

Una nueva Inteligencia.

Opti 4G es un sistema informático de nueva generación. Ayuda al operario a cortar los troncos a la longitud correcta y mejora notablemente la productividad y el grado de refinamiento del cosechado forestal.

Los datos específicos de troncos que recoge Opti 4G resultan de fácil comprensión, porque se basan en el sistema operativo Windows y en un ordenador personal normal. La alta eficiencia de cálculo y la capacidad de memoria del ordenador aseguran un proceso



El sistema de medición triangular de Ponsse tiene en cuenta incluso la posible forma oval del tronco. El diámetro se mide con precisión de milímetros.

de optimización rápido; por otro lado, el reconocimiento exacto de la forma del tronco permite un pronóstico exacto y una perfecta división. Los datos específicos de troncos recogidos por Opti 4G pueden consultarse y volver a utilizarse, incluso años después. Resulta, por tanto, una excelente base para el desarrollo de un sistema de calidad. El sistema operativo Windows hace posible el empleo de aplicaciones muy versátiles de transferencia de datos y de consulta de mapas durante el proceso de cosechado.

Mediante el uso de un sistema de localización por satélite y de mapas eléctricos de la parcela, el conductor puede ver en su pantalla a color, de fácil comprensión, la ubicación de su máquina, los límites de la parcela y las zonas excluidas de la tala.



La cabina de la máquina Ponsse sirve de escenario para la más moderna tecnología en maquinaria forestal. Se trata de un entorno de trabajo pensado para el profesional que aprecia la comodidad, la seguridad y la ergonomía.



PONSSE OPTI 4G INFORMATION SYSTEM

- 8 especies de árboles, 16 trozas, 16 niveles de calidad.
- 8 perfiles de operario, con configuraciones dedicadas para cada uno de ellos.
- Visualización de la manipulación versátil.
- Seguimiento en tiempo real del proceso de cosechado, con resultados disponibles en formato numérico o gráfico.
- Actualización rápida.
- El sistema se modifica fácilmente en función del contratista, el conductor, la empresa y el horario de actividad.
- Informes impresos en el idioma deseado.
- Correo electrónico.
- Se comunica fácil y directamente con otros sistemas informáticos.
- Compatible con las últimas versiones de la norma forestal Stanford.
- Sistema de diagnóstico de fallos claro y de fácil empleo.



PONSSE

Lo mejor en técnica forestal



PONSSE

BEAVER

HARVESTER



powered by Mercedes-Benz

www.ponsse.fi



Ponsse Oyj
FIN-74200 Vieremä
FINLAND
Tel. int +358 17 768 461
Fax int +358 17 768 4690
www.ponsse.com

PONSSE Lo mejor en técnica forestal

Lo mejor en técnica forestal **PONSSE**

Beaver.

El sistema Opticontrol es el corazón de todos los modelos Ponsse. Opticontrol combina en una única entidad, de fácil manejo, todos los componentes que se encuentran conectados al control de la máquina, por ejemplo, la grúa, la transmisión, el control del motor diesel y los instrumentos de medida. Opticontrol se basa en tecnología desarrollada por Ponsse con dos premisas clave: fiabilidad y facilidad de manejo. Todas las medidas y ajustes que realiza Opticontrol pueden leerse con facilidad en una única pantalla, muy clara.

El modelo Beaver cuenta con un diseño de cabina totalmente nuevo, con más espacio y mejor visibilidad de trabajo. La construcción de la cabina resulta extremadamente funcional. La amplitud y la ergonomía de los controles tienen un efecto positivo en el rendimiento operativo y reducen la tensión del conductor. Las palancas rematadas con tiradores de bola resultan más cómodas y sencillas de usar. No obstante, como opción, se pueden suministrar controles tradicionales.

La máquina Beaver utiliza un motor diesel Mercedes-Benz OM 904 LA, que abre una nueva era para la maquinaria forestal en cuanto a economía de consumo y niveles de emisiones. Gracias a su turbocompresor y a una sofisticada tecnología de intercooler aire-aire, se consigue un rendimiento óptimo (125 kW) con un motor de pequeña cilindrada. El sistema de control electrónico del motor de cuatro cilindros, refrigerado por agua, produce un par óptimo en cada uno de los intervalos de velocidad de trabajo (660 Nm/1200 - 1500 rpm). Dispone, además, de un sistema de inyección directa de combustible a cada cilindro específico, que tiene como resultado una combustión extremadamente limpia. El motor se adapta a los límites de emisión EUROMOT/EPA.

