

PONSSE



Ponsse Oyj
Ponssentie 22
FI-74200 Vieremä
FINLAND
Tel. +358 20 768 800
Fax +358 20 768 8690

Ponsse North America, Inc.
4400 International Lane
RHINELANDER, WI 54501
USA
Tél. +1 715 369 4833
Fax +1 715 369 4838

Ponssé S.A.S.
ZAC Croix St Nicolas
Rue de Lorraine - BP 39
F-54840 Gondreville
FRANCE
Tél. +33 3 836 512 00
Fax +33 3 836 512 01

PONSSE

PONSSE Ergo 04/08 2. FR

ERGO
HARVESTER



**UNE
NOUVELLE
PUISSANCE**

Le système OptiControl est au cœur de tous les modèles PONSSE. OptiControl gère tous les éléments reliés aux commandes de la machine (commandes de la grue, de la transmission et du moteur diesel, par exemple) et les instruments de mesure, en les réunissant en une unité unique, aisément contrôlable.

Le système OptiControl met en œuvre la technologie avancée développée par PONSSE et dont les atouts majeurs sont la fiabilité et l'aisance d'utilisation. Toutes les mesures et les réglages effectués par OptiControl apparaissent, clairement lisibles, sur un écran d'affichage unique.

Le système OptiControl contrôle la technologie diesel la plus moderne, qui allie les paramètres d'économie et le respect de l'environnement. Le système dispense à tout moment à la machine la puissance exactement nécessaire aux diverses fonctions utilisées. Le système OptiControl, que caractérise sa faci-

**NOUVEAU
DESIGN**

lité d'utilisation, et le moteur Mercedes-Benz contrôlé électroniquement fournissent aux modèles PONSSE les performances les plus élevées qui puissent être obtenues dans cette catégorie de machines. Le nouveau modèle PONSSE est aussi économique. Le contrôle électro-

nique, le turbochargeur et la technologie de refroidissement intermédiaire air-air font baisser la consommation de carburant. PONSSE apporte au travail forestier, à l'entrée dans le nouveau millénaire, une réelle solution globale répondant à la recherche de plus d'efficacité.



La cabine de PONSSE met en scène les plus récentes des technologies applicables aux machines forestières. Elle constitue l'environnement de travail des professionnels en quête de perfection, tant pour le confort et l'ergonomie que la sécurité. Le système de suspension active breveté garantit au chauffeur d'excellentes conditions de travail.

Ergo tire sa puissance du moteur diesel à injection directe Mercedes-Benz OM906LA, qui inaugure, pour les machines forestières, une nouvelle ère en matière d'économies de carburant et de niveaux de rejets. Le turbochargeur et la technologie de pointe utilisée par le dispositif de refroidissement intermédiaire air-air donnent d'excellentes performances (275 hp/ 205 kW). Le système de contrôle électronique du moteur diesel 6 cylindres à refroidissement par eau engendre une force de rotation optimale à l'intérieur de chaque plage de vitesse 811 lb-ft (1100 Nm)/1200 à 1500 rpm. Le système d'injection directe spécifique à chaque cylindre permet d'obtenir une grande propreté de combustion du carburant. Le moteur satisfait aux limitations de rejets atmosphériques Euromot 3A, EPA et Tier 3.

Ergo comporte une cabine de conception entièrement nouvelle, qui offre plus d'espace et une meilleure visibilité de travail. Sa structure a été étudiée pour une excellente aisance d'entretien. Le large espace intérieur de la cabine et le caractère ergonomique des commandes influent positivement sur la vitesse de travail, et réduisent le stress auquel est exposé le conducteur. Les leviers à extrémité sphérique offrent un nouveau type de maniabilité. Des commandes traditionnelles sont disponibles en option.

Opti4G de PONSSE est un système informatique de la génération la plus récente conçu pour les machines forestières. Reposant sur l'utilisation de Windows et d'un micro-ordinateur standard, il est d'un usage à la fois simple et efficace. L'algorithme permettant de prévoir la forme du tronc et le calcul d'optimisation du débitage donnent des résultats tangibles.

