estará coberta pela apólice de seguro da **HELIBRAS**;
- ✓ A Helibras realiza apenas o recheque IFR na aeronave homologada para voo por instrumentos. O cheque inicial IFR deverá ser realizado por Inspac ANAC ou por escola homologada conforme RBAC 141.

Qualificação de Tipo Adicional EC135 e H135 (VFR | IFR)

❑ Descrição

Fornece ao piloto o conhecimento e a proficiência necessários para obtenção da qualificação para operação da aeronave. Compreende o treinamento de solo e de voo para obtenção do endosso nas aeronaves H135 (Helionix®) ou EC135 (CPDS).

❑ Público Alvo

Pilotos habilitados em helicópteros Multimotor a Turbina (HMLT) que desejam obter o endosso nas aeronaves H135 (Helionix®) ou EC135 (CPDS), em conformidade com o RBAC 61.

Pré-requisito

- ✓ Possuir no mínimo Certificado de Habilitação de Tipo (CHT) de Piloto Privado de Helicóptero (PPH)
- ✓ Possuir habilitação na classe helicópteros Multimotores a Turbina (HMLT)
- ✓ Possuir Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido
- ✓ Possuir habilitação IFRH (aplicável somente para treinamentos IFR)
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus Helicopters, que se encontram escritos em Inglês.

Qualificação de Tipo Adicional EC135 e H135 (VFR | IFR)

❑ Conteúdo programático

Em solo será abordada a descrição dos sistemas da aeronave, limitações, desempenho, peso e balanceamento, procedimentos normais e de emergências. Em voo será abordada a aplicação prática do conteúdo do treinamento em solo evidenciando procedimentos normais e de emergência.

❑ Duração

Modelo	Duração		
	Teórico	Prático	Cheque [1]
H135 (Helionix®) VFR	8 dias	9 horas	1 hora
H135 (Helionix®) VFR / IFR	8 dias	16 horas	2 horas
EC135 (CPDS) VFR	8 dias	8 horas	1 hora
EC135 (CPDS) VFR / IFR	8 dias	16 horas	2 horas

(1) Tempo médio de duração do cheque

Qualificação de Tipo Adicional EC135 e H135 (VFR | IFR)

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Airbus,
- ✓ A duração do treinamento em voo poderá variar em função do desempenho do piloto;
- ✓ O voo de cheque poderá ser realizado na Helibras com nossos examinadores credenciados pela ANAC
- ✓ O treinamento em voo é realizado do cliente que estará coberta pela apólice de seguro da Helibras;
- ✓ A Helibras realiza apenas o recheque IFR na aeronave homologada para voo por instrumentos. O cheque inicial IFR deverá ser realizado por Inspac ANAC ou por escola homologada conforme RBAC 141.

Treinamento de Diferenças H135 (VFR | IFR)



HELIBRAS

Treinamento Periódico/ Recorrente H135 (VFR | IFR)

❑ Descrição

Treinamento solo e voo de revalidação de classe monomotora à turbina (HMNT) referente às aeronaves H135 (Helionix®) ou EC135 (CPDS). Este treinamento oferece ao piloto uma revisão do treinamento inicial visando à manutenção de sua habilitação e proficiência técnica.

❑ Público Alvo

Pilotos que desejam revalidar sua habilitação HMNT nas aeronaves H135 (Helionix®) ou EC135 (CPDS), em conformidade com o RBAC 61.

Pré-requisito

- ✓ Possuir Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido ;
- ✓ Possuir habilitação na classe helicópteros Multimotores a Turbina (HMLT) ;
- ✓ Possuir endosso no tipo, quando aplicável;
- ✓ Possuir habilitação IFRH (aplicável somente para treinamentos IFR);
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante **Airbus | Helibras**, que se encontram escritos em Inglês.

Treinamento Periódico H135 (VFR | IFR)

❑ Conteúdo programático

Em solo será abordada a descrição dos sistemas da aeronave, limitações, desempenho, peso e balanceamento, procedimentos normais e de emergências. Em voo será abordada a aplicação prática do conteúdo do treinamento em solo evidenciando procedimentos normais e de emergência.

❑ Duração

Modelo	Duração		
	Teórico	Prático	Cheque [1]
H135 (Helionix®) VFR	4,5 Horas	1 hora	1 hora
H135 (Helionix®) VFR / IFR	5,5 Horas	2 horas	2 horas
EC135 (CPDS) VFR	4,5 Horas	1 hora	1 hora
EC135 (CPDS) VFR / IFR	5,5 Horas	2 horas	2 horas

(1) Tempo médio de duração do cheque

Treinamento Periódico/ Recorrente H135 (VFR | IFR)

❑ **Notas**

- ✓ Treinamento Catálogo Airbus;
- ✓ A duração do treinamento em voo poderá variar em função do desempenho do piloto;
- ✓ O voo de cheque poderá ser realizado na Helibras com nossos examinadores credenciados pela ANAC;
- ✓ O Treinamento em Voo é realizado na aeronave do cliente que estará coberta pela apólice de seguro da Helibras;
- ✓ Caso a habilitação do piloto esteja vencida há mais de 05 anos sugerimos que um novo treinamento de qualificação de tipo inicial seja realizado.;
- ✓ A Helibras realiza apenas o recheque IFR na aeronave homologada para Voo por Instrumentos.
- ✓ O cheque inicial IFR deverá ser realizado por Inspac ANAC ou por Escola homologada conforme RBAC 141.

Qualificação de Tipo Célula EC135 e H135

❑ Descrição

Oferece ao mecânico a proficiência, o conhecimento teórico e prático necessário ao profissional para realizar manutenção da aeronave.
Para os helicópteros, o aluno tem a oportunidade de executar tarefas práticas de manutenção sobre conjuntos mecânicos nos mockups de treinamento.

❑ Público Alvo

Mecânicos que desejam se qualificar na manutenção das aeronaves H135 (EC135 T3H/P3H - Helionix®) ou EC135 (CPDS).

❑ Pré-requisitos

- ✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com habilitação em GMP ou Célula ou CCT teórico ou possuir graduação acadêmica aeronáutica ou similar, sujeito a análise da grade curricular;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Qualificação de Tipo Célula EC135 e H135

❑ Conteúdo programático

O curso teórico é baseado no Manual de Treinamento em sua última versão e na parte prática é usada a documentação técnica de Manutenção. O curso compreende a abordagem e descrição de funcionamento de: Manuseio da aeronave no solo, Documentações Técnicas, Noções básicas de balanceamentos, Luzes, Ventilação, Aquecimento, Assentos, Sistema Aviônico para mecânicos, Painel de instrumento, Piloto automático, Sistema elétrico, Sistema contra fogo, Sistema de combustível, Sistema Hidráulico e atuadores, Trem de pouso, Fuselagem, Rotor principal, Caixas de transmissão, Rotor de cauda, Comandos de voo, Motorização, Interface motor-célula, Indicações, Controles, Paredes de fogo, Sistema de combustível e Sistema de Óleo do motor.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
Mecânico Célula Teórico e Prático H135 (EC135 T3H/P3H - Helionix®)	18
Mecânico Célula Teórico e Prático EC135 (CPDS)	15

Qualificação de Tipo Célula EC135 e H135

❑ **Notas**

✓ Treinamento Catálogo Helibras;

✓ O treinamento prático é ministrado com utilização de mockups de componentes e é realizado apenas nas instalações da Helibras;

✓ Treinamento de remoção/instalação de componentes não será realizado na aeronave do cliente, somente em mockups de treinamento.

Mecânico Célula Reciclagem EC135 e H135

❑ Descrição

Reciclagem dos conceitos e das técnicas de manutenção Airbus|Helibras, dos conhecimentos com relação aos sistemas da aeronave e esclarecimentos relacionados às dificuldades e aos procedimentos adotados no dia-a-dia, com ênfase nas dúvidas dos mecânicos que já possuam experiência na aeronave. O treinamento permite atualização dos conhecimentos dos mecânicos para a realização de manutenção da aeronave, com alto nível de segurança e eficiência.

❑ Público Alvo

Mecânicos qualificados em determinado tipo que desejam reciclar seus conhecimentos, nas aeronaves H135 (EC135 T3H/P3H - Helionix®) e EC135 (CPDS).

❑ Pré-requisito

- ✓ Ter concluído e sido aprovado no curso de Qualificação de tipo em Célula, ministrado pela Helibras/ Airbus, na versão em que deseja ser reciclado;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Mecânico Célula Reciclagem EC135 e H135

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H135 (EC135 T3H/P3H - Helionix®)	4
EC135 (CPDS)	4

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Airbus;
- ✓ Treinamento apenas teórico;
- ✓ Treinamento realizado na HELIBRAS ou com turma exclusiva na sede do cliente;
- ✓ Capacidade máxima 10 alunos.

Mecânico Célula Diferenças EC135 e H135

❑ Descrição

É um curso teórico com o objetivo de qualificar o mecânico em uma nova versão das aeronaves H135 (EC135T3H/P3H - Helionix®) ou EC135 T3/P3 (CPDS).

❑ Público Alvo

Mecânicos qualificados nas aeronaves H135 (EC135T3H/P3H - Helionix®) ou EC135 (CPDS) que desejam se qualificar em outra versão deste tipo.

❑ Pré-requisito

- ✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com habilitação em GMP ou Célula ou CCT teórico ou possuir graduação acadêmica aeronáutica ou similar, sujeito a análise da grade curricular;
- ✓ Ter concluído e sido aprovado no curso de Mecânico de célula na versão a ser suplantada para a nova versão que deseja ser qualificado;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/ documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Mecânico Célula Diferenças EC135 e H135

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
EC135(CPDS) para H135(Helionix®)	8
EC135 (versões 1 e 2 CPDS) para EC135 (versão 3 CPDS)	3

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Airbus;
- ✓ Treinamento aprovado pela Airbus Helicopters;
- ✓ Treinamento apenas teórico;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou com turma exclusiva na sede do cliente;
- ✓ Capacidade máxima10 alunos.

Balanceamento de Rotores EC135 e H135

❑ Descrição

O voo do helicóptero envolve diferentes conjuntos dinâmicos que, sob o controle do piloto, compõem forças resultantes que provocam o movimento desejado da aeronave. Tais conjuntos trabalham em diferentes frequências, cujo equilíbrio adequado é importante para o conforto dos passageiros e da pilotagem, bem como para evitar o desgaste desnecessário e prematuro dos componentes. O objetivo principal do curso é capacitar o operador, qualificado na aeronave, com relação à identificação e à correção da vibração dos rotores, através da análise de dados da vibração, conforme previsto na documentação técnica aprovada da Airbus.

❑ Pré-requisitos

- ✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com habilitação em GMP ou Célula ou CCT teórico ou possuir graduação acadêmica aeronáutica ou similar, sujeito a análise da grade curricular;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus Helicopters, que se encontram escritos em Inglês.

❑ Público alvo

Técnicos Mecânicos Aeronáuticos e Engenheiros Aeronáuticos que desejam se qualificar em balanceamento de rotores da aeronave EC135 e H135.

Balanceamento de Rotores EC135 e H135

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
EC135(CPDS) para H135(Helionix®)	5*

*** Duração para formação de até 03 equipes. A cada dupla adicional, é necessário acrescentar mais um dia de instrução, limitado a 05 equipes.**

Balanceamento de Rotores EC135 e H135

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou com turma exclusiva, na sede do cliente;
- ✓ Treinamento prático: no máximo 03 equipes (2 mecânicos por equipe);
- ✓ Treinamento é realizado com aeronave e tripulação do cliente, seja na Helibras ou sede do cliente;
- ✓ Os seguintes recursos deverão ser disponibilizados pelo cliente: Material de consumo, Equipamento para análise de vibração e Fonte Externa DC e AC;
- ✓ O retorno da aeronave ao serviço será realizado pelo cliente;
- ✓ Os voos serão realizados por piloto do cliente, que deverá estar disponível durante todo o treinamento prático;
- ✓ Durante a execução do treinamento prático, a aeronave estará indisponível para outras operações;
- ✓ Para a realização do treinamento, o cliente deverá disponibilizar aeronave contendo diário de bordo, cópia dos LogCard das pás do Rotor Principal e do Rotor de Cauda; tripulação (mecânico para acompanhamento de todas as atividades e pilotos para os giros no solo e voos para ajustes);
- ✓ No momento da solicitação, sugerimos que o cliente informe o equipamento de análise de vibração utilizado pelo operador.

Voos de Manutenção H135

❑ Descrição

Treinamento requerido para preparar a tripulação (Mecânicos e Pilotos), para a execução das verificações funcionais previstas no Manual de Voo da aeronave AS350 Series e H125 (AS350 B3e).
Compreende um encontro técnico da equipe Helibras - com a sua equipe, voando a aeronave após a realização de instruções teóricas em solo. O objetivo é a preparação da tripulação para execução das verificações funcionais previstos no Manual de Voo, visando maior segurança, menor tempo de manutenção, maior disponibilidade da aeronave, maior interação da tripulação e permitindo explorar todo o envelope de voo da aeronave.

❑ Público Alvo

Equipes formadas por pilotos e mecânico de voo com o objetivo de se qualificar para realizar voos de manutenção na aeronave H135 (EC135 T3H / P3H - Helionix®) e EC135 (CPDS)

❑ Pré-requisito

➢ Pilotos

- ✓ Possuir habilitação na classe HMLT.
- ✓ Possuir endosso no tipo, quando aplicável.
- ✓ Possuir o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido.
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Voos de Manutenção H135

❑ **Pré-requisito**

➢ **Mecânicos**

✓ Possuir o curso de Mecânico Célula e Motor no H135 (Helionix®) / EC135 (CPDS).

✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

❑ **Duração**

Modelo	Dias úteis
EC135(CPDS) para H135(Helionix®)	5*

*** Duração para formação de até 03 equipes. A cada dupla adicional, é necessário acrescentar mais um dia de instrução, limitado a 05 equipes.**

Voos de Manutenção H135

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ A duração do treinamento em voo poderá variar em função do desempenho da equipe
- ✓ O Treinamento em Voo é realizado na aeronave do cliente
- ✓ Cada equipe é composta por 01 piloto e 01 mecânico de voo
- ✓ Máximo de 03 (três) equipes por turma
- ✓ Material de consumo será fornecido pelo cliente;
- ✓ O retorno da aeronave ao serviço é realizado pelo cliente;
- ✓ Durante a execução do treinamento prático, a aeronave estará indisponível para outras operações.
- ✓ Para a realização do treinamento, o cliente deverá disponibilizar aeronave contendo diário de bordo, cópia dos Log Cards das pás do Rotor Principal e do Rotor de Cauda; Fonte externa DC e AC (se aplicável), carrinho de ferramentas, equipamento para análise de vibração; tripulação (mecânico para acompanhamento de todas as atividades e pilotos para os giros no solo e voos para ajustes).

Qualificação de Tipo Aviônico H135

❑ Descrição

Durante o curso, o aluno recebe treinamento teórico e realiza exercícios práticos para servir a uma correta intervenção de manutenção nos sistemas mais importantes da aeronave. Ao concluir o estudo, o técnico poderá revisar os sistemas essenciais da aeronave e realizar tarefas de manutenção organizacionais e intermediárias, conforme documentação de manutenção da Airbus.

❑ Público alvo

Aviônicos licenciados que desejam obter certificação de Tipo nos modelos H135 T3H/P3H (Helionix®).

❑ Pré-requisito

- ✓ Ser técnico de manutenção aeronáutica com CCT ou CHT em Aviônica, ou possuir graduação acadêmica aeronáutica;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento / documentação técnica oficial do fabricante

Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Qualificação de Tipo Aviônico H135

❑ Conteúdo programático

O curso teórico é baseado no Manual de Treinamento e, na parte prática, é usada a documentação técnica de Manutenção. O curso compreende a Descrição Geral da Aeronave, Documentação Técnica, Sistema Helionix® (componentes, funcionamento, opcionais e softwares de manutenção), Mecânica para Aviônicos (estrutura, transmissão, rotores, controles de voo, sistemas: hidráulico, de combustível, dos motores, aquecimento e ventilação), Aviônicos (pitot/static, comunicação, navegação, localizador de emergência, gravador de dados, instrumento de emergência), Piloto Automático (componentes, modos de operação e manutenção) e Sistema Elétrico (power supply, distribuição, modos de operação, proteção contra fogo, iluminação).

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H135 T3H / P3H Helionix®	15

❑ Notas

- ✓ Treinamento catálogo Airbus;
- ✓ Capacidade máxima 06 alunos;
- ✓ Treinamento prático com testes funcionais realizado na aeronave do cliente ou em treinador virtual (VMT);
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou na sede do cliente.

Reciclagem Aviônicos H135

❑ Descrição

O treinamento de reciclagem teórica tem como objetivo principal esclarecer as dúvidas e dificuldades encontradas pelos técnicos no dia a dia. Fornece atualização dos conhecimentos para os aviônicos com experiência mantendo alto nível de segurança e eficiência. No curso de reciclagem, os alunos podem revisar o conteúdo básico de seu treinamento inicial, bem como as mudanças recentes em suas aeronaves e revisão de ASB / EASBs.

❑ Público alvo

Aviônicos licenciados e com Treinamento de Tipo Aviônico H135H, que desejam reciclar seus conhecimentos.

❑ Pré-requisito

- ✓ Ser técnico de manutenção aeronáutica com CCT ou CHT em Aviônica, ou possuir graduação acadêmica aeronáutica;
- ✓ Ter concluído com aproveitamento o Treinamento de Tipo Aviônico H135H; e
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento / documentação técnica oficial do fabricante Airbus|Helibras que se encontram escritos em Inglês.

Reciclagem Aviônicos H135

❑ Conteúdo programático

O conteúdo inclui a revisão de alguns dos principais sistemas do helicóptero, novas informações sobre Sistema Helionix®, Mecânica para Aviônicos, Aviônicos, Piloto Automático, Sistema Elétrico, novos procedimentos de manutenção, entre outros.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H135 T3H / P3H (Helionix®)	A definir

❑ Notas

- ✓ Treinamento catálogo Airbus;
- ✓ Treinamento teórico;
- ✓ Capacidade máxima 10 alunos;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou turma exclusiva na sede do cliente.

Curso de Sistemas H135

❑ Descrição

Os cursos de sistemas são cursos teóricos que visam atender clientes com demandas de conhecimento específicos. Neste curso o aluno recebe os fundamentos necessários para fazer uma análise mais aprofundada do funcionamento de um sistema de sua aeronave. E através de um estudo detalhado do sistema o aluno desenvolve proficiência para fazer procedimentos de manutenção avançados.
É a solução de treinamento ideal para atender a demanda de especialistas de alta eficiência.

❑ Público alvo

Aviônicos licenciados e Técnicos especialistas aeronáuticos e com Treinamento de Tipo Aviônico H135H, que desejam aprofundar seus conhecimentos.

❑ Pré-requisito

- ✓ Ter concluído com aproveitamento o Treinamento de Tipo Aviônico H135H; e
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento / documentação técnica oficial do fabricante Airbus| Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Curso de Sistemas H135

❑ Conteúdo programático

Cada curso compreende uma abordagem detalhada de cada um dos respectivos sistemas:

- Sistema Elétrico (power supply, distribuição, modos de operação, proteção contra fogo, iluminação);
- Sistema Helionix® (componentes, funcionamento, opcionais e softwares de manutenção) e Aviônicos (pitot/static, comunicação, navegação, localizador de emergência, instrumento de emergência); e
- Piloto Automático (componentes, modos de operação e manutenção).

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
Sistema Elétrico - H135 T3H / P3H (Helionix®)	5
Sistemas Helionix e Aviônicos - H135 T3H / P3H (Helionix®)	7
Piloto Automático - H135 T3H / P3H (Helionix®)	4

❑ Notas

✓ Treinamento catálogo Helibras;
✓ Treinamento teórico + prático com testes funcionais realizados em treinador virtual;
✓ Capacidade máxima 10 alunos;
✓ Treinamento realizado na Helibras.

Ground School H145

❑ Descrição

Tem como objetivo familiarizar o piloto com a operação da aeronave através da apresentação geral do manual de voo da aeronave. Além da operação, o piloto obtém conhecimento básico de célula e seus conjuntos mecânicos, sistemas e motor. O curso é definido de acordo com o modelo e a versão da aeronave que o piloto irá operar.

❑ Público Alvo

Pilotos interessados em se familiarizar com a operação das aeronaves H145 (BK117 D2 e BK117 D3) eEC145 (BK117 D2).

❑ Pré-requisito

- ✓ Possuir no mínimo Certificado de Conhecimento Teórico (CCT) de Piloto Privado de Helicóptero (PPH).
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Ground School H145

❑ Conteúdo Programático

Descrição dos sistemas da aeronave, limitações, desempenho, peso e balanceamento, procedimentos normais e de emergência das aeronaves H145 (BK117 D2 e BK117 D3) e EC145(BK117 C2).

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H145(BK117 D2 ou BK117 D3)	8
EC145 (BK117 C2)	8

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ Treinamento apenas teórico;
- ✓ Capacidade máxima de 10 alunos;
- ✓ Visando a segurança do voo e máxima proficiência dos pilotos, o Grupo Airbus Helicopters recomenda que o cliente realize o treinamento de Qualificação de Tipo (teórico e prático em conjunto) em Centro de Treinamento autorizado pelo fabricante;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou na sede do cliente;

Qualificação de Tipo Inicial H145 (VFR| IFR)

❑ Descrição

Fornece ao piloto o conhecimento e a proficiência necessários para obtenção da qualificação para operação da aeronave. Compreende o treinamento de solo e de voo necessários para obtenção da habilitação da Classe Multimotor à Turbina (HMLT) nas aeronaves H145 (BK117 D2) ou EC145 (BK117 C2).

❑ Público Alvo

Pilotos habilitados em helicópteros de Motor Convencional (HMNC) ou em helicópteros Monoturbina (HMNT), que desejam obter a qualificação na classe HMLT e endosso nas aeronaves H145 (BK117 D2) ou EC145 (BK117 C2), em conformidade com o RBAC 61.

❑ Pré-requisito

- ✓ Possuir no mínimo Certificado de Habilitação de Tipo (CHT) de Piloto Privado de Helicóptero (PPH).
- ✓ Possuir habilitação HMNC ou HMNT, com um mínimo de 70 horas de voo como piloto em comando.
- ✓ Possuir Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido.
- ✓ Possuir habilitação IFRH (aplicável somente para treinamentos IFR)
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Qualificação de Tipo Inicial H145 (VFR| IFR)

❑ Conteúdo Programático

Em solo será abordada a descrição dos sistemas da aeronave, limitações, desempenho, peso e balanceamento, procedimentos normais e de emergências. Em voo será abordada a aplicação prática do conteúdo do treinamento em solo evidenciando procedimentos normais e de emergência.

❑ Duração

Modelo	Duração		
	Teórico	Prático	Cheque [1]
H145(BK117 D2 ou BK117 D3) VFR	8 Dias	9 Horas	1Hora
H145(BK117 D2 ou BK117 D3) VFR | IFR	8 Dias	17 Horas	2 Horas
EC145 (BK117 C2) VFR	8 Dias	8 Horas	1 Hora
EC145 (BK117 C2) VFR | IFR	8 Dias	16 Horas	2 Horas

(1) Tempo médio de duração do cheque.

Qualificação de Tipo Inicial H145 (VFR| IFR)

❑ **Notas**

✓ Treinamento Catálogo Helibras;
✓ A duração do treinamento em voo poderá variar em função do desempenho do piloto;
✓ O voo de cheque poderá ser realizado na Helibras com nossos examinadores credenciados pela ANAC;
✓ O Treinamento em Voo é realizado na aeronave do cliente que estará coberta pela apólice de seguro da Helibras;
✓ A Helibras realiza apenas o recheque IFR na aeronave homologada para Voo por Instrumentos.
✓ O cheque inicial IFR deverá ser realizado por Inspac ANAC ou por Escola homologada conforme RBAC 141.

Qualificação de Tipo Adicional H145 (VFR| IFR)

❑ Descrição

Fornece ao piloto o conhecimento e a proficiência necessários para obtenção da qualificação para operação da aeronave. Compreende o treinamento de solo e de voo necessários para obtenção do endosso nas aeronaves H145 (BK117 D2) ou EC145 (BK117 C2).

❑ Público Alvo

Pilotos habilitados em helicópteros Multimotor a turbina (HMLT) que desejam obter o endosso nas aeronaves H145 (BK117 D2 ou BK117 D3) ou EC145(BK117 C2), em conformidade com o RBAC 61.

❑ Pré-requisito

- ✓ Possuir no mínimo Certificado de Habilitação de Tipo (CHT) de Piloto Privado de Helicóptero (PPH).
- ✓ Possuir habilitação na classe Helicópteros Multimotores a turbina (HMLT)
- ✓ Possuir Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido.
- ✓ Possuir habilitação IFRH (aplicável somente para treinamentos IFR)
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Qualificação de Tipo Adicional H145 (VFR| IFR)

❑ Conteúdo Programático

Em solo será abordada a descrição dos sistemas da aeronave, limitações, desempenho, peso e balanceamento, procedimentos normais e de emergências. Em voo será abordada a aplicação prática do conteúdo do treinamento em solo evidenciando procedimentos normais e de emergência.

❑ Duração

Modelo	Duração		
	Teórico	Prático	Cheque [1]
H145(BK117 D2 ou BK117 D3) VFR	8 Dias	8 Horas	1 Hora
H145(BK117 D2 ou BK117 D3) VFR | IFR	8 Dias	13 Horas	2 Horas
EC145 (BK117 C2) VFR	8 Dias	6 Horas	1 Hora
EC145 (BK117 C2) VFR | IFR	8 Dias	11 Horas	2 Horas

(1) Tempo médio de duração do cheque.

Qualificação de Tipo Adicional H145 (VFR| IFR)

❑ **Notas**

✓ Treinamento Catálogo **Airbus;**

✓ A duração do treinamento em voo poderá variar em função do desempenho do piloto;

✓ O voo de cheque poderá ser realizado na Helibras com nossos examinadores credenciados pela ANAC;

✓ O Treinamento em Voo é realizado na aeronave do cliente que estará coberta pela apólice de seguro da Helibras.

✓ A Helibras realiza apenas o recheque IFR na aeronave homologada para Voo por Instrumentos. O cheque inicial IFR deverá ser realizado por Inspac ANAC ou por Escola homologada conforme RBAC 141.

Treinamento Periódico H145 (VFR| IFR)

❑ Descrição

Treinamento solo e voo de revalidação de classe monomotora à turbina (HMNT) referente às aeronaves H145 (BK117 D2) ou EC145 (BK117 C2).
Este treinamento oferece ao piloto uma revisão do treinamento inicial visando à manutenção de sua habilitação e proficiência técnica.

❑ Público Alvo

Pilotos que desejam revalidar sua habilitação HMNT nas aeronaves H145(BK117 D2 ou BK 117 D3) ou EC145 (BK117 C2), em conformidade com o RBAC 61.

