



aerial

An aerial photograph showing a forest fire being extinguished. A large black bucket is suspended from a cable, pouring a thick stream of water onto the flames. The surrounding forest is dense with green trees, and a large plume of white smoke rises from the fire. In the background, a power line tower is visible against a hazy sky.

vallfirest[®]

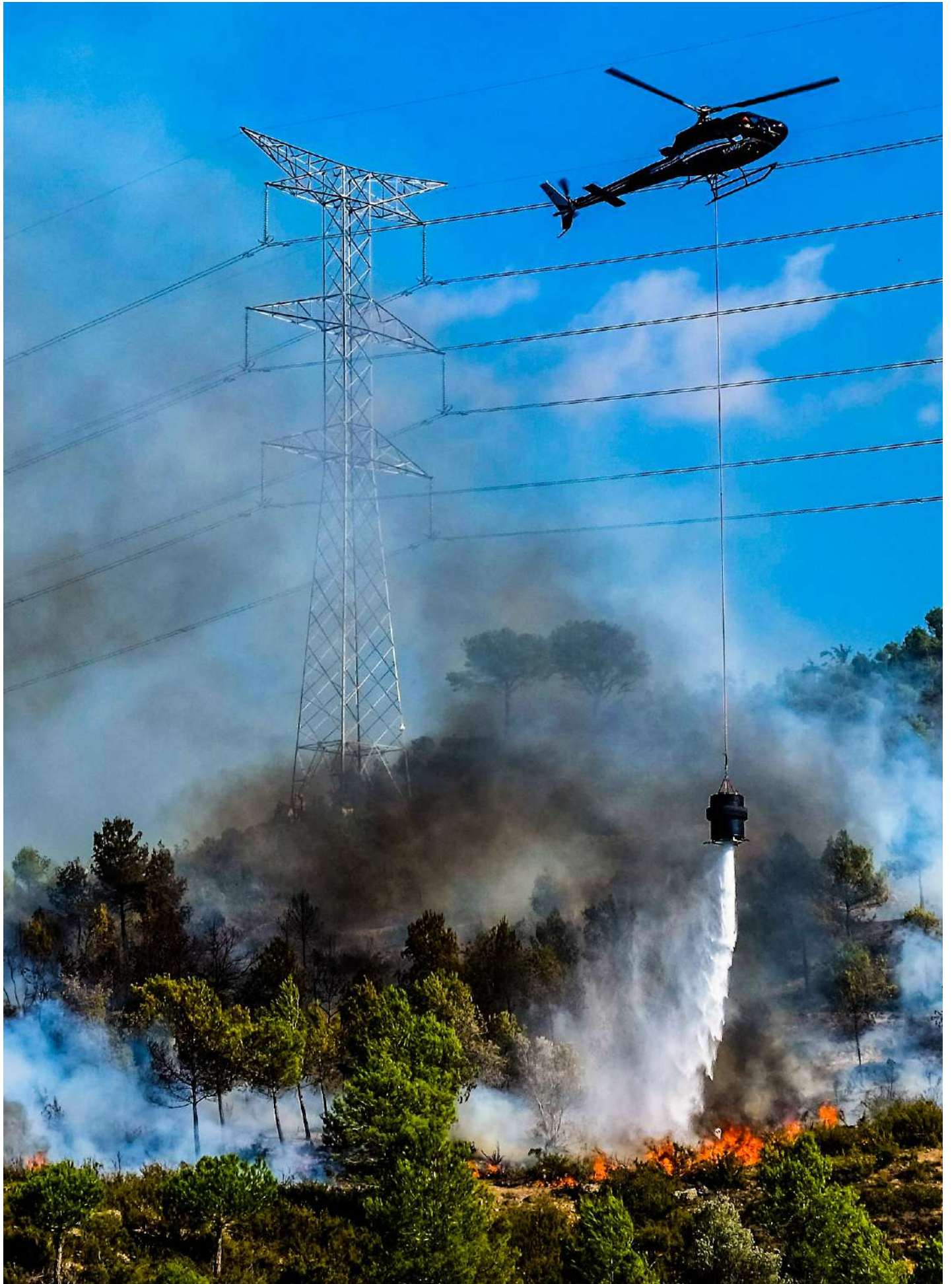
forestry technologies

www.vallfirest.com - info@vallfirest.com

Vallfirest Tecnologías Forestales SL.
C/Ignasi Barraquer 4-6, 08460 Santa Maria de Palautordera (Espanha)
T. 938 678 779 - F. 936 889 625