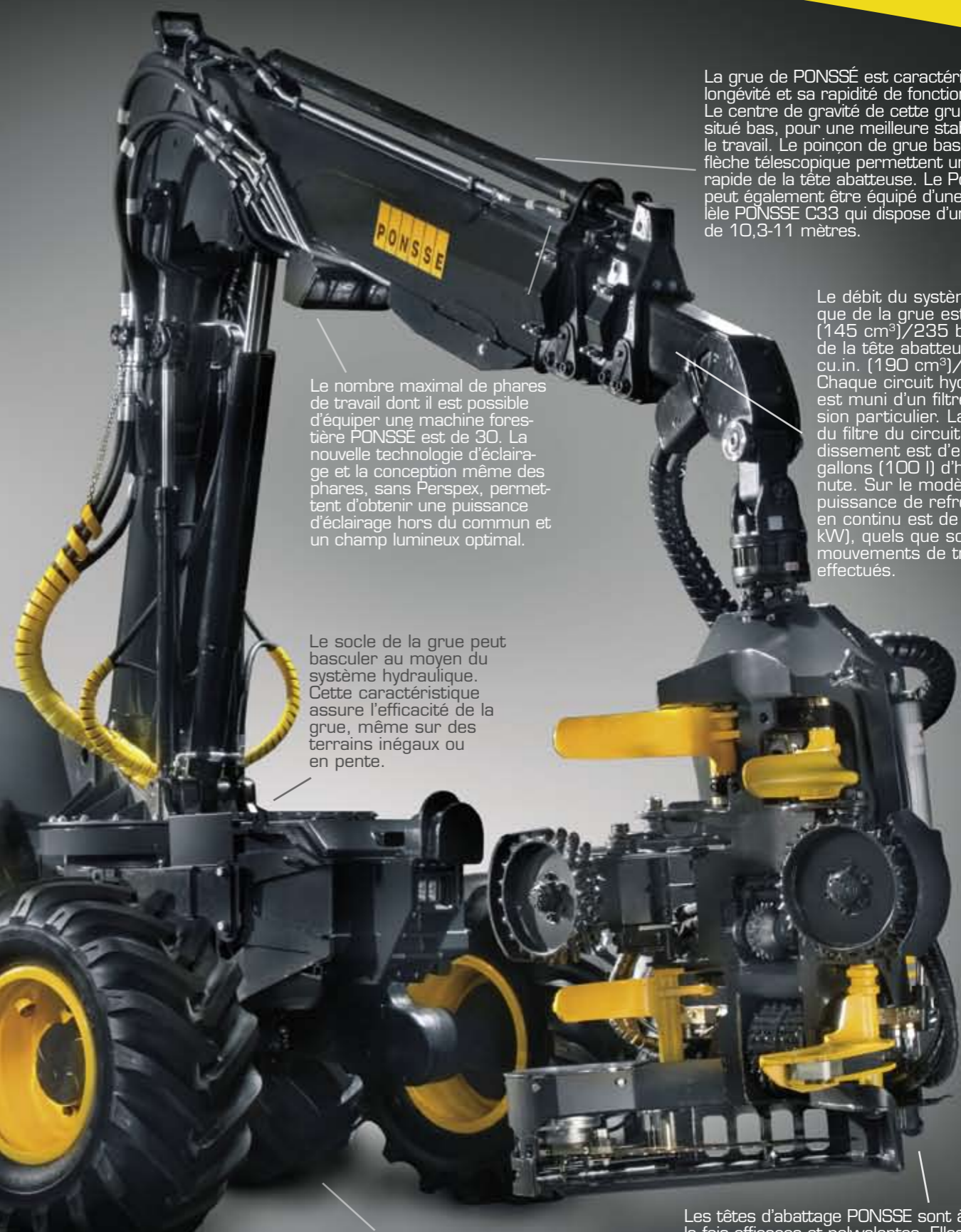
Les pontons et parechocs latéraux renferment des espaces de stockage spacieux. Le ponton latéral de la porte peut servir, par exemple, au stockage de tuyaux.