❑ Pré-requisito

- ✓ Possuir Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido.
- ✓ Possuir habilitação na classe Helicópteros Multimotores a turbina (HMLT);
- ✓ Possuir endosso no tipo, quando aplicável;
- ✓ Possuir habilitação IFRH (aplicável somente para treinamentos IFR)
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Treinamento Periódico H145 (VFR| IFR)

❑ Conteúdo Programático

Em solo será abordada a descrição dos sistemas da aeronave, limitações, desempenho, peso e balanceamento, procedimentos normais e de emergências. Em voo será abordada a aplicação prática do conteúdo do treinamento em solo evidenciando procedimentos normais e de emergência.

❑ Duração

Modelo	Duração		
	Teórico	Prático	Cheque (1)
H145(BK117 D2 ou BK117 D3) VFR	4,5 Horas	1 Hora	1 Hora
H145(BK117 D2 ou BK117 D3) VFR | IFR	5,5 Horas	2 Horas	2 Horas
EC145 (BK117 C2) VFR	4,5 Horas	1 Hora	1 Hora
EC145 (BK117 C2) VFR | IFR	5,5 Horas	2 Horas	2 Horas

(1) Tempo médio de duração do cheque.

Treinamento Periódico H145 (VFR| IFR)

❑ **Notas**

- ✓ Treinamento Catálogo Airbus;
- ✓ A duração do treinamento em voo poderá variar em função do desempenho do piloto;
- ✓ O voo de cheque poderá ser realizado na Helibras com nossos examinadores credenciados pela ANAC;
- ✓ O Treinamento em Voo é realizado na aeronave do cliente que estará coberta pela apólice de seguro da Helibras.
- ✓ A Helibras realiza apenas o recheque IFR na aeronave homologada para Voo por Instrumentos. O cheque inicial IFR deverá ser realizado por Inspac ANAC ou por Escola homologada conforme RBAC 141.

Inspeções Preventivas por Pilotos H145

❑ Descrição

Este treinamento busca oferecer aos pilotos as informações básicas necessárias para compreensão e execução das inspeções de pré voo e entre voos do H145 (BK117 D2 ou BK117D3); Inspeções após 15 horas de voo ou 7 dias dos motores Arriel 2E; e opcionais instalados na A/C, conforme seu Número de Série (S/N).

❑ Público Alvo

Pilotos licenciados e habilitados pela ANAC, de empresas privadas (RBAC 91) e de táxi aéreo (RBAC 135) que tenham interesse em obter a qualificação para realizar inspeções preventivas no helicóptero H145, de acordo com os programas de manutenção supracitados, atualizados, bem como em conformidade com a legislação ANAC vigente (RBAC 43, IS 43.012B, IS 43.9-003A e RESOLUÇÃO Nº 457, 20/12/2017).

❑ Pré-requisito

- ✓ Possuir habilitação na classe / tipo referente à aeronave
- ✓ Possuir endosso no tipo, quando aplicável
- ✓ Possuir Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Inspeções Preventivas por Pilotos H145

❑ Conteúdo Programático

Durante o curso são apresentadas atividades pertinentes a: Pré voo antes do primeiro voo do dia conforme Manual de Voo (FLM) - Seção 04; Pré voo antes de cada voo conforme Manual de Voo (FLM) - Seção 04; Pré voo antes de cada voo dos motores Arriel 2E conforme Manual de Manutenção do Motor (EMM) - Seção 05; Pré voo de equipamentos opcionais instalados na aeronave conforme referido FLMS e Inspeção diária conforme CECG para quem opera em regiões corrosiva e/ou erosiva.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H145 (BK117 D2 ou BK 117 D3)	3

Inspeções Preventivas por Pilotos H145

❑ **Notas**

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ As inspeções e tarefas abordadas neste treinamento só poderão ser colocadas em prática pelos pilotos, mediante autorização da agência reguladora (ANAC), solicitada pelo piloto após o treinamento;
- ✓ Após passar por esse treinamento, o piloto deverá executar somente aquelas tarefas com as quais ele sinta-se confortável a realizar. O mesmo deverá ocorrer com as Diretrizes de Aeronavegabilidade (DA);
- ✓ Neste treinamento não contempla as atividades de complexidade elevada, como: torque cheque (TCK), retorque (RTQ), remoção, desmontagem, montagem e instalação de componentes, limitando o treinamento às manutenções preventivas condicionadas às restrições do RBAC 43 (ANAC);
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou com turma exclusiva na sede do cliente;
- ✓ A instrução prática será realizada na aeronave do cliente, que deverá estar disponível durante todo o período do treinamento prático.

Treinamento de Diferenças H145



Treinamentos

HELIBRAS

Qualificação de Tipo Célula H145

❑ **Descrição**

Oferece ao mecânico o conhecimento teórico e a proficiência necessária para a manutenção das aeronaves H145 (BK117 D3/ BK117 D2) e EC145 (BK117 C2).

❑ **Público Alvo**

Mecânicos que desejam se qualificar na manutenção das aeronaves H145 (BK117 D2) ou EC145 (BK117 C2).

❑ **Pré-requisitos**

- ✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com CHT em célula ou GMP, ou CCT em célula ou GMP ou possuir graduação acadêmica na área de engenharia mecânica aeronáutica ou área correlata.
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

❑ **Duração**

Modelo	Dias úteis
Qualificação Tipo Célula Teórico H145 (BK117 D3) ou (BK117 D2)	21
Mecânico Célula Teórico EC145 (BK117 C2)	16

Qualificação de Tipo Célula H145

❑ Conteúdo Programático

O curso teórico é baseado no Manual de Treinamento em sua última versão e na parte prática é usada a documentação técnica de Manutenção. O curso compreende a abordagem e descrição de funcionamento de:
Manuseio da aeronave no solo, Documentações Técnicas, Noções básicas de balanceamentos, Luzes, Ventilação, Aquecimento, Assentos, Sistema Aviônico para mecânicos, Painel de instrumento, Helionix®, Piloto automático, Sistema elétrico, Sistema contra fogo, Sistema de combustível, Sistema Hidráulico e atuadores, Trem de pouso, Fuselagem, Rotor principal, Caixas de transmissão, Rotor de cauda, Comandos de voo, Motorização, Interface motor-célula, Indicações ,Controles, Paredes de fogo, Sistema de combustível e Sistema de Óleo do motor.

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ Máximo de 06 Alunos, para treinamento prático;
- ✓ Treinamento de remoção/ instalação de componentes não será realizado na aeronave do cliente, somente em maquetes de treinamento.

Mecânico Célula Reciclagem H145

❑ Descrição

Trata de uma revisão geral nos conceitos e técnicas de manutenção, bem como esclarece a respeito das dificuldades e procedimentos adotados no dia-a-dia dando ênfase às dúvidas dos mecânicos com experiência anterior na aeronave. Fornece a atualização dos conhecimentos para manutenção da aeronave com alto nível de segurança e eficiência.

❑ Público Alvo

Mecânicos qualificados nas aeronaves H145 (BK117 D3/ BK117 D2) ou EC145 (BK117 C2) que desejam reciclar seus conhecimentos.

❑ Pré-requisito

- ✓ Ter concluído e sido aprovado no curso de Qualificação de tipo em Célula, ministrado pela Helibras/ Airbus, na versão em que deseja ser reciclado;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante

Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Mecânico Célula Reciclagem H145

❑ Conteúdo Programático

São revisados alguns principais sistemas do helicóptero, tratadas as últimas modificações, boletins recentes, novos procedimentos de manutenção e equipamentos da aeronave.
É uma oportunidade para uma troca de experiência e consolidação dos conhecimentos adquiridos.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H145 ou EC145	5

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Airbus;
- ✓ Treinamento aprovado pela Airbus Helicopters;
- ✓ Treinamento apenas teórico;
- ✓ Recomendado reciclar a cada 03 anos, no máximo;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou com turma exclusiva na sede do cliente ;
- ✓ No máximo 10 alunos.

Mecânico Célula Diferenças H145

❑ Descrição

É um curso teórico (D2 para D3) e teórico e prático (D3 para D2) com o objetivo de qualificar o mecânico em uma versão de um determinado modelo de aeronave

❑ Público Alvo

Mecânicos qualificados nas aeronaves H145 (BK117 D2) ou EC145 (BK117 C2) que desejam se qualificar em outra versão deste modelo.

❑ Pré-requisito

- ✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com habilitação em GMP ou Aviônicos ou Célula ou CCT teórico ou possuir graduação acadêmica aeronáutica.
- ✓ Ter concluído o curso de Mecânico de Célula na versão a ser suplantada para a nova versão que deseja ser qualificado.
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Mecânico Célula Diferenças H145

❑ Conteúdo Programático

São abordadas somente as diferenças estruturais, dos sistemas e conjuntos mecânicos para a nova versão da aeronave a ser suplantada.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
BK117 D2 para BK117 D3	3
BK117 D3 para BK117 D2	5

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Airbus;
- ✓ Treinamento aprovado pela Airbus Helicopters;
- ✓ Treinamento apenas teórico;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou com turma exclusiva na sede do cliente;
- ✓ No máximo 12 alunos.

Balanceamento de Rotores H145/ EC145

❑ Descrição

O voo do helicóptero envolve diferentes conjuntos dinâmicos que, sob o controle do piloto, compõem forças resultantes que provocam o movimento desejado da aeronave. Tais conjuntos trabalham em diferentes frequências cujo equilíbrio adequado é importante para o conforto dos passageiros, da pilotagem, e para evitar o desgaste desnecessário e prematuro dos componentes. O objetivo do curso é levar ao operador o método de identificação e correção da vibração dos conjuntos rotativos através da análise de dados da vibração.

❑ Público Alvo

Mecânicos qualificados nas aeronaves H145 (BK117 D2/ D3) ou EC145 (BK117 C2) que desejam se qualificar em Balanceamento de Rotores dessas aeronaves.

❑ Pré-requisito

✓ Ter concluído o curso de Mecânico de Célula na versão que deseja ser qualificado.
✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Balanceamento de Rotores H145/ EC145

❑ Conteúdo Programático

Estudo básico das vibrações do helicóptero, métodos de análises de acordo com as documentações técnicas, observação de erros mais comuns, instrução de instalação dos dispositivos de medição, leitura de dados e ações corretivas.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H145 ou EC145	7*

*** Duração para formação de até 03 equipes. A cada dupla adicional, é necessário acrescentar mais um dia de instrução, limitado a 05 equipes.**

Balanceamento de Rotores H145/ EC145

❑ **Notas**

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ Cada equipe é composta por dois mecânicos;
- ✓ Treinamento pode ser realizado na Helibras ou sede do cliente;
- ✓ Treinamento prático: no máximo 03 equipes (2 mecânicos por equipe);
- ✓ Os seguintes recursos deverão ser disponibilizados pelo cliente: Material de consumo, Equipamento para análise de vibração (Kit Model 8500C/C+ Balancer/Analyzer System) e Fonte Externa DC;
- ✓ O retorno da aeronave ao serviço é realizado pelo cliente;
- ✓ Os voos serão realizados por piloto do cliente, que deverá estar disponível durante todo o treinamento prático.
- ✓ Durante a execução do treinamento prático, a aeronave estará indisponível para outras operações;
- ✓ Treinamento é realizado com aeronave e tripulação do cliente, seja na Helibras ou sede do cliente;
- ✓ Para a realização do treinamento, o cliente deverá disponibilizar aeronave contendo diário de bordo, cópia dos Log Cards das pás do Rotor Principal e do Rotor de Cauda; carrinho de ferramentas, equipamento para análise de vibração; tripulação (mecânico para acompanhamento de todas as atividades e pilotos para os giros no solo e voos).

Sistema Helionix das Aeronaves H145

❑ Descrição

O objetivo deste curso é fornecer ao técnico o conhecimento teórico e prático do sistema Helionix das aeronaves H145. Com isto aprimorar os conhecimentos técnicos do mantenedor para realização das diversas tarefas de operação, manutenção e atualização do sistema.

❑ Público Alvo

Mantenedores que desejam se especializar no sistema Helionix das aeronaves H145.

❑ Pré-requisito

✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com CHT de célula e/ ou aviônica.
✓ Possuir o curso de mecânico de célula / mecânico aviônico da aeronave H145.
✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H145	10

Sistema Helionix das Aeronaves H145

❑ **Assuntos abordados**

✓ Integrated Modular Avionics IMA, (HELIONIX®);
✓ Helionix® Tests;
✓ UMS / Textual Pages;
✓ UMS – Usage Monitoring System;
✓ HMS – Health Monitoring System;
✓ Wirelles Airborne Communication System (WACS);
✓ Helicopter Flight Data Monitoring (HFDM);
✓ Helionix Maintenance Software (AHDL/MGS).

❑ **Meios Necessários**

✓ Para a realização da parte prática, os seguintes meios são necessários:
➢ Aeronave;
➢ Fonte Elétrica;
➢ Computador com os softwares instalados (MGS/ AHDL);
➢ Cabo interface aeronave computador;
➢ Ferramentas básicas

Treinamento do Sistema HUMS da Aeronave H145 (BK117 D2)

❑ Descrição

O objetivo deste curso é aprimorar o conhecimento dos respectivos participantes no sistema HUMS da aeronave H145 (BK117 D2).

❑ Público Alvo

Mantenedores que desejam se especializar no sistema HUMS da aeronave H145 (BK117 D2).