La caja de herramientas, muy espaciosa, es extraíble.

Los parachoques y pontones laterales, de fácil apertura, proporcionan un amplio espacio de almacenamiento. El pontón lateral del lado de la puerta sirve también como lugar de almacenamiento, por ejemplo para mangueras voluminosas.

La elevación sobre el suelo de la Beaver es alta, sin aumentar por ello el peso de la máquina, gracias a su eje frontal con portal flotante. Por su centro de gravedad bajo, por su unión rígida de bastidor y su eje pivotante, y por la posibilidad de bloqueo sin escalón mediante cilindros hidráulicos durante el tiempo de duración del trabajo, la Beaver resulta una máquina francamente segura.

Gracias al sistema de transmisión hidrostática, conectado a Opticontrol, se obtiene una eficiencia de transferencia óptima, cualquiera que sea la velocidad del motor.

Una máquina forestal Ponsse puede equiparse con un máximo de 30 luces de trabajo. La nueva tecnología de iluminación y una construcción de focos sin empleo de perspex aportan una potencia de iluminación formidable y un campo visual óptimo.

El Opti 4G, de Ponsse, es un sistema informático de nueva generación para cosechadoras. Es una aplicación de Windows, basada en PC, eficiente y de sencillo manejo. El algoritmo de pronóstico para cálculo de la forma del tronco, junto con un eficiente cálculo de optimización, produce resultados visibles.

La máquina cuenta con un depósito de combustible de 280 litros (74 galones) que, combinado con el bajo consumo del motor Mercedes-Benz, facilita que las paradas para reabastecimiento de combustible coincidan con otros tipos de paradas.

Una nueva forma.



Opticontrol controla la tecnología diesel más moderna del mercado, que combina economía y respeto por el medio ambiente. El sistema desarrolla estrictamente la potencia que, en cada momento, resulta necesaria para las funciones de la máquina. El sistema Opticontrol, de sencillo manejo, y el motor Mercedes-Benz con control eléctrico aportan a los modelos Ponsse el máximo rendimiento en su clase. La nueva Ponsse también resulta económica. Hemos rebajado el

consumo de combustible mediante un control electrónico, un turbocompresor y una sofisticada tecnología de intercooler aire-aire.

Ponsse es, verdaderamente, un nuevo concepto de eficiencia para las cosechadoras forestales del nuevo milenio.

Una nueva potencia. *powered by Mercedes-Benz*



La grúa Ponsse HN125 ofrece durabilidad y alta velocidad de cosechado. Se trata de una grúa ligera, con el centro de gravedad bajo, capaz de trabajar a gran velocidad. La grúa cuenta con una columna con movimiento de volteo y con una pluma corredera. Estas características posibilitan movimientos lineales rápidos del cabezal cosechador.

Por su excelente sistema hidráulico de trabajo, la Beaver puede manipular incluso troncos de gran tamaño. El sistema hidráulico de circuito único de la Beaver, que desarrolla 145 litros a 1000 rpm (38 galones/ 1000 rpm), está controlado por el sistema Opticontrol de Ponsse. Gracias al avanzado sistema de control y a una bomba con regulación eléctrica, las prestaciones del sistema hidráulico de circuito único se aprovechan al máximo. La circulación de refrigeración y filtrado de la Beaver 100 litros/minuto (26 galones/min) se dirige a través de un refrigerante frontal, provisto de válvula termostática, que garantiza que la temperatura del aceite sea la correcta con independencia de la temperatura exterior.

Todos los cabezales cosechadores de Ponsse resultan adecuados tanto para tala selectiva como para apeo final. La capacidad en relación con su peso es excelente para todas las opciones de cabezal cosechador compatibles con Beaver: H53, H60 y H60e.

