

8

instituto galego
de seguridade e saúde laboral

Prevención fronte aos riscos no sector agroforestal

Colleita de árbores coa procesadora



RuralEs
Programa de Desarrollo Rural Sostenible



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

Galicia
inviste no **RURAL**



**XUNTA
DE GALICIA**

Autores:

Gema Bértoa Veiga

(técnico superior en prevención de riscos laborais, ISSGA)

Martín Barrasa Rioja

(técnico superior en prevención de riscos laborais, USC)

Jesús Maciñeiras Abelleira

(técnico superior en prevención de riscos laborais, USC)



Corta polo pé, derrama, tronza e desembosque das árbores. A procesadora é a máquina que pode desenvolver todas estas tarefas e, segundo a súa constitución técnica, a máquina pode levar tamén un autocargador cunha plataforma acoplada para o transporte dos troncos.

PROCEDEMENTO DA TAREFA

► Operacións previas

- Planificar o traballo.
- Realizar o mantemento das máquinas, seguindo as instrucións do fabricante.

- Verificar o funcionamento dos equipos e dos elementos de seguridade.

► Condución

- Antes da posta en marcha, colocar o cabezal do procesador nunha posición de transporte.
- Suxeitar o cabezal da máquina forestal cos dispositivos habilitados para tal fin polo fabricante.
- Comprobar que se liberou o freo de estacionamento.
- En pendente, estender o brazo da procesadora e dirixilo

cara a arriba para manter a estabilidade.

- Evitar conducir sobre árbores caídas ou sobre moreas de madeira.

► Derriba e procesamento

- Estacionar a procesadora de forma estable no terreo. En pendente, estacionar en liña de máxima pendente.
- Accionar o freo de estacionamento.
- Bascular o cabezal ata deixalo vertical e aproximarse á árbore



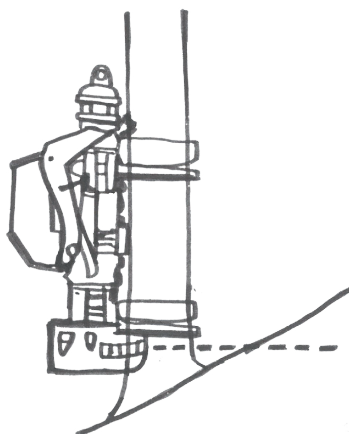
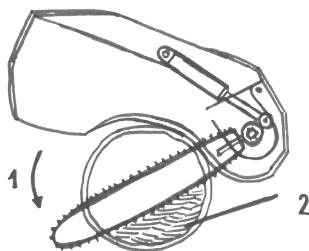
que se cortará abrazándoa coas grampas, para o que se realizará o corte o máis abaixo posible e preto do chan.

- ▶ Mover o cabezal ata a posición horizontal, para controlar a caída da árbore; situalo enriba da plataforma do autocargador e, facendo xirar os rodetes, o fuste pasará polo interior do cabezal. A medida que avanza polo medio das coitelas situadas nas garras, irase espolando e tronzando á medida programada, de maneira que os troncos irán caendo na plataforma (no caso de que a máquina dispoña dela).
- ▶ Ao rematar, proseguir con outra árbore ata que non poida alcanzar máis árbores dende a posición na que se atopa o operario e ata que teña que mover a procesadora ata unha nova localización.



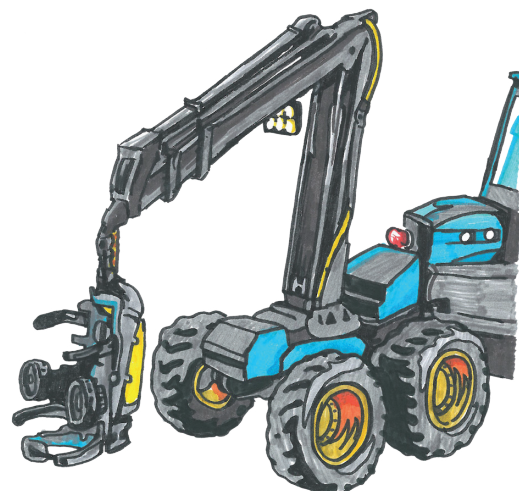
▶ Transporte (se existe plataforma transportadora)

- ▶ Unha vez completada a carga, comprobar que está distribuída uniformemente e que está perfectamente asentada para realizar o transporte ao cargadoiro con seguridade.
- ▶ Amarrar a carga.
- ▶ Transportar a velocidade moderada.