Índice

_ Leo System	5
_ Heliwinder	8
_ Política de qualidade	10



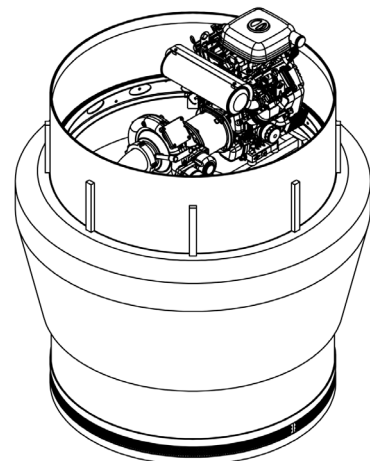
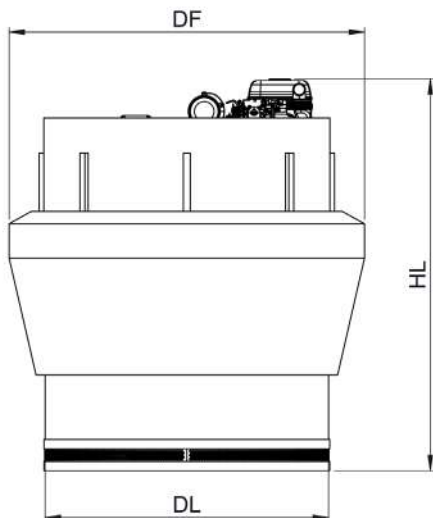
Leo System

O Leo System é um dispositivo de combate a incêndios para helicópteros, que gera um jato contínuo de espuma anti-incêndios à pressão. Ao produzir a espuma Classe A completamente expandida e homogênea, estão a ser aproveitadas todas as suas vantagens como agente extintor, podendo optar por uma concentração de espumífero entre 0,1% e 1%. O piloto controla a criação de espuma com um único comando e pode variar a pressão e o caudal conforme necessite e segundo o tipo de combustível do incêndio. Se necessário, pode também lançar um jato de água atomizada de grande eficácia.

- > Espumífero classe A.
- > Aumento da duração da descarga de espuma.
- > Aumento da superfície aplicada à alta visibilidade.
- > Multifunções (ataque directo, ataque paralelo, ataque indirecto, protecção contra a exposição).
- > Descarga com precisão linha de espuma contínua.
- > Não é perigoso para pessoal terrestre.
- > Múltiplos sistemas de carga.
- > Jato de espuma à pressão.
- > Controlo total pelo piloto.

Características	700 l.	2000 l.
Peso em vazio	250 kg.	400 kg.
Capacidade de água	700 l.	2000 l.
Capacidade de espumífero	80 l.	200 l.
Percentagens de espumífero	0,1 - 1%	0,1 - 1%
Duração da descarga	30 - 90 seg.	60 - 100 seg.
Tempo de carga	3 seg.	3 seg.
Carga com bomba (opcional)	1000 l/min.	1000 l/min.
Descarga de emergência	Total ou parcial	Total ou parcial
Caudal de água	1000 l/min.	2000 l/min.
Pressão de trabalho	3-8 Bar	3-8 Bar
Número de descargas:	11 à 1% de espumífero	10 à 1% de espumífero
	23 à 0,5% de espumífero	20 à 0,5% de espumífero
	38 à 0,3% de espumífero	33 à 0,3% de espumífero
Dimensões*	DL (1200 mm.)	DL (1800 mm.)
	HL (1750 mm.)	HL (1950 mm.)
	DF (1520 mm.)	DF (2200 mm.)