❑ Pré-requisito

✓ Possuir certificado de mecânico, aviônico ou familiarização da aeronave H145 (BK117 D2);
✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com CHT de célula e/ ou aviônica ou engenheiro de área correlata;
✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H145 (BK117 D2)	5

Treinamento do Sistema HUMS da Aeronave H145 (BK117 D2)

❑ **Assuntos abordados**

✓ Integrated Modular Avionics IMA, (HELIONIX®);
✓ Helionix® Tests;
✓ UMS / Textual Pages;
✓ UMS – Usage Monitoring System;
✓ HMS – Health Monitoring System;
✓ Helicopter Flight Data Monitoring (HFDM);
✓ Helionix Maintenance Software (AHDL/MGS).

❑ **Meios Necessários**

✓ Para a realização da parte prática, os seguintes meios são necessários:
➢ Computador com os softwares instalados (MGS/ AHDL);
➢ Desejável: Dados de voo da aeronave para demonstração.

Treinamento do Sistema HUMS da Aeronave H145 (BK117 D3)

❑ Descrição

O objetivo deste curso é aprimorar o conhecimento dos respectivos participantes no sistema HUMS da aeronave H145 (BK117 D3).

❑ Público Alvo

Mantenedores que desejam se especializar no sistema HUMS da aeronave H145 (BK117 D3).

❑ Pré-requisito

✓ Possuir certificado de mecânico, aviônico ou familiarização da aeronave H145 (BK117 D3);
✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com CHT de célula e/ ou aviônica ou engenheiro de área correlata;
✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H145 (BK117 D3)	6

Treinamento do Sistema HUMS da Aeronave H145 (BK117 D3)

❑ **Assuntos abordados**

✓ Integrated Modular Avionics IMA, (HELIONIX®);
✓ Helionix® Tests;
✓ UMS / Textual Pages;
✓ UMS – Usage Monitoring System;
✓ HMS – Health Monitoring System;
✓ Helicopter Flight Data Monitoring (HFDM);
✓ Helionix Maintenance Software (AHDL/MGS).

❑ **Meios Necessários**

✓ Para a realização da parte prática, os seguintes meios são necessários:
➢ Computador com os softwares instalados (MGS/ AHDL);
➢ Desejável: Dados de voo da aeronave para demonstração.

Desmontagem e Montagem Cabeça do Rotor Principal



Remoção e Instalação do Space Tube



Qualificação de Tipo Aviônico H145

❑ Descrição

Durante o curso, o aluno recebe treinamento teórico e realiza exercícios práticos para servir a uma correta intervenção de manutenção nos sistemas mais importantes da aeronave. Ao concluir o estudo, o técnico poderá revisar os sistemas essenciais da aeronave e realizar tarefas de manutenção organizacionais e intermediárias, conforme documentação de manutenção da Airbus.

❑ Público alvo

Aviônicos licenciados que desejam obter certificação de Tipo no modelo H145 (BK117-D3 Helionix®).

❑ Pré-requisito

- ✓ Ser técnico de manutenção aeronáutica com CCT ou CHT em Aviônica, ou possuir graduação acadêmica aeronáutica;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento / documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Qualificação de Tipo Aviônico H145

❑ Conteúdo programático

O curso teórico é baseado no Manual de Treinamento e, na parte prática, é usada a documentação técnica de Manutenção. O curso compreende a Descrição Geral da Aeronave, Documentação Técnica, Sistema Helionix® (componentes, funcionamento, opcionais e softwares de manutenção), Mecânica para Aviônicos (estrutura, transmissão, rotores, controles de voo, sistemas: hidráulico, de combustível, dos motores, proteção contra fogo, aquecimento e ventilação), Aviônicos (pitot/static, comunicação, navegação, localizador de emergência, gravador de dados, instrumento de emergência), Piloto Automático (componentes, modos de operação e manutenção) e Sistema Elétrico (power supply, distribuição, modos de operação, iluminação).

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H145 (BK117-D3 Helionix®)	15

❑ Notas

- ✓ Treinamento catálogo Airbus;
- ✓ Capacidade máxima 06 alunos;
- ✓ Treinamento pratico com testes funcionais realizado na aeronave do cliente ou em treinador virtual (VMT);
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou na sede do cliente.

Reciclagem Aviônicos H145

❑ Descrição

O treinamento de reciclagem teórica tem como objetivo principal esclarecer as dúvidas e dificuldades encontradas pelos técnicos no dia a dia. Fornece atualização dos conhecimentos para os aviônicos com experiência mantendo alto nível de segurança e eficiência. No curso de reciclagem, os alunos podem revisar o conteúdo básico de seu treinamento inicial, bem como as mudanças recentes em suas aeronaves e revisão de ASB / EASBs.

❑ Público alvo

Aviônicos licenciados e com Treinamento de Tipo Aviônico OEM H145D3, que desejam reciclar seus conhecimentos.

❑ Pré-requisito

- ✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com CCT ou CHT em Aviônicos, GMP ou Célula, ou possuir graduação acadêmica aeronáutica;
- ✓ Ter concluído com aproveitamento o Treinamento de Tipo Aviônico no grupo Airbus OEM H145D3; e
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento / documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Reciclagem Aviônicos H145

❑ Conteúdo programático

O conteúdo inclui a revisão de alguns dos principais sistemas do helicóptero, novas informações sobre Sistema Helionix®, Mecânica para Aviônicos, Aviônicos, Piloto Automático, Sistema Elétrico, novos procedimentos de manutenção, entre outros.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H145 (BK117-D3 Helionix®)	A Definir

❑ Notas

- ✓ Treinamento catálogo Airbus;
- ✓ Treinamento teórico;
- ✓ Capacidade máxima 10 alunos;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou turma exclusiva na sede do cliente.

Curso de Sistemas H145

❑ Descrição

Os cursos de sistemas são cursos teóricos que visam atender clientes com demandas de conhecimento específicos. Neste curso o aluno recebe os fundamentos necessários para fazer uma análise mais aprofundada do funcionamento de um sistema de sua aeronave. E através de um estudo detalhado do sistema o aluno desenvolve proficiência para fazer procedimentos de manutenção avançados.
É a solução de treinamento ideal para atender a demanda de especialistas de alta eficiência.

❑ Público alvo

Aviônicos licenciados / Técnicos especialistas aeronáuticos e com Treinamento de Tipo Aviônico OEM H145H, que desejam aprofundar seus conhecimentos.

❑ Pré-requisito

- ✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com CHT em Aviônicos, ou possuir graduação acadêmica aeronáutica;
- ✓ Ter concluído com aproveitamento o Treinamento de Tipo Aviônico OEM H145H; e
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento / documentação técnica oficial do fabricante **Airbus | Helibras,** que se encontram escritos em Inglês.

Curso de Sistemas H145

❑ Conteúdo programático

Cada curso compreende uma abordagem detalhada de cada um dos respectivos sistemas:

- Sistema Elétrico (power supply, distribuição, modos de operação, proteção contra fogo, iluminação);
- Sistema Helionix® (componentes, funcionamento, opcionais e softwares de manutenção) e Aviônicos (pitot/static, comunicação, navegação, localizador de emergência, instrumento de emergência); e
- Piloto Automático (componentes, modos de operação e manutenção).

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
Sistema Elétrico - H145 (BK117-D3 Helionix®)	*Sob Consulta
Sistemas Helionix e Aviônicos - H145 (BK117-D3 Helionix®)	*Sob Consulta
Piloto Automático - H145 (BK117-D3 Helionix®)	*Sob Consulta

❑ Notas

✓ Treinamento catálogo Helibras;
✓ Treinamento teórico + prático com testes funcionais realizados em treinador virtual;
✓ Capacidade máxima 06 alunos;
✓ Treinamento realizado na Helibras.

Qualificação de Tipo Célula H155

❑ Descrição

Oferece ao mecânico o conhecimento teórico para realizar a manutenção do helicóptero.
Para os helicópteros H155 (EC155 B1) e EC155 B, o aluno conhecerá a descrição e o funcionamento de todos os conjuntos mecânicos e sistemas da aeronave.

❑ Público Alvo

Mecânicos que desejam se qualificar teoricamente na manutenção de determinado tipo de aeronave/versão.

❑ Pré-requisito

- ✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com habilitação em GMP ou Aviônicos ou Célula ou CCT teórico ou possuir graduação acadêmica aeronáutica, sujeito a análise da grade curricular;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Mecânico Célula H155

❑ Conteúdo programático

O treinamento teórico é baseado na Documentação Técnica de Treinamento (manual de treinamento) e na documentação Oficial de Manutenção e são abordados: a estrutura, os sistemas: de transmissões dos rotores principal e de cauda, de combustível, elétrico, hidráulico, de comandos de voo, de proteção contra fogo, de aquecimento/ventilação, de iluminação, de comunicação, de navegação e sistemas de interfaces do motor com a célula como: instalação do motor, indicações do motor, comandos do motor, lubrificação do motor, sistema de partida, escapamento.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis (Teórico)	Dias úteis (Prático)
H155	13	4

Mecânico Célula H155

❑ **Notas**

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ É possível realizar apenas o treinamento teórico;
- ✓ O treinamento prático é realizado nos meios práticos da Helibras combinado com instrução na aeronave do cliente, sem remoção de componentes;
- ✓ O Treinamento Teórico pode realizado nas instalações da Helibras ou turma exclusiva na sede do cliente
- ✓ O Treinamento de Mecânico Célula consiste em um Programa de Treinamento oferecido pela Helibras que é composto de atividades teóricas e práticas que cumprem os requisitos exigidos pela regulamentação aeronáutica brasileira. Entretanto, a Airbus Helicopters recomenda a realização do treinamento de Qualificação de Tipo Célula, que contempla todas atividades teóricas e práticas mínimas recomendadas pela Airbus Helicopters e este treinamento pode ser realizado nas instalações da Airbus Helicopters França;
- ✓ O treinamento prático mínimo, realizado em complemento ao treinamento teórico, recomendado pela Airbus Helicopters, poderá ser realizado nas instalações da Airbus França;
- ✓ No máximo 10 alunos para treinamento teórico;
- ✓ No máximo 08 alunos para treinamento prático;
- ✓ Treinamento de remoção/instalação de componentes não será realizado na aeronave do cliente, somente em maquetes de treinamento.

Mecânico Célula Reciclagem H155

❑ Descrição

Trata de uma revisão geral nos conceitos e técnicas de manutenção, bem como esclarece a respeito das dificuldades e procedimentos adotados no dia-a-dia dando ênfase às dúvidas dos mecânicos com experiência anterior na aeronave. Fornece a atualização dos conhecimentos para manutenção da aeronave com alto nível de segurança e eficiência.

❑ Público Alvo

Mecânicos qualificados no helicóptero H155 (EC155 B1) e que desejam reciclar seus conhecimentos.

❑ Pré-requisito

- ✓ Ter concluído e sido aprovado no curso de Qualificação de tipo em Célula, ministrado pela Helibras|Airbus, na versão em que deseja ser reciclado;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Helibras|Airbus, que se encontram escritos em Inglês.

Mecânico Célula Reciclagem H155

❑ Conteúdo programático

São revisados os principais sistemas do helicóptero, tratadas as últimas modificações, boletins recentes, novos procedimentos de manutenção e equipamentos da aeronave.
É uma oportunidade para uma troca de experiência e consolidação dos conhecimentos adquiridos.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H155	4

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Airbus;
- ✓ Treinamento apenas teórico;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou com turma exclusiva na sede do cliente;
- ✓ No máximo 10 alunos.

Classificação e Dimensionamento de Partículas H155

❑ Descrição

Treinamento destinado a fornecer uma compreensão geral do monitoramento de óleo dos componentes dinâmicos dos helicópteros e caracterização de partículas metálicas. O objetivo principal é capacitar o mecânico para identificar os diferentes tipos de partículas coletadas nos sistemas de lubrificação dos componentes dinâmicos, a fim de aplicar os procedimentos de manutenção adequados, seguindo as publicações técnicas da Airbus Helicopters.

❑ Público alvo

Mecânicos que desejam se capacitar nos procedimentos referentes à classificação e dimensionamento de partículas, aplicáveis à aeronave H155.

❑ Pré – requisito

- ✓ Ter concluído e sido aprovado no curso de Qualificação de Tipo Célula, realizado na Helibras|Airbus, da versão na qual deseja ser treinado;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus Helicopters que se encontram escritos em Inglês.

Classificação e Dimensionamento de Partículas H155

❑ Conteúdo programático

Durante este treinamento, o aluno será apresentado ao Sistema de Gerenciamento de Segurança (SMS), ao estudo de eventos relacionados e as medidas protetivas adotadas. Também serão abordados às Técnicas Correntes relacionadas às Transmissões e rotores.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H155	2

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ No máximo 08 alunos;
- ✓ O Kit de Caracterização de partículas metálicas deverá ser providenciado pelo cliente;
- ✓ Treinamento poderá ser realizado na Helibras ou em turma exclusiva na sede do cliente.

Ground School H225

❑ Descrição

Tem como objetivo familiarizar o piloto com a operação da aeronave através da apresentação geral do manual de voo da aeronave. Além da operação, o piloto obtém conhecimento básico de célula e seus conjuntos mecânicos, sistemas e motor. O curso é definido de acordo com o modelo e a versão da aeronave que o piloto irá operar.

❑ Público alvo

Pilotos interessados em se familiarizar com a operação das aeronaves H225.

❑ Pré – requisito

- ✓ Possuir no mínimo Certificado de Conhecimento Teórico (CCT) de Piloto Privado de Helicóptero (PPH)
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras que se encontram escritos em Inglês.