Le réservoir de carburant de 106 gallons (400 l) et le faible niveau de consommation du moteur Mercedes-Benz permettent de faire coïncider les arrêts pour ravitaillement en carburant avec les pauses de travail.

Le système de suspension active du modèle Ergo compense efficacement les inégalités du terrain et maintient la cabine en position verticale.

Grâce à sa longueur réduite, Ergo est une machine très rapide pour sa taille. La suspension active de la machine permet de répartir également la pression exercée sur le sol par les pneus et de limiter au maximum la largeur nécessaire au passage de la machine, qualités grâce auxquelles Ergo peut aussi convenir pour des opérations d'éclaircissage.

Le pivot renforcé du châssis peut résister à des forces très élevées. Il est possible de le resserrer, ce qui réduit son taux d'usure.



Le nombre maximal de phares de travail dont il est possible d'équiper une machine forestière PONSSE est de 30. La nouvelle technologie d'éclairage et la conception même des phares, sans Perspex, permettent d'obtenir une puissance d'éclairage hors du commun et un champ lumineux optimal.

Le socle de la grue peut basculer au moyen du système hydraulique. Cette caractéristique assure l'efficacité de la grue, même sur des terrains inégaux ou en pente.

La grue de PONSSE est caractérisée par sa longévité et sa rapidité de fonctionnement. Le centre de gravité de cette grue légère est situé bas, pour une meilleure stabilité durant le travail. Le poinçon de grue basculant et la flèche télescopique permettent une mobilité rapide de la tête abat-teuse. Le Ponsse Ergo peut également être équipé d'une grue parallèle PONSSE C33 qui dispose d'une portée de 10,3-11 mètres.

Le débit du système hydraulique de la grue est de 9 cu.in. (145 cm³)/235 bar, et celui de la tête abat-teuse, de 11.6 cu.in. (190 cm³)/235 bar. Chaque circuit hydraulique est muni d'un filtre de pression particulier. La capacité du filtre du circuit de refroidissement est d'environ 26 gallons (100 l) d'huile par minute. Sur le modèle Ergo, la puissance de refroidissement en continu est de 60 hp (45 kW), quels que soient les mouvements de travail effectués.

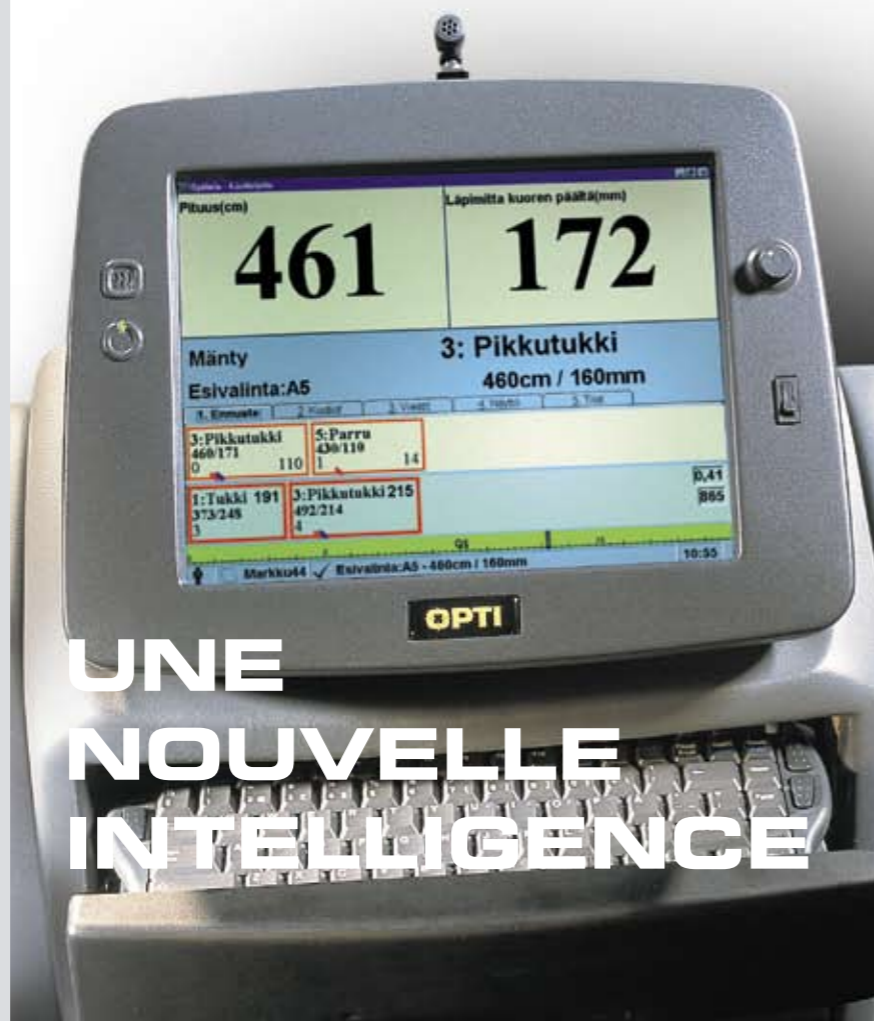
Le système de transmission hydrostatique relié à OptiControl permet une efficacité optimale, quelle que soit la vitesse du moteur. La possibilité de déplacer la machine lorsque le moteur est en vitesse de travail renforce encore son efficacité.