▶ Inspección da máquina durante o proceso da operación

- ▶ Seguir as indicacións do fabricante.
- ▶ Só o persoal autorizado e con suficiente experiencia efectuará os labores de mantemento e reparación.
- ▶ Parar o motor.
- ▶ Colocar o cabezal da máquina de forma segura e firme no chan.
- ▶ Liberar toda a presión hidráulica dos sistemas que se vaian reparar antes de proceder á reparación.
- ▶ Asegurar todas as pezas suspendidas antes de traballar debaixo delas.
- ▶ Protexer todos os bordos cortantes.



RISCOS E MEDIDAS PREVENTIVAS

A Choque contra vehículos

- ▶ Cumprir as normas de circulación.
- ▶ Na vía pública, levar a máquina en posición de transporte.
- ▶ Dispoñer en bo estado e empregar os sistemas de visualización da máquina.

B Atropelos

- ▶ Respetar a distancia de seguridade de traballo en referencia a outras persoas.
- ▶ Non baixar da máquina con esta en marcha.

C Atrapamentos

- ▶ Manter a distancia de seguridade con outros operarios durante o traballo da máquina.
- ▶ Non traballar nunca debaixo do cabezal co motor en marcha.
- ▶ Deter inmediatamente o traballo se calquera persoa se introducise na zona de perigo da procesadora, ou se se acerca a menos de 2 veces a lonxitude total da árbore máis grande cando vai unida ao brazo.
- ▶ Non sobrecargar o cabezal da procesadora.
- ▶ É necesaria unha boa coordinación e organización cos

operarios que traballen arredor da máquina.

- ▶ Evitar a corta polo pé da árbore cando a cabina estea en liña coa dirección de aserrado.

D Electrocucións

- ▶ Utilizar as técnicas aconselladas polo fabricante da procesadora.
- ▶ Manter as distancias de seguridade ás liñas eléctricas.
- ▶ Evitar, sempre que sexa posible, efectuar operacións coa procesadora en días de vento.

E Envorcadura

- ▶ Revisar a información da localización, para o que se terá en conta principalmente a firmeza e a inclinación do terreo.
- ▶ Extremar as precaucións en camiños en mal estado e circular á velocidade axeitada.
- ▶ Evitar conducir sobre árbores caídas e sobre moreas de madeira.
- ▶ En zonas con pendente, non estacionar a procesadora en diagonal, senón na liña de máxima pendente.
- ▶ Dispoñer de cabina antienvorcadura.
- ▶ Usar o cinto de seguridade.
- ▶ Non utilizar a procesadora en punto morto.

- ▶ Non sobrecargar a plataforma de transporte.
- ▶ Non sobrecargar o cabezal da procesadora.

F Queimaduras/ incendios

- ▶ Deixar arrefriar a máquina antes de facer calquera axuste nela.
- ▶ Non fumar durante as operacións de mantemento e recarga.
- ▶ Realizar a recarga de combustible nun lugar adecuado e coa máquina apagada.
- ▶ Manter o combustible afastado de fontes de calor.
- ▶ Empregar luvas de seguridade.
- ▶ Dispoñer dun extintor na máquina.

Riscos ergonómicos

- ▶ A cabina debe dispoñer dun asento que sexa regulable e que posúa un amortecemento cómodo e suficiente.
- ▶ Traballar sempre en posición cómoda.
- ▶ Empregar os equipos de protección individual necesarios.
- ▶ Non manipular manualmente cargas superiores a 25 kg. Se é imprescindible, solicitar a axuda dun compañeiro.

A Choque contra vehículos



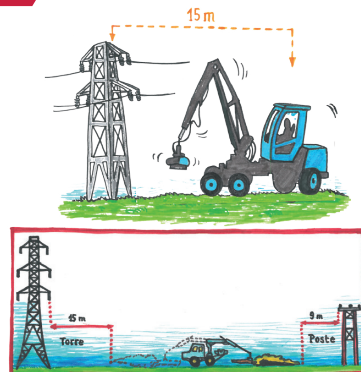
B Atropelos



C Atrapamentos



D Electrocucións



E Envorcadura



F Queimaduras/ incendios



G Caídas, tropezóns e esvaróns

- ▶ Manter en bo estado os chanzos da acceso á cabina da máquina.
- ▶ Subir e baixar sempre de cara á cabina da máquina polos lugares adecuados e facendo uso das agarradoiras.
- ▶ Non baixar da máquina sen antes detela completamente.

Olló!!