Ground School H225

❑ Conteúdo Programático

Descrição dos sistemas da aeronave, limitações, desempenho, peso e balanceamento, procedimentos normais e de emergência.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H225	13

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ Treinamento apenas teórico;
- ✓ No máximo 10 alunos;
- ✓ Visando a segurança do voo e máxima proficiência dos pilotos, o Grupo Airbus Helicopters recomenda que o cliente realize o treinamento de Qualificação de Tipo (Teórico e Prático em conjunto) em centro de treinamento autorizado pelo fabricante;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou na sede do Cliente.

Qualificação de Tipo Inicial H225 (IFR)

❑ Descrição

Fornece ao piloto o conhecimento e a proficiência necessários para obtenção da qualificação para operação da aeronave. Compreende o treinamento de solo e de voo necessários para obtenção da Habilitação de Tipo na aeronave H225 LP.

❑ Público alvo

Pilotos habilitados em helicópteros de Motor Convencional (HMNC) ou em helicópteros Monoturbina (HMNT), que desejam obter a qualificação de tipo na aeronave H225 LP, em conformidade com o RBAC 61.

❑ Pré – requisitos

- ✓ Possuir no mínimo Certificado de Habilitação de Tipo (CHT) de Piloto Privado de Helicóptero (PPH);
- ✓ Possuir habilitação HMNC ou HMNT, com um mínimo de 70 horas de voo como piloto em comando;
- ✓ Possuir Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido;
- ✓ Possuir habilitação IFRH;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Qualificação de Tipo Inicial H225 (IFR)

❑ Conteúdo Programático

Em solo será abordada a descrição dos sistemas da aeronave, limitações, desempenho, peso e balanceamento, procedimentos normais e de emergências. Em voo será abordada a aplicação prática do conteúdo do treinamento em solo evidenciando procedimentos normais e de emergência.

❑ Duração

Modelo	Teórico	Duração		
		Prático		
		FFS	Aeronave	Cheque (1)
H225 (IFR)	13 Dias	22 Horas	6,5 Horas	22 Horas

1 – Tempo médio de duração do Cheque

Qualificação de Tipo Inicial H225 (IFR)

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo **Airbus;**
- ✓ A duração do treinamento em voo poderá variar em função do desempenho do piloto;
- ✓ O Voo de cheque poderá ser realizado na Helibras com nossos examinadores credenciados pela ANAC;
- ✓ O Treinamento em voo é realizado na aeronave do cliente que estará coberta pela apólice de seguro da Helibras;
- ✓ A Helibras realiza apenas o recheque IFR na aeronave para voo por instrumentos. O cheque inicial IFR deverá ser realizado por Inspac ANAC ou por escola homologada conforme RBAC 141.

Qualificação de Tipo Adicional H225 (IFR)

❑ Descrição

Fornece ao piloto o conhecimento e a proficiência necessários para obtenção da qualificação para operação da aeronave. Compreende o treinamento de solo e de voo necessários para obtenção da Habilitação de Tipo na aeronave H225 LP, em atendimento aos requisitos do RBAC 61 – Habilitação de Tipo.

❑ Público alvo

Pilotos habilitados na categoria e classe de helicóptero Multimotor à Turbina (HMLT) ou em qualquer aeronave tipo na categoria Helicóptero Multimotor.

❑ Pré – requisito

- ✓ Possuir no mínimo Certificado de Habilitação de Tipo (CHT) de Piloto Privado de Helicóptero (PPH).
- ✓ Possuir habilitação na classe helicópteros Multimotores a Turbina (HMLT) ou Habilitação de Tipo em helicóptero Multimotor
- ✓ Possuir Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido.
- ✓ Ter sido aprovado em exame de conhecimentos teóricos da ANAC de Piloto de Linha Aérea
- ✓ Possuir habilitação IFRH
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.
- ✓ Cumprir os requisitos para concessão de habilitação de tipo em conformidade com a RBAC 61.

Qualificação de Tipo Adicional H225 (IFR)

❑ Conteúdo Programático

Em solo será abordada a descrição dos sistemas da aeronave, limitações, desempenho, peso e balanceamento, procedimentos normais e de emergências. Em voo será abordada a aplicação prática do conteúdo do treinamento em solo evidenciando procedimentos normais e de emergência.

❑ Duração

Modelo	Duração			
	Teórico	Prático		
		FFS	Aeronave	Cheque [1]
H225 (IFR)	13 Dias	20 Horas	4,5 Horas	2 Horas

1 – Tempo médio de duração do Cheque

Qualificação de Tipo Adicional H225 (IFR)

❑ **Notas**

✓ Treinamento Catálogo **Airbus;**

✓ A duração do treinamento em voo poderá variar em função do desempenho do piloto;

✓ O Voo de cheque poderá ser realizado na Helibras com nossos examinadores credenciados pela ANAC

✓ O Treinamento em voo é realizado na aeronave do cliente que estará coberta pela apólice de seguro da Helibras;

✓ A Helibras realiza apenas o recheque IFR na aeronave para voo por instrumentos. O cheque inicial IFR deverá ser realizado por Inspac ANAC ou por escola homologada conforme RBAC 141.

Treinamento Periódico H225 e AS332

❑ Descrição

Este Treinamento é dedicado a revisar e atualizar o conhecimento em procedimentos normais e de Emergências no simulador de voo H225.

❑ Público alvo

Pilotos com habilitação próxima do vencimento da

❑ Pré – requisito

- ✓ Possuir no mínimo Certificado de Habilitação de Tipo (CHT) de Piloto Privado de Helicóptero (PPH).
- ✓ Possuir habilitação na classe helicópteros Multimotores a Turbina (HMLT) ou Habilitação de Tipo em helicóptero Multimotor
- ✓ Possuir Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido.
- ✓ Ter sido aprovado em exame de conhecimentos teóricos da ANAC de Piloto de Linha Aérea
- ✓ Possuir habilitação IFRH
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.
- ✓ Cumprir os requisitos para concessão de habilitação de tipo em conformidade com a RBAC 61.

Treinamento Periódico H225 e AS332

❑ Conteúdo programático

Em solo será abordada a descrição dos sistemas da aeronave, limitações, desempenho, peso e balanceamento, procedimentos normais e de emergências. Em voo será abordada a aplicação prática do conteúdo do treinamento em solo evidenciando procedimentos normais e de emergência.

❑ Duração

Modelo	Duração			
	Teórico	Prático		
		FFS	Aeronave	Cheque [1]
H225	8 Horas	6 Horas	-	1 Hora
H225 (IFR)	9 Horas	8 Horas	-	2 Horas
AS332	7 Horas	6 Horas	-	-

1 – Tempo médio de duração do Cheque

Treinamento Periódico H225 e AS332

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Airbus;
- ✓ A duração do treinamento em voo poderá variar em função do desempenho do piloto;
- ✓ O voo de cheque poderá ser realizado na Helibras com nossos examinadores credenciados pela ANAC;
- ✓ A Helibras realiza apenas o recheque IFR no modelo da aeronave homologada para Voo por Instrumentos. O cheque inicial IFR deverá ser realizado por Inspac ANAC ou por Escola homologada conforme RBAC 141.

Treinamento de Emergências H225

❑ Descrição

Treinamento específico das situações de emergência da aeronave, onde serão apresentadas as falhas que impossibilitam a continuidade do voo, com a finalidade de desenvolver a proficiência do piloto para realizar um pouso seguro apesar da respectiva falha. O planejamento do voo e as devidas observações serão apresentados no *briefing* e *debriefing*.

❑ Público alvo

Pilotos já habilitados no H225 que desejam praticar manobras de emergências.

❑ Pré-requisito

- ✓ Possui habilitação de Tipo no H225.
- ✓ Possuir Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido.
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Treinamento de Emergências H225

❑ Conteúdo programático

Treinamento específico das situações de emergência da aeronave, onde serão apresentadas as falhas que impossibilitam a continuidade do voo, com a finalidade de desenvolver a proficiência do piloto para realizar um pouso seguro apesar da respectiva falha. O planejamento do voo e as devidas observações serão apresentados no briefing e Debriefing.

❑ Duração

Modelo	Duração		
	Teórico	Prático	
		FFS	Aeronave
H225 (IFR)	Briefing / Debrifieng	06 Horas	6,5 Horas

Treinamento de Emergências H225

❑ **Notas**

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ O Treinamento em Voo é realizado em simulador de voo FFS Nível B da Helibras;
- ✓ Recomenda-se que anualmente este tipo de treinamento seja executado a fim de permitir a manutenção operacional no caso de perda total ou parcial do motor, bem como em caso de falha do rotor de cauda e do sistema hidráulico;
- ✓ Este programa de treinamento corresponde à certificação básica da aeronave, levando em consideração o tipo de licença e a experiência do aluno.

Treinamento LOFT H225

❑ Descrição

Tem como objetivo consolidar os conceitos de CRM (*Crew Resource Management*) e aplicá-los de forma prática em um cenário problema, representativo do ambiente operacional dos tripulantes, visando aprimorar as competências gerenciais, com vistas à melhoria da segurança operacional.

❑ Público alvo

Pilotos já habilitados no H225 em que será realizado o treinamento.

❑ Pré-requisito

✓ Possuir habilitação de Tipo no H225.

❑ Conteúdo programático

Treinamento que envolve os conhecimentos técnicos e operacionais da tripulação em situações normais e de emergência, conjugando-os com o desenvolvimento das habilidades necessárias ao trabalho em equipe. Serão apresentadas situações que demandarão da tripulação a aplicação das práticas para uma efetiva comunicação, gerenciamento da carga de trabalho, gerenciamento do erro e das ameaças, interação entre a equipe e sistematização do processo decisório, com vistas à condução e conclusão do voo em segurança.

Treinamento LOFT H225

❑ **Duração**

Modelo	Duração		
	Teórico	Prático	
		FFS	Aeronave
H225 (IFR)	-	04 Horas	-

❑ **Notas**

✓ Treinamento Catálogo Helibras;

✓ Treinamento é realizado no FFS nível B da Helibras, utilizando-se dos recursos instrucionais oferecidos tais como o uso da Debrifieng Station, gravação de voz, imagem e instrumentos de voo, etc.

Treinamento IOS H225

❑ Descrição

O treinamento IOS compreende a familiarização dos instrutores de H225 com as práticas de segurança e de operação dos controles e sistemas que compõem o simulador de voo do H225 para permitir o treinamento DRY, ou seja, a locação do simulador para uso do programa, tripulação e instrutor do próprio operador.

❑ Público alvo

Instrutores de H225 que desejem operar e ministrar instrução no FFS H225 instalado no Centro de Simuladores do Rio de Janeiro.

❑ Pré-requisito

- ✓ Possuir habilitação de instrutor de voo no H225(M), emitida por autoridade competente;
- ✓ Estar fisicamente apto para receber a instrução e cumprir todos os procedimentos previstos à operação do FFS.

Treinamento IOS H225

❑ Conteúdo programático

- ✓ Familiarizar os Instrutores de H225 com as práticas de segurança e de operação dos controles e sistemas que compõe o simulador de voo H225;
- ✓ Propiciar às condições necessárias para a operação adequada do ambiente da cabine e painéis de panes;
- ✓ Apresentar as limitações de simulação bem como os equipamentos mínimos requeridos para cada currículo;
- ✓ Familiarizar os instrutores com o sistema visual a ser utilizado (BVDB), bem como as
- ✓ peculiaridades nas suas diversas configurações; e
- ✓ Apresentar os procedimentos rotineiros para a utilização do equipamento e o acesso às equipes técnicas de manutenção.

Treinamento IOS H225

❑ Duração

Modelo	Duração		
	Teórico	Prático	
		FFS	Aeronave
H225 (IFR)	1 Dia	04 Horas	-

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ Briefings e Debriefing serão conduzidos pelo instrutor de simulador (IOS) do cliente, que deverá ter sido devidamente qualificado.
- ✓ O conteúdo, documentação e procedimentos utilizados durante essas sessões de treinamento permanecerão sob a responsabilidade do Cliente.
- ✓ A Helibras não emitirá certificados ou fichas de voo referente ao treinamento Dry Lease para os pilotos. Estes documentos deverão ser providenciados pelo Cliente.
- ✓ A Helibras não será responsáveis pela qualidade do treinamento DRY ministrado pelo instrutor (IOS) do Cliente.

Treinamento em FFS H225 – Dry Lease

❑ **Conteúdo programático**

Locação do Simulador FFS Nível B ++ da Helibras para uso do programa de treinamento próprio operador.

❑ **Público alvo**

Clientes interessados em realizar treinamento no simulador com o próprio instrutor.

❑ **Pré-requisito**

✓ Possuir certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido;
✓ Possuir habilitação de Tipo no H225;
✓ Pelo menos um piloto do cliente deve ser qualificado como instrutor do Simulador da Helibras (IOS)

❑ **Conteúdo programático**

A critério do cliente.

❑ **Duração**

A critério do cliente.

Treinamento em FFS H225 – Dry Lease

❑ **Notas**

- ✓ Briefings e Debriefing serão conduzidos pelo instrutor de simulador (IOS) do cliente, que deverá ter sido devidamente qualificado.
- ✓ O conteúdo, documentação e procedimentos utilizados durante essas sessões de treinamento estarão sob a responsabilidade do Cliente.
- ✓ A Helibras não emitirá certificados ou fichas de voo referente ao treinamento Dry Lease para os pilotos. Estes documentos deverão ser providenciados pelo Cliente.
- ✓ A Helibras não será responsável pela qualidade do treinamento DRY ministrado pelo instrutor (IOS) do Cliente.

Qualificação de Tipo Célula H225 ou H215

❑ Descrição

Oferece ao mecânico a proficiência e o conhecimento teórico e prático necessários ao profissional para a manutenção da aeronave.
Para o H225/225M, a parte prática é conduzida em maquetes dos conjuntos mecânicos e complementada em helicóptero na linha de produção Helibras ou do cliente, conforme disponibilidade.