Les têtes d'abattage PONSSE sont à la fois efficaces et polyvalentes. Elles conviennent parfaitement aux travaux d'éclaircissage et de coupe de régénération.

PONSSE OPTI4G

INFORMATION SYSTEM

- 8 espèces d'arbres, 16 articles, 16 niveaux de qualité
- 10 conducteurs - paramètres propres à chacun d'eux
- Ecran d'exploitation multifonctions
- Suivi des travaux en temps réel; résultats chiffrés ou sous forme de graphiques
- Mises à jour rapides
- Modifications faciles (maître d'œuvre, conducteur, organisation des travaux, horaires)
- Sorties imprimées avec langue au choix
- E-mail
- Communication directe et aisée avec d'autres systèmes informatiques
- Conforme à la norme Stanford, la plus récente en matière de travaux forestiers
- Système de diagnostic de panne clair et d'usage facile
- Le programme convivial OptiProgressControl est destiné à contrôler l'efficacité et le temps de travail.



UNE
NOUVELLE
INTELLIGENCE



Le système de mesure triangulaire de PONSSE est aussi capable de tenir compte d'une éventuelle section ovale du tronc. Le diamètre est mesuré au millimètre près.

Opti4G est un système informatique de la génération la plus récente, qui permet au conducteur d'effectuer les coupes selon des dimensions exactes, améliorant ainsi de façon significative la productivité et le degré de précision du travail forestier.

Le traitement des données spécifiques à chaque tronc, enregistrées par le système Opti4G, est particulièrement aisé, puisqu'il repose sur le système d'exploitation Windows et sur l'utilisation d'un micro-ordinateur standard. Le niveau élevé des capacités de calcul et de mémoire de l'ordinateur assure une optimisation rapide, tandis que la reconnaissance exacte de la forme du tronc par le système permet d'effectuer une prévision précise de

son débitage. Les données spécifiques enregistrées par Opti4G peuvent être consultées et utilisées a posteriori, voire plusieurs années après la date de l'abattage, ce qui fournit une base de travail intéressante pour le développement d'un système de gestion de la qualité.

Le système d'exploitation Windows permet de recourir au transfert de données de toutes sortes et à des applicatifs cartographiques pendant le déroulement des travaux. Grâce à un système de localisation par satellite et à des cartes de repérage électriques, le conducteur peut voir clairement sur un écran en couleurs la position de sa machine, les limites du site d'abattage et les zones avoisinantes.

