

IDEAS PARA LA ELECCION DE UNA MOTOSIERRA

*NO EXISTE
«LA MEJOR MOTOSIERRA.*

Si hubiera existido una motosierra coi? propiedades tales que la calificaran como la «mejor motosierra», habría solamente un modelo.

No obsfante hace falta poder enjuiciar bien las diferentes ventajas e inconvenientes y contar con todos los factores que influyen en la elección de una motosierra. Ninguna sierra es buena si se emplea en un trabajo para el cual no está destinada.

Las personas que trabajan cada día en el bosque tienen, como es natural, buenas posibilidades de efectuar una elección correcta. Nadie conoce mejor que ellos la técnica de trabajo y las condiciones locales. A pesar de ello existen experiencias que creemos que pueden ser útiles. Entre otras cosas, debido a que la técnica de trabajo y los métodos se han desarrollado a una velocidad vertiginosa durante los últimos años. Ha de tenerse en cuenta cuatro factores principales: fase de trabajo, propiedades del terreno y

de los árboles y equipos de seguridad.

*¿SIERRA GRANDE
O SIERRA PEQUENA?*

Aquellos que emplean exclusivamente la sierra para tronzar presenta~ exigencias que, como es natural, difieren de los que la emplea~ únicamente para desramar. A pesar de ello se suelen encontrar a menudo en el bosque muchas sierras de tronzar que se emplean para desramar o para una multitud de aplicaciones.

Esto es debido a menudo a que se ha confiado excesivamente en la potencia del motor. Se ha tenido en cuenta muy poco la técnica de trabajo. Especialmente en los casos en que se efectúan todas las fases —tala, desramado, tronzado— de una forma continua, resulta preferible una sierra más pequeña y liviana, si está bien diseñada. Pero con la técnica de trabajo adecuada puede efectuarse el tronzado/tala incluso de troncos gruesos con una sierra pequeña; de esta manera se ahorra uno tener que llevar varios kilos de más en la motosierra al

efectuar la operación de desramado que es la que requiere más tiempo.

La barra de guía larga es algo que ha sido apreciado exageradamente en muchos lugares. El que ha aprendido bien la técnica con barra de guía corta no puede entender cómo anteriormente podía trabajar con los obstáculos que surgen empleando una barra de guía larga. El caso es el mismo que cuando se cose con una aguja demasiado grande. Además hay que contar con que una barra de guía demasiado larga roba una parte de la potencia del motor.

TALA

Las dimensiones de los árboles, la dureza de la madera y las condiciones del terreno son factores que influyen en la elección de una buena sierra de tala. El grueso de los troncos es un factor importante. Además, si el bosque es denso se acepta una sierra pesada; en cambio, si hay que recorrer largos tramos en un terreno difícil la potencia significa menos y el peso significa más.

La manejabilidad y el equilibrio resultan importantes. Para efectuar el corte de guía, el arco de agarre delantero deberá estar diseñado de manera que permita un buen equilibrio y un buen agarre.

La distancia entre la cadena y el lado derecho de la cubierta del em-

brague deberá ser lo más corta posible para obtener un tocón lo más bajo posible. Este es un factor importante, por una parte para obtener la máxima longitud de tronco y también para no dejar tocones salientes que dificultarían el transporte por el bosque.

DESRAMADO

El desramado es una operación que presenta grandes exigencias en lo que respecta al diseño de la sierra. La sierra tiene que estar bien equilibrada y debe seguir fielmente los movimientos del operador. No deberá tener cantos agudos que puedan engancharse en las desigualdades o dañen las piernas y la cintura del operador. Una sierra con cantos puede obligar al operador a adquirir una postura errónea, cansándolo innecesariamente, especialmente al final de una larga jornada de trabajo. Por no hablar de los peligros de accidentes que esto supone y de la reducción en el rendimiento de trabajo. Un peso reducido es una exigencia para todas las operaciones de desramado, ya que esta fase exige gran movilidad a lo largo del tronco.

Una potencia de motor relativamente baja puede dar mucho de sí durante un tiempo corto. Esto es debido a que la inercia de las piezas móviles del motor durante la operación de desramado se emplea en espacios de tiempos muy cortos y tiene tiempo de regenerarse de un corte a otro. Esto, a su vez, exige mucho de la resistencia de la cadena y de su adaptación a la barra de guía. Por lo tanto es muy importante seguir las recomendaciones del fabricante en los diferentes modelos de sierra.