❑ Público alvo

Mecânicos que desejam se qualificar na manutenção teórica e prática H225.

❑ Pré-requisitos

- ✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com habilitação em GMP ou Célula ou CCT teórico ou possuir graduação acadêmica na área de engenharia mecânica, aeronáutica ou área correlata.
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus Helicopters, que se encontram escritos em Inglês.

Qualificação de Tipo Célula H225 ou H215

❑ Conteúdo programático

O treinamento teórico é baseado na Documentação Técnica de Treinamento e na parte prática é usada a documentação Oficial de Manutenção e são abordados a descrição e funcionamento: da estrutura, dos sistemas: de transmissões dos rotores principal e de cauda, de combustível, elétrico, hidráulico, de comandos de voo, de proteção contra fogo, de aquecimento/ventilação, de iluminação, de comunicação, de navegação e sistemas de interfaces do motor com a célula como: instalação do motor, indicações do motor, comandos do motor, lubrificação do motor, sistema de partida, escapamento.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H225	20(OEM) 25 (Recomendado)
H215	15 (OEM) 25 (Recomendado)

Qualificação de Tipo Célula H225 ou H215

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Airbus;
- ✓ No máximo 08 alunos;
- ✓ Treinamento de remoção/instalação de componentes não será realizado na aeronave do cliente, somente em maquetes de treinamento;
- ✓ Este treinamento versa apenas sobre a versão básica da aeronave, para inclusão dos opcionais, verificar a lista de Favoritos abaixo.

❑ Favoritos

A tabela a seguir fornece os mínimos conteúdos (caso o sistema tenha sido instalado) e duração recomendada para diferentes favoritos aplicáveis. A duração depende da configuração final da aeronave. Porém, outros equipamentos podem ser adicionados. Caso o helicóptero possua uma configuração diferente, esses padrões devem ser aplicados mesmo assim.

Qualificação de Tipo Célula H225 ou H215

	Offshore	SAR	VIP	Vendor Training
Air Conditioning	x	x	x	x
Offshore Ventilation Kit	x	x		
External Load	x	x		
Hoist Installantion	x	x	x	
Side Tray Door			x	
Double door			x	
Foward External Fuel Tank	x	x	x	
Rotor DE-ICING		x	x	
M.P.A.I		x	x	
ROSEMOUNT ICE DETECTOR	x	x	x	
SPRECTROLAB SEARCHLIGHT ou TRAKKA SEARCHLIGHT		x		
AUXILIARY POWER UNIT (APU)		x		
BLADE FOLDING		x		

Qualificação de Tipo Célula H225 ou H215

	Offshore	SAR	VIP	Vendor Training
EXTERNAL LOUDSPEAKERS		x		
ROTOR LIGHTING		x		
SPECIFIC COM SYSTEM			x	x
SPECIFIC NAV SYSTEM		x	x	x
FLIR		x		
SPECIFIC EQUIPAMENTS – LIFE RAFT, ANCHOR, MIRROR	x	x		
SPECIFIC EQUIPAMENTS – seats, panels, equipment	x	x	x	x
Recomendação Teórica	4h	23h	20h	-
Recomendação Treinamento prático	4h	5h	5h	-
Recomendação Treinamento Total	4 Dias	4 Dias	4 Dias	

Mecânico Célula Reciclagem H225 ou H215

❑ Descrição

Trata de uma revisão geral nos conceitos e técnicas de manutenção, bem como esclarece a respeito das dificuldades e procedimentos adotados no dia-a-dia dando ênfase às dúvidas dos mecânicos com experiência anterior na aeronave. Fornece a atualização dos conhecimentos para manutenção da aeronave com alto nível de segurança e eficiência.

❑ Público alvo

Mecânicos qualificados na aeronave H225 que desejam reciclar seus conhecimentos.

❑ Pré-requisito

- ✓ Ter concluído e ter sido aprovado no curso de Qualificação de tipo Célula H225.
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/ documentação técnica oficial do fabricante AIRBUS | HELIBRAS, que se encontram escritos em Inglês.

❑ Conteúdo Programático

São revisados os sistemas do Helicóptero, tratadas as últimas modificações, boletins recentes, novos procedimentos de manutenção e equipamentos da aeronave. É uma oportunidade para uma troca de experiência e consolidação dos conhecimentos adquiridos.

Mecânico Célula Reciclagem H225 ou H215

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H225 ou H225M	5

❑ Notas

- ✓ Treinamento catálogo **Airbus;**
- ✓ Treinamento apenas teórico;
- ✓ Recomendado reciclar a cada 03 anos no máximo;
- ✓ Treinamento realizado na HELIBRAS ou com turma exclusiva na sede do cliente
- ✓ Capacidade máxima 10 alunos.
- ✓ Ter concluído e sido aprovado no curso de Qualificação de tipo em Célula, ministrado pela Helibras/ Airbus, na versão em que deseja ser reciclado;

Mecânico Célula Reciclagem H225 ou H215 Aprofundado

❑ Descrição

Trata de uma revisão geral nos conceitos e técnicas de manutenção, bem como esclarece a respeito das dificuldades e procedimentos adotados no dia-a-dia dando ênfase às dúvidas dos mecânicos com experiência anterior na aeronave. Fornece a atualização dos conhecimentos para manutenção da aeronave com alto nível de segurança e eficiência. Além do conteúdo previsto no treinamento Mecânico Célula Reciclagem H225, este treinamento também aborda de uma forma mais aprofundada os principais boletins publicados nos últimos 12 meses.

❑ Público alvo

Mecânicos qualificados na aeronave H225 que desejam reciclar seus conhecimentos de uma forma mais específica.

❑ Pré-requisito

- ✓ Ter concluído e ter sido aprovado no curso de Mecânico de Célula H225.
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Mecânico Célula Reciclagem H225 ou H215 Aprofundado

❑ Conteúdo programático

São revisados os sistemas do helicóptero, tratadas as últimas modificações, boletins recentes, novos procedimentos de manutenção e equipamentos da aeronave. É uma oportunidade para uma troca de experiência e consolidação dos conhecimentos adquiridos.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H225 ou H225M	10

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ Treinamento apenas teórico, porém, algumas tarefas práticas assistidas podem ser realizadas conforme disponibilidades dos meios;
- ✓ Recomendado reciclar a cada 03 anos, no máximo;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou com turma exclusiva na sede do cliente;
- ✓ No máximo 10 alunos.

Inspeção de pás do rotor principal e de cauda H225 ou H215

❑ Descrição

A pá é uma peça vital. Por isso, o curso de Inspeção tem como objetivo a realização das inspeções das pás do rotor principal e do rotor de cauda e a realização da identificação e classificação dos reparos das discrepâncias em tipo C ou COV. O referido treinamento não engloba a execução de reparos, para tal, há o treinamento denominado INSPEÇÃO E REPARO NAS PÁS DO R/P E R/C DA AERONAVE H225, o qual engloba somente o reparo classificado como tipo C.

❑ Público alvo

Mecânicos que desejam se aperfeiçoar para realizarem a inspeção *on condition* das pás do rotor principal e do rotor de cauda da aeronave H225, prevista no manual de manutenção da aeronave.

❑ Pré-requisitos

✓ Ter concluído o curso de mecânico de manutenção aeronáutica com habilitação no Grupo Célula.
✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Inspeção de pás do rotor principal e de cauda H225 ou H215

❑ Conteúdo programático

São abordados os assuntos: Documentação técnica, os critérios e procedimentos corretos de inspeção das pás principais e do rotor de cauda e a identificação e classificação dos reparos das possíveis discrepâncias.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H225 ou H225M	5

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ No máximo 08 alunos;
- ✓ Treinamento teórico e prático;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras somente.

Inspeção e retoque de pás do rotor principal e de cauda H225 ou H215

❑ Descrição

A pá é uma peça vital. Por isso, este curso tem como objetivo a realização das inspeções das pás do rotor principal e do rotor de cauda, a realização da identificação e classificação dos reparos das discrepâncias em tipo C ou COV e a explicação de determinados reparos classificados como de tipo “C”.

❑ Público alvo

Mecânicos que desejam se aperfeiçoar para realizarem a inspeção *on condition* das pás do rotor principal e do rotor de cauda da aeronave H225, prevista no manual de manutenção da aeronave, assim como se aperfeiçoarem na realização de determinados reparos classificados como de tipo “C”.

❑ Pré-requisitos

- ✓ Ter concluído o curso de mecânico de manutenção aeronáutica com habilitação no Grupo Célula.
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.
- ✓ Ter realizado o treinamento de Inspeção de Pás do rotor principal e de cauda da aeronave H225.

Inspeção e retoque de pás do rotor principal e de cauda H225 ou H215

❑ Conteúdo programático

São abordados os assuntos: Documentação técnica, os critérios e procedimentos corretos de inspeção das pás principais e do rotor de cauda e a identificação e classificação dos reparos das possíveis discrepâncias. Também são abordados determinados reparos classificados como tipo C e os cuidados na realização dos mesmos.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H225 ou H225M	5

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ No máximo 08 alunos;
- ✓ Treinamento teórico e prático;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras somente.

Sistema Hidráulico H225 ou H215

❑ Descrição

O objetivo do curso é fornecer ao mecânico o conhecimento a respeito dos diversos componentes do sistema hidráulico e seu funcionamento, a periodicidade de manutenção e limite de vida dos componentes. A manutenção prevista conforme documentação da aeronave, as intervenções permitidas de acordo com o nível de manutenção. Para parte prática, os trabalhos devem ser realizados no helicóptero do cliente.

❑ Público alvo

Mecânicos que desejam se qualificar no Sistema Hidráulico da aeronave H225 ou H215.

❑ Pré-requisito

- ✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com habilitação em Célula e GMP.
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

❑ Conteúdo programático

Instruções aplicáveis durante as Manutenções em Sistemas Hidráulicos, Instruções antes de remover um equipamento hidráulico por vazamento, análise da contaminação do sistema hidráulico, monitoramento do banco hidráulico, pesquisa de panes, abastecimento das câmaras do amortecedor/atuador do trem de pouso, abastecimento da proteção do rotor de cauda, sangria do sistema de freio, freio rotor, etc.

Sistema Hidráulico H225 ou H215

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H225 ou H215	8

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ No máximo 8 alunos para o treinamento;
- ✓ O material de consumo, carrinho de ferramentas e banco hidráulico deverão ser fornecidos pelo cliente, durante o treinamento;
- ✓ O Treinamento prático é realizado na aeronave do cliente;
- ✓ O retorno da aeronave ao serviço é realizado pelo cliente, se aplicável;
- ✓ O treinamento poderá ser realizado na Helibras ou em turma exclusiva na sede do cliente.

Classificação e Dimensionamento de Partículas H225 ou H215

❑ Descrição

O objetivo do curso é fornecer ao mecânico o conhecimento a respeito dos diversos componentes do sistema hidráulico e seu funcionamento, a periodicidade de manutenção e limite de vida dos componentes. A manutenção prevista conforme documentação da aeronave, as intervenções permitidas de acordo com o nível de manutenção. Para parte prática, os trabalhos devem ser realizados no helicóptero do cliente.

❑ Público alvo

Mecânicos que desejam se capacitar nos procedimentos referentes à classificação e dimensionamento de partículas, aplicáveis à aeronave H225 ou H215.

❑ Pré-requisito

- ✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com habilitação em Célula ou GMP ou possuir graduação acadêmica aeronáutica;
- ✓ Ter concluído e ter sido aprovado no treinamento de Mecânico de Célula da aeronave H225 ou H215;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus Helicopters que se encontram escritos em Inglês.

Classificação e Dimensionamento de Partículas H225 ou H215

❑ Conteúdo programático

Durante este treinamento, o aluno será apresentado ao Sistema de Gerenciamento de Segurança (SMS), ao estudo de eventos relacionados e as medidas protetivas adotadas. Também serão abordadas às Técnicas Correntes relacionadas às Transmissões e rotores.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
Classificação e Dimensionamento de Partículas H225 ou H215	2

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ No máximo 8 alunos para o treinamento
- ✓ O Kit de Caracterização de partículas metálicas deverá ser providenciado pelo cliente.
- ✓ Treinamento poderá ser realizado na Helibras ou em turma exclusiva na sede do cliente.

M’ARMS Nível 1 e Nível 2

❑ Descrição

Treinamento desenvolvido para qualificar os técnicos como Operadores (Nível 1) ou Administradores (Nível 2) do Sistema M’ARMS na aeronave modelo H225.

❑ Público alvo

- **Nível 1:** Técnicos (Mecânicos ou Aviônicos) que desejam se capacitar par realizar a função de Operador do sistema.
- **Nível 2:** Técnicos (Mecânicos, Aviônicos ou Engenheiros) que desejam se capacitar para realizar a função de Administrador do sistema.

❑ Pré-requisito

- **M’ARMS – Nível 1**

✓ Ter concluído e sido aprovado no curso de Qualificação de Tipo Célula ou Qualificação de Tipo Aviônicos ou Familiarização na aeronave H225

✓ Possuir habilidade em informática

✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

M’ARMS Nível 1 e Nível 2

❑ **Pré-requisito**

➢ **M’ARMS – Nível 2**

✓ Possuir qualificação do Nível 1 no M’ARMS

✓ Possuir habilidade em informática

✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

❑ **Conteúdo programático**

✓ **Nível 1:** Equipamentos e descrição, Comunicação, Operação com o Sistema, *Ground Station*, Ferramentas de solo e Segurança Operacional.