*Dimensões de acordo com o modelo do helicóptero.



Espumífero classe A

1. Humidificante

Reduz a tensão superficial da água, ajudando-a a separar-se e a penetrar dentro dos combustíveis sólido, fazendo com que a extinção seja até 20 vezes mais rápida do que a utilização de água só.

2. Maior cobertura e arrefecimento

A expansão da espuma aumenta a superfície a cobrir em cada descarga e evita perdas produzidas com água só ou mal misturada com o espumífero, aumentando consideravelmente a capacidade da água absorver o calor.

3. Supressão de vapores

A camada de espuma cobre os materiais queimados ou parcialmente queimados, capturando os vapores que se estão a produzir. O resultado é uma redução de fumo e da possibilidade de reignição dos vapores na zona do incêndio.

4. Aderente

Mantém a água em superfícies verticais, permitindo a sua penetração no combustível.

5. Durabilidade

Aumenta o tempo de evaporação da água.

6. Desengordurante

Remove as substâncias oleosas do combustível, permitindo a penetração da água.

7. Alta visibilidade

A cor branca da espuma faz com que seja muito fácil determinar onde foi aplicada, facilitando as ancoragens e as sobreposições das descargas.

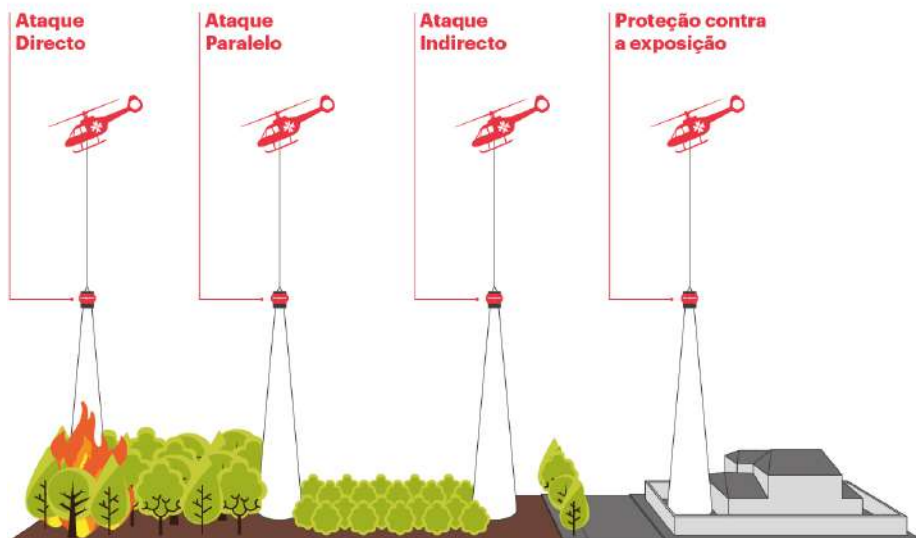
8. Poupança de água

O Instituto Norte-americano de Normas e Tecnologia (National Institute of Standards and Technology, NIST) determina que a espuma é 3 a 5 vezes mais eficaz do que água sem tratar no combate a incêndios. Graças a este aumento da eficácia, aliado à expansão da água produzida pela espuma do sistema Leo, aumenta consideravelmente a capacidade extintora da água disponível. Esta redução na utilização da água traz ainda mais vantagens, já que reduz o impacto ambiental em épocas de escassez de água.