Hai que empregar sempre os EPI adecuados e necesarios

G Caídas, tropezóns e esvaróns



- ▶ Usar botas ou zapatos de seguridade con sola antiesvarante

Proxeccións

- ▶ Non permanecer fronte á cadea da serra cando está funcionando.
- ▶ Manter todas as portas e ventás pechadas durante o funcionamento da máquina forestal.

Cortes

- ▶ Empregar luvas de protección.
- ▶ Protexer todos os bordos cortantes (serras, coitelas etc.) que queden expostos no momento das reparacións e mantementos.
- ▶ Non permanecer fronte á cadea da serra cando está en funcionamento.

H Factores biolóxicos

- ▶ Utilizar lentes e roupa de traballo adecuada; ademais, pode ser necesario o uso de máscara en caso de alerxia ao pole.
- ▶ Evitar picaduras coa utilización de luvas e botas.
- ▶ Trasladar urxentemente o operario a un centro hospitalario en caso de determinadas picaduras.
- ▶ Traballar coas ventás e coas portas da máquina pechadas.

I Golpes

- ▶ Non debe haber terceiras persoas na área de traballo da procesadora.
- ▶ Non transportar persoas na máquina.
- ▶ Asentar, distribuír e amarrar perfectamente a carga da plataforma de transporte.
- ▶ Evitar serrar por enriba do bordo inferior da ventá da cabina.

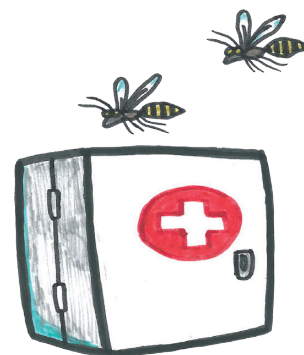
Ruído e po

- ▶ A cabina estará insonorizada.
- ▶ Manter as portas e as ventás pechadas durante o funcionamento da máquina forestal.

J Climatoloxía adversa

- ▶ A cabina debe estar climatizada e presurizada.
- ▶ Hidratarse convenientemente (beber líquidos, preferentemente auga).
- ▶ Empregar roupa axeitada.
- ▶ Empregar protección solar, se fose necesario.
- ▶ Manter as ventás e as portas pechadas durante o funcionamento da máquina forestal.

H Factores biolóxicos



I Golpes



J Climatoloxía adversa

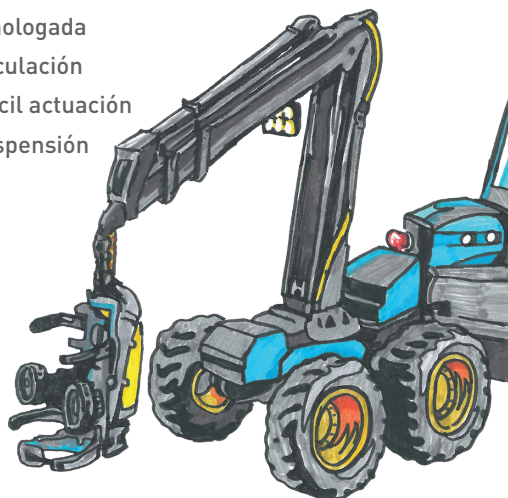


MEDIDAS DE PROTECCIÓN



Elementos de seguridade pasiva

1. Freo de emerxencia
2. Cabina de seguridade homologada
3. Traba de seguridade e articulación
4. Mandos ergonómicos de fácil actuación
5. Asento ergonómico con suspensión
6. Acumuladores de presión
7. Alarmas acústicas e de marcha atrás
8. Bloqueo de arranque
9. Silenciador
10. Indicadores no panel de control



Lembre!!

É recomendable dispoñer dunha caixa de primeiros auxilios



Lembre!!

É recomendable o uso de chaleco reflector nas persoas que axuden na tarefa

Lembre!!

A planificación da corta ten un papel decisivo na xestión da madeira e na seguridade laboral

Equipo de protección individual (EPI)



Protección de cabeza
UNE-EN-397, UNE-EN-812



Protección ocular
UNE-EN-166, UNE-EN-172



Protección auditiva
UNE-EN-352, UNE-EN-458



Protección facial
UNE-EN-1731



Protección de mans e brazos
UNE-EN-420, UNE-EN-388



Protección de pés e pernas
UNE-EN-ISO-20345;
UNE-EN-ISO-20346;
UNE-EN-ISO-20347



Vestuario de protección
UNE-EN-340; UNE-EN-343;
UNE-EN-342; UNE-EN-471

Instituto Galego
de Seguridade e
Saúde Laboral



galicia



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



XUNTA
DE GALICIA