✓ **Nível 2:** Equipamentos e descrição, Comunicação, Operação com o Sistema, Análise dos dados do Sistema *Usage*, Análise do Sistema *Health*, Indicadores do Sistema *Health*, *Ground Station*, Modo de Operação HUMS, Ferramentas de solo, Segurança Operacional.

❑ **Duração**

Modelo	Dias úteis
M’ARMS – Nível 1	5
M’ARMS – Nível 2	5

M’ARMS Nível 1 e Nível 2

❑ **Notas**

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ Máximo de Alunos para Nível 1: 10 alunos
- ✓ Máximo de Alunos para Nível 2: 6 alunos
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou turma exclusiva na sede do cliente
- ✓ Treinamento com testes funcionais práticos realizados na aeronave do cliente
- ✓ Material de consumo será fornecido pelo cliente.
- ✓ O retorno da aeronave ao serviço é realizado pelo cliente.
- ✓ Treinamento é realizado com aeronave, AHMU e tripulação do cliente, seja na Helibras ou na sede do cliente;
- ✓ A AHMU necessita possuir os seguintes software: MGS, PGS, CMT, PMT e Vibrato
- ✓ Os seguintes kits de ferramental deverão ser fornecidos pelo cliente: 703-AKCVFDR.00, 703-AKMFDAU.00, 703-AKVPU.00
- ✓ O cliente deverá disponibilizar a Fonte externa AC para realização do treinamento.

M’ARMS Nível 1 com ênfase na utilização do software RTB

❑ Descrição

Capacitar o mecânico para realizar o balanceamento do rotor principal, do rotor de cauda, conferir o nível vibratório do eixo de acionamento da caixa de transmissão principal e do eixo de acionamento do ventilador do radiador do óleo da transmissão principal.

❑ Público alvo

Mecânicos que desejam se qualificar na utilização do software RTB (Rotor Track and Balance) com o intuito de realizar a balanceamento dos rotores principal e de cauda, além de realizar a verificação do nível vibratório do eixo de acionamento da caixa de transmissão principal e do eixo do ventilador do radiador principal.

❑ Pré-requisito

- ✓ Ter concluído e sido aprovado no curso de mecânico de célula no H225 / H225M;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

M’ARMS Nível 1 com ênfase na utilização do software RTB

❑ Conteúdo programático

Utilização do software RTB (Rotor Track and Balance) e verificação através dos meios tradicionais dos níveis vibratórios assim como da respectiva fase horária.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H225 ou H225M	10

M’ARMS Nível 1 com ênfase na utilização do software RTB

❑ **Notas**

- ✓ Treinamento Catálogo **Helibras;**
- ✓ Turma máxima: 06 alunos;
- ✓ Treinamento realizado na sede do cliente, utilizando a aeronave;
- ✓ Treinamento com testes funcionais práticos serão realizados na aeronave do cliente;
- ✓ O cliente deverá disponibilizar a Fonte externa AC para realização do treinamento;
- ✓ Material de consumo será fornecido pelo cliente;
- ✓ O retorno da aeronave ao serviço é realizado pelo cliente;
- ✓ Treinamento é realizado com aeronave, AHMU e tripulação do cliente, seja na Helibras ou sede do cliente;
- ✓ Para a realização do treinamento, o cliente deverá disponibilizar aeronave contendo diário de bordo, cópia dos Log Card das pás do rotor principal e do rotor de cauda; carrinho de ferramentas, AHMU com MGS e RTB, equipamento para análise de vibração; tripulação (mecânico para acompanhamento de todas as atividades e piloto exclusivo para os giros no solo e para os ajustes em voo).

Qualificação de Tipo Aviônicos OEM H225

❑ Descrição

Nos cursos iniciais, o aluno recebe treinamento teórico e realiza exercícios práticos para servir a uma correta intervenção de manutenção nos sistemas mais importantes da aeronave. Ao concluir o estudo, o técnico poderá revisar os sistemas essenciais da aeronave e realizar tarefas de manutenção organizacionais e intermediárias, conforme documentação de manutenção da AIRBUS.

❑ Público alvo

Aviônicos licenciados que desejam obter a Certificação de Tipo no H225.

❑ Pré-requisitos

- ✓ Ser técnico aviônico licenciado;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

❑ Conteúdo programático

A teoria detalhada de acordo com o nível esperado dos sistemas, estrutura, operações, manutenção, reparo e troubleshooting de acordo com o Certificado de Tipo da aeronave. O uso de manuais e procedimentos aprovados, incluindo conhecimento de inspeções e limitações.

Qualificação de Tipo Aviônicos OEM H225

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H225	25

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Airbus;
- ✓ Treinamento Teórico e Prático;
- ✓ O treinamento prático é realizado na aeronave do cliente;
- ✓ O retorno da aeronave ao serviço é realizado pelo cliente;
- ✓ No máximo 08 alunos;
- ✓ O material de consumo, se houver, carrinho de ferramentas, será fornecido pelo cliente;
- ✓ Treinamento poderá ser realizado na Helibras ou com turma exclusiva na sede do cliente.

Reciclagem de Aviônicos H225

❑ Descrição

O treinamento de reciclagem teórica tem como objetivo principal esclarecer as dúvidas e dificuldades encontradas pelos técnicos no dia a dia. Fornece atualização dos conhecimentos para os aviônicos com experiência mantendo alto nível de segurança e eficiência. No curso de reciclagem, os alunos podem revisar o conteúdo básico de seu treinamento inicial, bem como as mudanças recentes em suas aeronaves e revisão de ASB / EASBs.

❑ Público alvo

Aviônicos licenciados e com treinamento inicial OEM H225 que desejam reciclar seus conhecimentos.

❑ Pré-requisitos

✓ Ser técnico aviônico licenciado;
✓ Ter concluído com aproveitamento o treinamento inicial OEM;
✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Reciclagem de Aviônicos H225

❑ Conteúdo programático

O conteúdo inclui a revisão de alguns principais sistemas do helicóptero, novas informações sobre os aviônicos, sistema de geração elétrica, sistema integrado de displays, piloto automático, novos procedimentos de manutenção, entre outros.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H225	5

❑ Notas

Treinamento Catálogo Airbus;
Treinamento Teórico;
No máximo 10 alunos;
Treinamento poderá ser realizado na Helibras ou com turma exclusiva na sede do cliente.

Reciclagem de Aviônicos aprofundado H225

❑ Descrição

O treinamento de reciclagem teórica tem como objetivo principal esclarecer as dúvidas e dificuldades encontradas pelos técnicos no dia a dia. Fornece atualização dos conhecimentos para os aviônicos com experiência mantendo alto nível de segurança e eficiência. Além do conteúdo previsto no treinamento de Aviônicos Reciclagem, este treinamento também aborda de uma forma mais aprofundada o conteúdo básico de seu treinamento inicial, bem como as mudanças recentes em suas aeronaves e revisão de ASB / EASBs.

❑ Público alvo

Aviônicos licenciados e com treinamento inicial OEM H225 que desejam reciclar seus conhecimentos de uma forma específica.

❑ Pré-requisitos

- ✓ Ser técnico aviônico licenciado;
- ✓ Ter concluído com aproveitamento o Treinamento Inicial OEM;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Reciclagem de Aviônicos aprofundado H225

❑ Conteúdo programático

O conteúdo inclui a revisão de alguns principais sistemas do helicóptero, novas informações sobre os aviônicos, sistema de geração elétrica, sistema integrado de displays, piloto automático, novos procedimentos de manutenção, ou sob demanda.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
H225	10

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ Treinamento Teórico;
- ✓ No máximo 10 alunos;
- ✓ Treinamento poderá ser realizado na Helibras ou com turma exclusiva na sede do cliente.

Curso de Sistemas H225

❑ Descrição

Os cursos de sistemas são cursos teóricos que visam atender clientes com demandas de conhecimento específicos. Neste curso o aluno recebe os fundamentos necessários para fazer uma análise mais aprofundada do funcionamento de um sistema de sua aeronave. E através de um estudo detalhado do sistema o aluno desenvolve proficiência para fazer procedimentos de manutenção avançados.
É a solução de treinamento ideal para atender a demanda de especialistas de alta eficiência.

❑ Público alvo

Técnicos especialistas aeronáuticos.

❑ Pré-requisito

- ✓ Ser técnico aviônico licenciado;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus | Helibras, que se encontram escritos em Inglês.

Curso de Sistemas H225

❑ Conteúdo programático

Sob consulta.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
Sistema Elétrico H225 (Séries)	5
Sistemas Aviônicos H225 (AHCAS)	5
Piloto Automático H225 (APM 2000)	5

❑ Notas

- ✓ Treinamento poderá ser realizado na Helibras ou com turma exclusiva na sede do cliente;
- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ No máximo 10 alunos;

Mecânico Célula AS365

❑ Descrição

Oferece ao mecânico o conhecimento teórico necessário para realizar a manutenção da aeronave.
Para os helicópteros AS 365 N1, N2 ou AS 365 N3, N3+ ou AS 365K2, o aluno conhecerá a descrição e o funcionamento de todos os conjuntos mecânicos de célula e sistemas da aeronave.

❑ Público alvo

Mecânicos que desejam se qualificar teoricamente na manutenção de determinado tipo de aeronave/versão.

❑ Pré – requisitos

- ✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com habilitação em GMP ou Célula ou CCT teórico ou possuir graduação acadêmica aeronáutica ou similar, sujeito a análise da grade curricular;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus Helicopters, que se encontram escritos em Inglês.

Mecânico Célula AS365

❑ Conteúdo Programático

O treinamento teórico é baseado na Documentação Técnica de Treinamento (manual de treinamento) e na documentação Oficial de Manutenção e são abordados a descrição e funcionamento: da estrutura, dos sistemas: de transmissões dos rotores principal e de cauda, de combustível, elétrico, hidráulico, de comandos de voo, de proteção contra fogo, de aquecimento/ventilação, de iluminação, de comunicação, de navegação e interfaces da célula com o motor como: instalação, indicações, comandos, lubrificação do motor, sistema de partida, escapamento.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis (Teórico)	Dias úteis (Prático)
AS365 N3+	11	4
AS365 K2	11	4

Mecânico Célula AS365

❑ **Notas**

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ É possível realizar apenas o treinamento teórico;
- ✓ O treinamento prático é realizado nos meios práticos da Helibras combinado com instrução na aeronave do cliente, sem remoção de componentes;
- ✓ Treinamento Teórico pode ser realizado nas instalações da Helibras ou turma exclusiva na sede do cliente;
- ✓ O Treinamento de Mecânico Célula consiste em um Programa de Treinamento oferecido pela Helibras que é composto de atividades teóricas e práticas que cumprem os requisitos exigidos pela regulamentação aeronáutica brasileira. Entretanto, a Airbus Helicopters recomenda a realização do treinamento de Qualificação de Tipo Célula, que contempla todas atividades teóricas e práticas mínimas recomendadas pela Airbus Helicopters e este treinamento pode ser realizado nas instalações da Helibras e necessita de algumas tarefas práticas na aeronave do cliente;
- ✓ Treinamento de remoção/instalação de componentes não será realizado na aeronave do cliente, somente em maquetes de treinamento na França ou na aeronave do cliente.

Mecânico Célula Reciclagem AS365

❑ Descrição

Trata de uma revisão geral nos conceitos e técnicas de manutenção, dos conhecimentos com relação aos sistemas da aeronave, esclarecimentos relacionados as dificuldades e aos procedimentos adotados no dia-a-dia dando ênfase às dúvidas dos mecânicos com experiência anterior na aeronave. O treinamento permite a atualização dos conhecimentos dos mecânicos para realização da manutenção da aeronave, com alto nível de segurança e eficiência.

❑ Público alvo

Mecânicos qualificados no helicóptero AS 365 Series que desejam reciclar seus conhecimentos na versão que é habilitado.

❑ Pré – requisito

- ✓ Ter concluído e sido aprovado no curso de Qualificação de tipo em Célula, ministrado pela Helibras|Airbus, na versão em que deseja ser reciclado;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Helibras|Airbus Helicopters, que se encontram escritos em Inglês.

Mecânico Célula Reciclagem AS365

❑ Conteúdo Programático

São revisados os principais sistemas do helicóptero, abordadas as últimas modificações, boletins recentes, novos procedimentos de manutenção e equipamentos da aeronave. É uma oportunidade para uma troca de experiência e consolidação dos conhecimentos adquiridos.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
AS365 N3+	4
AS365 K2	4

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Airbus;
- ✓ Treinamento apenas teórico;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou com turma exclusiva na sede do cliente;
- ✓ No máximo 10 alunos.

Mecânico Célula Diferenças AS365

❑ Descrição

É um curso teórico com o objetivo de qualificar o mecânico em uma nova versão de um determinado modelo de aeronave.

❑ Público alvo

Mecânicos qualificados em célula em um determinado tipo de helicóptero e que desejam se qualificar em outra versão do mesmo modelo.

❑ Pré – requisitos

- ✓ Ter concluído e sido aprovado no curso de Qualificação Tipo Célula ou Mecânico de Célula, ministrado pela Helibras|Airbus, na versão a ser suplantada para a nova versão que deseja ser qualificado;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus Helicopters, que se encontram escritos em Inglês.

Mecânico Célula Diferenças AS365

❑ Conteúdo Programático

São abordadas somente as diferenças: estruturais, dos sistemas e conjuntos mecânicos para a nova versão da aeronave a ser suplantada.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
AS 365 N3 para AS 365 N3+ ou AS 365 K2	4
AS 365 N3+ para AS 365 K2	4

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Airbus;
- ✓ Treinamento apenas teórico;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou com turma exclusiva na sede do cliente;
- ✓ No máximo 10 alunos.