La cadena no deberá tener nunca dimensiones inferiores a las especificadas. Una cadena coi? un paso más pequeño, como es natural, trabaja con más suavidad y en un principio corta con más rapidez, pero ¡cuidado! El riesgo de accidentes aumentaría mucho y la economía en el desgaste de la cadena sería deplorable. La dureza de la madera también influye en la elección de la cadena. Las maderas du-

ras tales como roble, haya, eucalipto e hickory requieren cadenas más potentes.

TRONZADO

En Escandinavia la mayor parte de las operaciones de tronzado se efectúan en el bosque — en el lugar de la tala— y el trabajo corre a cargo a menudo de la misma persona que ha talado y desramado. Esto hace que se exija en alto grado un tipo de sierra para múltiples aplicaciones. En otros países los troncos son transportados a un lugar central donde se efectúa la operación de tronzado y por lo tanto puede aceptarse una sierra de mayor peso. En estos casos se necesita también una mayor potencia de motor y una mayor longitud de la barra de guía.

En muchas ocasiones las exigencias con respecto a una buena sierra de tronzar son completamente opuestas a las exigencias con respecto a una buena sierra para desramar. A pesar de esto no tiene que dejarse de tener en cuenta el diseño de la sierra, ya que muchas veces se recortan los nudos en el lugar donde se tronza. La forma de la parte izquierda de la sierra resulta también muy importante; en este lado no tiene que haber cantos agudos que puedan dañar al operador. Debido a que trabaja en la misma postura durante todo el día, estos cantos pueden irritarlo en alto grado.

La madera que se transporta a una estación central está con frecuencia muy sucia, lo cual puede requerir el empleo de un paso de cadena más grande. El agarrota; miento de la barra de guía y de la sierra es algo que ocurre con frecuencia incluso cuando el operador es diestro. Esta circunstancia hace que la sierra tenga que tener gran resistencia en ambas empuñaduras. La forma de la empuñadura delantera es también de gran importancia. Debido a que en las estaciones de tronzado la sierra se mantiene durante todo el tiempo en la misma posición, esta postura tiene que ser cómoda para no cansar al operador. La sierra no ha de obligar

al operador a mantener la muñeca torcida. Por tal razón, una empuñadura delantera oblicua resulta mucho más adecuada que una recta.

SEGURIDAD

Independientemente del método de trabajo empleado y de otras circunstancias, existe un factor que ha de ser puesto siempre en primer lugar, la seguridad. Hace igual daño cuando uno se hiere al desramar como al tronzar. Y es tan malo quedar inválido por el efecto lento de las vibraciones como hacerse un corte en una pierna, aunque el efecto no sea tan inmediato y tan dramático.

Se trata de tener cuidado con las cosas. Con una técnica adecuada —naturalmente—, pero también con una buena elección en la sierra. Hay que tener en cuenta que a menudo una sierra se diferencia de otra en los detalles de seguridad.

Las medidas de seguridad que se han incorporado a una motosierra deben, como es natural, quedar fusionadas con el diseño básico en todo lo posible, y por lo tanto deben resultar útiles justamente para los fines que han sido previstas. Estos detalles de seguridad deben además significar un incremento de peso lo más reducido posible, especialmente cuando la sierra se haya de emplear durante largo tiempo.

Echemos un vistazo, por ejemplo, a la amortiguación de vibraciones. Cuanto mayor sea el número de elementos de goma, y más blandos sean éstos, que se colocan entre la fuente de vibraciones y el operador, más quedarán amortiguadas. Mediante la incorporación de los elementos de goma distribuyendo la masa entre varios elementos, pueden obtenerse soluciones adecuadas desde el aspecto científico que no presentan obstáculos en lo que respecta a la técnica de trabajo, reduciendo las vibraciones de una manera más eficaz por unidad de peso agregada a la sierra.

De la misma manera tienen que calcularse otros elementos de seguridad tales como la protección contra el rebote, el freno de la cadena, la protección contra rotura de cadena, lo protección contra acclera-

ción involuntaria, etc. Estos elementos no deben influir en el diseño funcional de la sierra, de modo que constituyan un obstáculo en el trabajo, se agarren a la rama y a las desigualdades, etc.

Un factor de seguridad es tan? bién la forma de la sierra con superficies regulares lisas, sin piezas salientes, buen equilibrio y mandos bien agrupados.

Una técnica de trabajo bien aplicada es otro factor de vital importancia. Empleando la sierra de la manera adecuada el trabajo resulta menos cansado y por lo tanto se incrementan las posibilidades de aserrar con seguridad a pesar de llevar un ritmo de trabajo elevado.

(Remitido por Macoga-Husqvarna)