El soporte de la grúa puede voltearse mediante un sistema hidráulico. Se garantiza así un funcionamiento eficiente, incluso en terrenos irregulares o en pendiente.

La Beaver está provista de ejes de alta resistencia Clark Hurth, que permiten optimizar el centro de gravedad de la máquina. De este modo, se asegura una actividad rápida y una distribución uniforme del peso que, a su vez, reduce el deterioro del terreno por el paso de la máquina.

Las dimensiones de la Beaver se han diseñado para que la máquina también pueda emplearse en operaciones de tala selectiva. Su configuración con seis ruedas hace de la Beaver una máquina muy ágil. A pesar de su menor tamaño y mayor maniobrabilidad, la Beaver es una máquina muy bien equipada para operaciones de apeo completo, además de las de tala selectiva.



Dimensiones

Longitud:	7070 mm
Anchura:	2600 - 2840 mm
Altura:	3750 mm
Altura de transporte:	3570 mm
Elevación sobre el suelo:	640 mm
Peso neto:	12 900 kg (depende del equipamiento)

Motor

Tipo:	MB OM 904 LA
Potencia:	125 kW
Par:	660 Nm/1 200-1 500 rpm
Fuerza tractora:	130 kN
Velocidad del motor:	Marcha 1 = 0-8 km/h Marcha 2 = 0-25 km/h

Capacidad del depósito de combustible:	280 l (73,97 galones)
--	-----------------------

Transmisión

	Transmisión de potencia hidrostática-mecánica: dos rangos de velocidad, marcha adelante y marcha atrás
	Accionamientos electrónicos automáticos, Opticontrol
	Liberación transmisión trasera
Bloqueo de los diferenciales:	Mecánica en ambos ejes

Ejes

Frontal:	Eje pivotante con reducción de portal y bloqueo de los engranajes de los diferenciales
Trasero:	Eje de bogie con engranajes planetarios y bloqueo de los engranajes de los diferenciales

Neumáticos

Frontal:	600 - 26,5 ó 700 - 26,5
Trasero:	600 - 26,5 ó 700 - 26,5

Equipo hidráulico de trabajo

	Circuitos separados de filtrado y refrigeración
Bomba de trabajo:	145 cm ³
Volumen del depósito de aceite hidráulico:	200 l (52,8 galones)

Frenos

Freno de circulación:	Frenos hidráulicos multidisco, delantero y trasero
Freno de estacionamiento:	Activado por muelle
Freno de trabajo:	Actúa en los frenos delanteros y traseros

Sistema eléctrico

Tensión:	24 V
Baterías:	2 x 180 Ah
Alternador:	2 x 80 A
Luces de trabajo:	Luces de trabajo, máx. 30 x 70 W

Cabina

	Cabina abatible de seguridad, conforme con toda la normativa aplicable en materia de seguridad.
Ventanas:	Policarbonato
Asiento:	Asiento Bege 9000 SE con reposacabezas
	Equipo de aire acondicionado

Grúa

Tipo:	Ponsse HN125
Alcance:	2,4 - 10 m
Fuerza tractora (bruto):	27 kN
Momento de elevación:	160 - 190 kNm
Momento de giro:	35 kNm
Ángulo de giro:	280°
Ángulo de inclinación soporte:	30°

Cabezal cosechador

	Ponsse H53
	Ponsse H60
	Ponsse H60e

Equipamiento estándar

	Sistema Opticontrol de Ponsse
	Dispositivo de medida Ponsse Opti
	Mandos con remate de bola Ponsse
	Indicador de presión
	Calefactor auxiliar
	Calefactor del asiento
	Radio/reproductor de CD
	2 extintores de incendios
	Bomba de vacío del depósito hidráulico
	Escalones hidráulicos

Equipamiento opcional, según pedido.

	Sistema de extinción de incendios
	Orugas y cadenas
	Sistema de marcado por colores
	Equipo de tratamiento de tocones
	Sistema central de lubricación
	Bomba de alimentación de combustible
	Bomba de alimentación de aceite hidráulico
	Cuentarrevoluciones
	Protección UV de la cabina

El fabricante se reserva el derecho a introducir mejoras y variaciones técnicas.