Sistema Hidráulico AS365

❑ Descrição

O objetivo do curso é fornecer ao mecânico o conhecimento a respeito dos diversos componentes do sistema hidráulico e seu funcionamento, a periodicidade de manutenção e limite de vida dos componentes. A manutenção prevista conforme documentação da aeronave, as intervenções permitidas de acordo com o nível de manutenção. Para parte prática, os trabalhos devem ser realizados no helicóptero do cliente, sem remoção de componentes.

❑ Público alvo

Mecânicos que desejam se qualificar para intervir no Sistema Hidráulico do AS365 ***(Todas as Versões).***

❑ Pré – requisitos

- ✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutica com habilitação em GMP ou Célula ou CCT teórico ou possuir graduação acadêmica aeronáutica ou similar, sujeito a análise da grade curricular;
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus Helicopters que se encontram escritos em Inglês.

Sistema Hidráulico AS365

❑ Conteúdo Programático

Durante este treinamento, será apresentado o funcionamento dos sistemas hidráulicos e dos diversos componentes. Também serão ministradas instruções aplicáveis durante as manutenções em sistemas hidráulicos, instruções antes de remover um equipamento hidráulico por vazamento, Análise da Contaminação do Sistema Hidráulico, Monitoramento dos Bancos Hidráulicos, pesquisa de panes, baixar e recolher trem de pouso com banco hidráulico, baixar trem de pouso com o sistema de emergência, drenagem/abastecimento e pressurização de uma perna do trem de pouso principal, sangria do sistema de freio, pressurização do acumulador do freio do AS 365 (todas as versões), etc.

❑ Duração

Modelo	Dias úteis (Teórico)	Dias úteis (Prático)
AS365 Versões	5	3

Sistema Hidráulico AS365

❑ **Notas**

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ No máximo 08 alunos;
- ✓ Pode ser realizado somente o treinamento teórico;
- ✓ O treinamento prático será realizado na aeronave do cliente, que deverá estar disponível
- ✓ Para o treinamento prático, o material de consumo, se utilizado (carrinho de ferramentas, banco hidráulico, etc) será fornecido pelo cliente
- ✓ O retorno da aeronave ao serviço é realizado pelo cliente, se aplicável.

Qualificação de Tipo de Aviônicos AS365

❑ Descrição

Nos cursos iniciais, o aluno recebe treinamento teórico e realiza exercícios práticos para servir a uma correta intervenção de manutenção nos sistemas mais importantes da aeronave. Ao concluir o estudo, o técnico poderá revisar os sistemas essenciais da aeronave e realizar tarefas de manutenção organizacionais e intermediárias, conforme documentação de manutenção da AIRBUS.

❑ Público alvo

Aviônicos licenciados que desejam obter a Qualificação de Tipo no AS365.

❑ Pré – requisitos

- ✓ Ser técnico Aviônico licenciado.
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/ documentação técnica oficial do fabricante Airbus Helicopters, que se encontram escritos em Inglês.
- ✓ Ter concluído e sido aprovado no curso de Qualificação de tipo em Aviônico, ministrado pela Helibras/ Airbus, na versão em que deseja ser reciclado;

Qualificação de Tipo de Aviônicos AS365

❑ Conteúdo Programático

Documentação técnica em uso, estrutura, acionamento dos rotores, rotores, sistemas: de indicação, de combustível, elétrico, hidráulico, de controles de voo, de proteção contra fogo, de ar condicionado, de iluminação, de comunicação, de navegação e dos motores.

❑ Duração

Tipo/Modelo	Dias úteis
AS365 N3+, K2	15

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Airbus;
- ✓ Treinamento Teórico e Prático;
- ✓ Treinamento prático realizado na aeronave do cliente;
- ✓ Capacidade máxima 08 alunos;
- ✓ Treinamento poderá ser realizado na Helibras ou com turma exclusiva na sede do cliente.

Reciclagem de Aviônicos AS365

❑ Descrição

O treinamento de reciclagem teórica tem como objetivo principal esclarecer as dúvidas e dificuldades encontradas pelos técnicos no dia a dia. Fornece atualização dos conhecimentos para os Aviônicos com experiência mantendo alto nível de segurança e eficiência. No curso de reciclagem, os alunos podem revisar o conteúdo básico de seu treinamento inicial, bem como as mudanças recentes em suas aeronaves e revisão de ASB / EASBs.

❑ Público alvo

Aviônico licenciados e com Treinamento Inicial OEM AS365 que desejam reciclar seus conhecimentos.

❑ Pré – requisito

- ✓ Ser técnico Aviônico licenciado.
- ✓ Ter concluído e ter sido aprovado no Treinamento Inicial AS365 OEM.
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus Helicopters, que se encontram escritos em Inglês.

Reciclagem de Aviônicos AS365

❑ Conteúdo Programático

O conteúdo inclui a revisão de alguns principais sistemas do helicóptero, novas informações sobre os aviônicos, sistema de geração elétrica digital e analógica, sistema integrado de displays, piloto automático, novos procedimentos de manutenção, entre outros.

❑ Duração

Tipo/Modelo	Dias úteis
AS365 N3+, K2	5

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Airbus;
- ✓ Treinamento Teórico;
- ✓ Capacidade máxima 10 alunos;
- ✓ Treinamento poderá ser realizado na Helibras ou com turma exclusiva na sede do cliente.

Curso de Sistemas AS365

❑ Descrição

Os cursos de Sistemas são cursos teóricos que visam atender clientes com demandas de conhecimento específicos. Neste curso o aluno recebe os fundamentos necessários para fazer uma análise mais aprofundada do funcionamento de um sistema de sua aeronave. E através de um estudo detalhado do sistema o aluno desenvolve proficiência para fazer procedimentos de manutenção avançados.
É a solução de treinamento ideal para atender a demanda de especialistas de alta eficiência.

❑ Público alvo

Técnicos especialistas aeronáuticos.

❑ Pré – requisito

- ✓ Ser técnico Aviônico licenciado.
- ✓ Ler e entender os textos do manual de treinamento/documentação técnica oficial do fabricante Airbus Helicopters, que se encontram escritos em Inglês.

Curso de Sistemas AS365

❑ Conteúdo Programático

Sob consulta.

❑ Duração

Tipo	Dias úteis
Sistema Elétrico AS365 N3+, K2	5
Sistemas Aviônicos AS365 N3+, K2	5
Piloto Automático AS365 N3+, K2 (APM 2010)	5

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ Treinamento poderá ser realizado na Helibras ou com turma exclusiva na sede do cliente;
- ✓ Capacidade máxima 10 alunos.

Documentação Técnica

❑ **Descrição**

É um curso dedicado à compreensão do profissional com as documentações técnicas de operações técnicas de operação e manutenção das aeronaves Airbus | Helibras frota francesa e alemã. O curso ainda dedica um relevado tempo para explanação dos livros e documentações de registros específicos da frota francesa e alemã.

❑ **Público Alvo**

Profissionais do ramo aeronáutico que desejam adquirir conhecimentos sobre a documentação técnica das aeronaves do grupo Airbus Helicopters.

❑ **Pré-requisito**

✓ Ter atividades relacionadas à aviação e documentação técnica aeronáutica.

Documentação Técnica

❑ Conteúdo Programático

O curso versa sobre as documentações técnicas de operação, manutenção e identificação e controle das aeronaves Airbus | Helibras frota francesa e alemã, nos níveis O/l. Apresentação de algumas diretrizes técnicas e diretrizes de controle dos componentes Airbus | Helibras frota francesa e alemã.
Apresenta alguns regulamentos básicos aeronáuticos Brasileiros pertinentes a manutenção de helicópteros.
Apresentação de administração de AMS (MOD) com os respectivos SB's (frota francesa). Descrição da aplicabilidade de alguns regulamentos ligados à manutenção e operação das aeronaves.

Duração

Tipo	Dias úteis
Documentação Técnica Airbus Helicopters e Noções básicas de legislações aeronáuticas	5
Módulo Documentação Técnica Airbus Helicopters	2,5
Módulo noções básicas de legislações aeronáuticas	2,5

Documentação Técnica

❑ **Notas**

✓ Treinamento catálogo Helibras;
✓ Capacidade máxima 12 alunos;
✓ Pode ser realizado em dois módulos: Documentação Técnica Airbus Helicopters e noções básicas de legislações aeronáuticas;
✓ Treinamento realizado na Helibras ou turma exclusiva na sede do cliente.

Coordenador de Manutenção

❑ Descrição

O objetivo deste curso é suprir o responsável da manutenção com o máximo de informações aplicáveis na manutenção, em seu dia a dia. Adicionado aos seus conhecimentos, estas informações lhes proporcionarão maior segurança em suas decisões de retorno de itens ao serviço, aero navegabilidade, paradas obrigatórias para manutenções programadas e não programadas. O curso aborda assuntos da parte técnica e da parte administrativa. Na parte técnica é dado um especial enfoque sobre documentações técnicas Airbus Helicopters, programas e procedimentos de manutenção, etc. Na parte administrativa o aluno obterá informações sobre as homologações obrigatórias que tem influência direta sobre a operação da aeronave. Além destes enfoques, são ainda abordados assuntos vinculados aos fundamentos de gestão aplicados a uma oficina de manutenção, como: liderança, responsabilidade, delegação, relações humanas, etc. O curso é ministrado por vários instrutores.

❑ Público alvo

Profissionais do ramo aeronáutico que desejam adquirir conhecimentos sobre os processos e atividades de um coordenador de manutenção.

❑ Pré-requisitos

- ✓ Possuir ensino médio completo e estar envolvido com atividades de manutenção aeronáutica.
- ✓ Ter concluído o curso de Documentação Técnica e Noções Básica de Legislações Aeronáuticas.

Coordenador de Manutenção

❑ Conteúdo programático

Breve apresentação da Documentação Técnica Airbus Helicopters e Noções Básicas relacionadas aos atuais regulamentos aeronáuticos brasileiros relativos à manutenção. Identificação e categorização dos principais sistemas para gestão dos Recursos Humanos. Apresentação dos principais Ensaios Não - Destrutivos utilizados na manutenção. Princípios básicos de Corrosão. Utilização dos principais instrumentos de medição (relógio comparador, torquímetro, micrômetro etc.). Segurança Operacional. Procedimentos aplicáveis à manutenção dos helicópteros da gama Airbus Helicopters.

❑ Duração

Tipo	Dias úteis
Coordenador de Manutenção	5

❑ Notas

- ✓ Treinamento catálogo Helibras;
- ✓ Capacidade máxima 12 alunos;
- ✓ Treinamento realizado somente na Helibras.

Treinamento de Baterias

❑ **Descrição**

O objetivo deste curso é a capacitação para manutenção e gerenciamento de baterias aeronáuticas, bem como ensaios análises e boas práticas de aplicação de uso de baterias NiCad ventiladas.

❑ **Público alvo**

Aviônicos que desejam adquirir conhecimentos sobre manutenção de baterias.

❑ **Pré – requisito**

✓ Ser mecânico de manutenção aeronáutico com habilitação em GMP ou Aviônicos ou Célula ou CCT Teórico ou gerente de manutenção.

❑ **Conteúdo Programático**

Conceitos básicos, características, tipos de cargas , reação eletroquímica, manutenção e estocagem, procedimentos de manutenção, análise de modos de falhas e de riscos, boas práticas de aplicação de baterias. São realizadas tarefas práticas em laboratório de bateria, revisão e análise de bateria, em uma bateria níquel cádmio.

Treinamento de Baterias

❑ Duração

Modelo	Dias úteis
Operação e Manutenção de Baterias Aeronáuticas (NI-CA)	5

❑ Notas

- ✓ Treinamento Catálogo Helibras;
- ✓ No máximo 10 alunos para treinamento teórico;
- ✓ Treinamento teórico e prático: No máximo 06 alunos;
- ✓ Treinamento realizado na Helibras ou turma exclusiva na sede e laboratório do cliente.

Treinamento EWIS (Electrical Wiring Interconnection System)

❑ Descrição

O objetivo do curso EWIS é familiarizar o aluno com as interconexões elétricas em aeronaves da linha AIRBUS abrangendo fios, cabos coaxiais e de fibra ótica. Interpretar os manuais elétricos AIRBUS e confeccionar cablagens com diversos tipos de conexão.

❑ Público alvo

Técnicos que atuam em reparos de fios e cablagens da linha AIRBUS.

❑ Pré – requisito

- ✓ Ter as prerrogativas do titular de uma licença aeronáutica de acordo com os regulamentos regionais de sua área de atividade.
- ✓ Ler entender os textos do manual de treinamento/ documentação técnica oficial do fabricante AIRBUS, que se encontram escritos em Inglês.

❑ Notas

- ✓ No máximo 5 alunos.
- ✓ Treinamento teórico e prático.
- ✓ Duração do Treinamento 5 dias.
- ✓ Pode ser direcionado a um modelo Airbus.

Catálogo de Treinamento

SÃO PAULO
Av. Santos Dumont – 1979
Aeroporto Campo de Marte
02012-010 – São Paulo/ SP
Telefone: +55 (11) 2142-3700

ITAJUBÁ (Matriz)
Rua Santos Dumont – 200
Distrito Industrial
37504-900 – Itajubá/ MG
Telefone: +55 (35) 2143-4010

RIO DE JANEIRO
Rua Jornalista J. Paulo – 1207
Recreio dos Bandeirantes
22790-697 – Rio de Janeiro
Telefone: +55 (21) 3289-5500

Revisão
Novembro 2025

©Helibras – Todos direitos reservados