INFORMATIONS TECHNIQUES

DIMENSIONS

Longueur:	302 pouces (7 680 mm)
Largeur:	105-112 pouces (2 670-2 870mm)
Hauteur sur route:	148 pouces (3 770 mm)
Garde-au-sol:	24 pouces (610 mm)
Poids net:	35,270 lb (16 000 kg) (selon l'équipement)

MOTEUR

Type:	MB OM906LA
Puissance:	205 kW (275 hp)
Couple:	811 lb-ft (1100 Nm)/1 200-1 500 rpm
Force de traction:	35,968 lbf (160 kN)
Vitesse de conduite:	Vitesse 1 = 0-6 mi/h (0-9 km/h) Vitesse 2 = 0-17 mi/h (0-28km/h)
Capacité du réservoir de carburant:	106 gallons (400 l)

TRANSMISSION

	Transmission mécanique et hydrostatique
	2 plages de vitesses avant et arrière
	Automatismes électroniques de conduite, PONSSE OptiControl
	Marche arrière
Verrouillage de différentiel:	Mécanique sur les deux essieux

ESSIEUX

Avant:	Essieu pivotant avec réduction du portique et verrouillage de différentiel
Arrière:	Essieu de bogie avec engrenages planétaires et verrouillage de différentiel

PNEUS

Avant:	600-34 ou 700-34
Arrière:	600-26,5 ou 710-26,5

SYSTÈME HYDRAULIQUE DE TRAVAIL

	PONSSE OptiControl Circuits hydrauliques séparés pour la tête abatteuse et la grue
Pompes de la tête abatteuse	11.6 cu.in.(190 cm ³)
Pompe de la grue :	9 cu.in/(145 cm ³)
Volume du réservoir d'huile hydraulique :	92 gal. (350 l)

FREINS

Frein de conduite:	Freins hydrauliques multi-disques, avant et arrière
Frein de stationnement:	A chargement par ressorts
Frein de travail:	Agit sur les freins avant et arrière

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Tension:	24 V
Batteries:	2 x 180 Ah
Alternateur:	2 x 80 A
Phares de travail:	max. 30 x 70 W

CABINE

	Cabine de sécurité basculante, satisfaisant à toutes les normes de sécurité exigibles.
Fenêtres:	Polycarbonate
Siège:	Siège Bege 9000 SE, avec appui-tête Climatiseur

GRUE

Type:	PONSSE HN125 / HN200 / C4	PONSSE C33
Portée:	10,94 yd (10 m)	11,27-12,03 yd (10,3-11 m)
Moment de levage:	140,136 lb-ft-168,164 lb-ft (190-228 kNm)	140,136 lb-ft (190 kNm)
Moment de rotation:	25,814 lb-ft (35 kNm)	25,814 lb-ft (35 kNm)
Angle de braquage:	280°	280°
Angle de basculement du socle:	30°	30°

TÊTE ABATTEUSE

	PONSSE H60
	PONSSE H60e
	PONSSE HW60
	PONSSE H73e
	PONSSE H7

EQUIPEMENT STANDARD

	Système OptiControl de PONSSE
	Dispositif de mesure Opti de PONSSE
	Commandes à extrémités sphériques PONSSE
	Manomètre
	Dispositif de chauffage auxiliaire
	Dispositif de chauffage du siège
	Lecteur MP3
	2 extincteurs
	Pompe à vide du réservoir hydraulique
	Marchepied hydraulique
	Rideau pare-soleil

EQUIPEMENT OPTIONNEL, ETC.

	Système d'extinction d'incendie
	Chenilles et chaînes
	Système de marquage couleur
	Équipement de traitement des souches
	Système de lubrification central
	Pompe d'alimentation en carburant
	Pompe d'alimentation en huile hydraulique
	Protection anti-UV de la cabine

Le fabricant se réserve le droit de procéder à toutes les modifications et améliorations techniques qu'il jugera utiles.