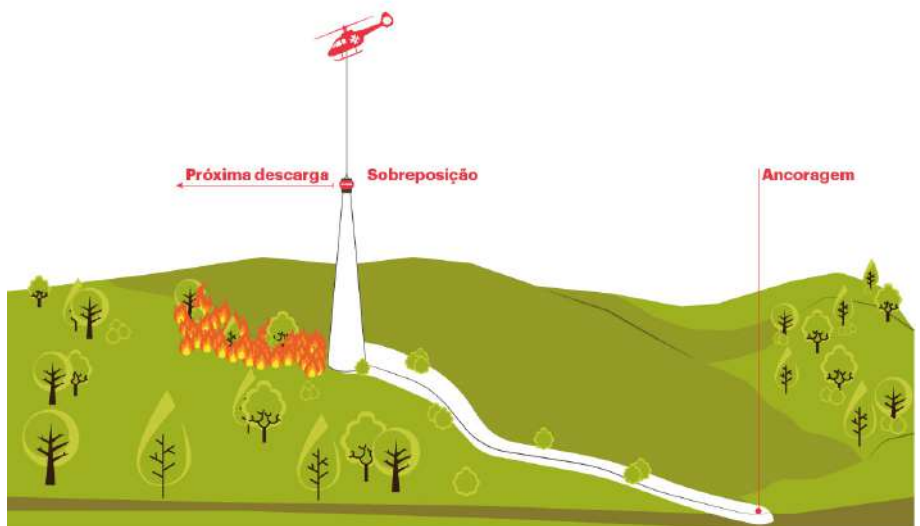
9. Biodegradável

A espuma criada é biodegradável e não afeta o meio ambiente.

Multifunções



Manobra de ancoragem



Controlo total pelo piloto



Enchimento rápido por imersão ou com bomba opcional.



Jato de espuma à pressão



Grande amplitude de aplicação e alta visibilidade



Heliwinder

A ferramenta que facilita e reduz radicalmente o tempo e o esforço para realizar a colocação de mangueiras em longas distâncias e grandes declives.

A ferramenta que facilita e reduz radicalmente o tempo e o esforço para realizar a colocação de mangueiras em longas distâncias e grandes declives. Sistema para a implantação de mangueira de incêndio do helicóptero. Consiste em uma estrutura de suporte leve e resistente que pode pendurar um enrolador com mangueiras de até 500 metros de comprimento penduradas no helicóptero. A estrutura permite a liberação fácil e segura do enrolador para que você possa descarregar e carregar um novo com mangueiras enroladas para continuar estendendo a linha. A estrutura possui um sistema de frenagem para que o piloto tenha controle da velocidade. Na extremidade de saída, possui um sistema de amortecimento para a passagem dos encaixes que unem as seções da mangueira e que mantém a posição da Heliwinder durante a implantação.



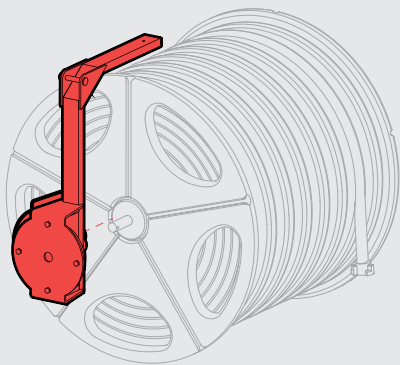
Montagem



Sequencia do uso

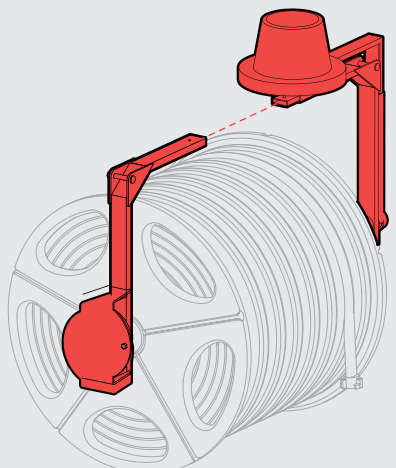
1

Primeiro, a estrutura que contém o freio é instalada em qualquer eixo do bobinador e o pino de segurança que funciona como peça de conexão é montado.



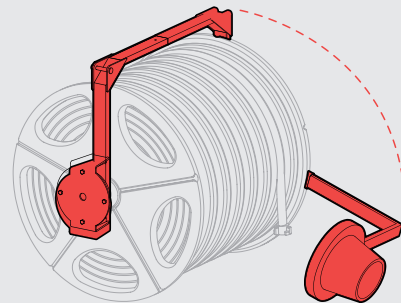
2

A outra estrutura é então colocada no eixo oposto do enrolador e é montada na parte superior com a outra estrutura por meio de um botão de segurança.



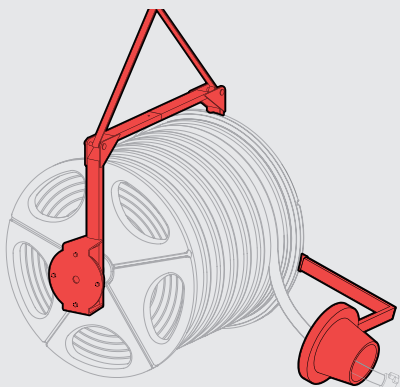
3

Uma vez que a estrutura esteja embutida no enrolador, o braço é implantado e se estende para cobrir a rota mais longa.



4

A mangueira deve passar dentro do suporte guia que contém o braço extensível. Além disso, as linguas são colocadas para poder transportá-lo com o helicóptero.



5

A extremidade da mangueira é conectada à bomba de água e o helicóptero começa a desenrolar os metros da mangueira na área do fogo, onde necessário.



POLÍTICA DE QUALIDADE

A atividade que a empresa Vallfirest Tecnologias Forestales S.L. considera de acordo com a qualidade exigida pela Norma Internacional ISO 9001: 2015 concepção, fabrico e venda de equipamentos e materiais para a extinção do incêndios florestais a declaração de política emitida pela administração inclui linhas estratégicas:

1. Compromisso de respeitar requisitos, exigências e expectativas explícitas e implícitas de nossos clientes, bem como requisitos legais e regulamentares.
2. Divulgar objetivos em todos os níveis de nossa estrutura em termos de qualidade de nossos produtos, objetivos econômicos, recursos humanos e critérios de qualidade.
3. Implementar indicadores de qualidade e controlar nível de progresso da mesma, de modo que nos permite conhecer e garantir a qualidade dos produtos e o nível desejado pelo nosso cliente.
4. Garantir que as condições de trabalho sejam ótimas, avaliando os riscos que podem ocorrer nos processos, eliminando-os o máximo possível e reduzindo os avaliados.
5. Desenvolver programas contínuos de treinamento visando à melhor qualificação de nossos trabalhadores, envolvendo, assim, todo o pessoal na consecução de todos os objetivos estabelecidos neste documento.
6. Consolidar o processo de melhoria contínua no desempenho de todas as atividades realizadas na empresa, adquirindo a direção no compromisso de melhorar continuamente o sistema de qualidade.
7. Incentivar e alcançar um ambiente motivador para todos os membros da empresa.
8. Seja respeitoso com o meio ambiente reduzindo a poluição, o desperdício e sendo eficiente no consumo de combustível.
9. Mantenha a visão de se tornar uma empresa líder na referência europeia e internacional do mercado na concepção e desenvolvimento de equipamentos e ferramentas profissionais para combate aos incêndios florestais, inovando soluções de design que fornecem aos profissionais mais Segurança, mais ergonomia e mais eficiência, melhorando continuamente essas ferramentas com base nas reais necessidades dos profissionais e nas lições aprendidas. A administração torna essa política acessível e a disponibiliza aos seus clientes, a todos os seus funcionários, fornecedores e ao público em geral. Política de atualização através de revisões periódicas, coincidindo com os comentários do sistema de gestão a fim de ter em conta as mudanças nas condições ambientais e as informações recebidas. Neste sentido, a gestão provê e proverá todos os meios humanos, técnicos e econômicos necessários para atingir os objetivos e metas estabelecidos, programados e periodicamente.

A direção



vallfirest[®]
forestry technologies





Global solutions for wildland fire.

www.vallfirest.com | info@vallfirest.com

Vallfirest Tecnologias Forestales SL.
C/Ignasi Barraquer 4-6, 08460 Sta. Maria de Palautordera (Espanha)
T. 938 678 779 | F. 936 889 625