

TÊTES D'ABATTEUSE-FAÇONNEUSE



SÉRIE 400





Ce n'est pas un hasard si Waratah est le leader de l'industrie depuis plus de 40 ans. Nous avons toujours pris en compte vos avis pour fabriquer des têtes de traitement et d'abatteuse-façonneuse durables, plus productives et efficaces répondant à vos besoins.

Dans nos installations en Finlande et en Nouvelle-Zélande, chaque tête est fabriquée sur commande, afin que vous obteniez exactement ce dont vous avez besoin. Nos têtes sont conçues pour fonctionner avec une technologie avancée, offrant un contrôle précis grâce à la mesure précise du diamètre et de la longueur. Nous prenons le temps de tester chaque produit sur notre site afin qu'il soit rentable pour vous.

Notre engagement à assurer votre succès va au-delà de la qualité de nos produits. Lorsque vous utilisez nos têtes, notre réseau d'assistance mondial est prêt à vous servir : du choix de la tête adéquate à l'intervention sur site au besoin, en passant par l'installation et le démarrage.

Nous offrons la plus vaste gamme de têtes d'abatteuse-façonneuse sur le marché. Que vous abattiez des arbres au niveau de la souche, façonniez les produits ou pour toute autre opération intermédiaire, la tête Waratah est conçue pour vous correspondre à travers le monde.



« Si vous souhaitez produire beaucoup de bois de façon rapide et efficace, vous devez absolument vous procurer une tête Waratah. »

Drew Betts, Clay Hill Equipment



SÉRIE 400

Testées dans des applications de peuplement mélangé et d'abattage de plusieurs arbres, les têtes d'abatteuse-façonneuse Waratah de la série 400 associent production et précision.

Chassis en acier haute résistance conçus pour assurer une performance maximale tout en offrant une bonne visibilité sur l'arbre

Options de traitement des souches et de marquage de couleur

Scies haute performance avec une capacité de coupe importante et un contrôle automatique pour des performances optimales dans les applications d'abattage

Conception du carter de scie, destinée à améliorer la productivité et à augmenter la durabilité, offrant des hauteurs de souche faibles

Les couteaux ébrancheurs offrent le meilleur ébranchage pour du bois de petit et grand diamètres

Grandes ouvertures des rouleaux d'entraînement et des couteaux pour une saisie rapide de la tige et un abattage efficace de l'arbre

Maintien supérieur de l'arbre, parfaite manipulation des rondins et excellent traitement des arbres droits ou tordus



Options de rotateurs adaptées à divers supports

Options d'abattage de plusieurs arbres

Plusieurs configurations de boîtier de raccordement disponibles adaptées à diverses applications

Diagnostics et modules de commande avancés intégrés (HHC)

Soupapes hautes performances très efficaces offrant sensibilité et vitesse

Capteurs à double diamètre pour des types et des quantités de bois précis ainsi qu'une performance optimale de la tête

La scie supérieure en option sur certains modèles améliore la productivité

Des options de couteau avant fixe et mobile pour de nombreuses applications, offrant une couverture optimale lors de l'ébranchage

Exactitude des mesures grâce à la nouvelle technologie de capteur et plusieurs options de roulettes de mesure

Ensembles de protection spécialisés pour les applications dans la neige ou dans des conditions difficiles

Options de moteur de rouleau haute performance à couple élevé

Options de rouleaux d'entraînement pour offrir un écorçage et une qualité de bois optimaux ou une traction maximale avec le bois tordu



H423

Besoin d'une production maximale dans diverses tailles de bois ? Le modèle H423 convient le mieux à la tâche. Ce modèle présente des performances d'ébranchage exceptionnelles dans tous les diamètres, des qualités d'abattage de plusieurs arbres remarquables et un excellent rapport poids/puissance qui permettent d'augmenter davantage la productivité.

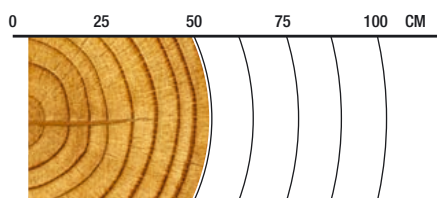
PRÉSENTATION

Abattage dans des éclaircies précoces à tardives.

APPLICATIONS

Abattage de bois tendre
Abattage de peuplement mélangé (bois tendre et dur)
Abattage de plusieurs arbres

DIAMÈTRE RECOMMANDÉ



4 à 50 cm

SPÉCIFICATIONS



955 kg

Poids (sans rotateur ni chape)



28 MPa

Exigences hydrauliques maximales



560 mm

Ouverture supérieure max. pour l'ébranchage



560 mm

Ouverture max. des rouleaux d'entraînement



580 mm

Diamètre de coupe maximal



14-20 tonnes métriques

Capacité de la machine de base



13-21 tonnes métriques

Capacité de la machine de base



H424

Que vous effectuiez des éclaircies précoces ou des coupes de régénération, le modèle H424 affiche une excellente maniabilité et une puissance d'entraînement exceptionnelle pour une taille relativement petite. Cette tête d'abatteuse-façonneuse productive de taille moyenne simplifie les tâches, même pour les peuplements les plus difficiles.

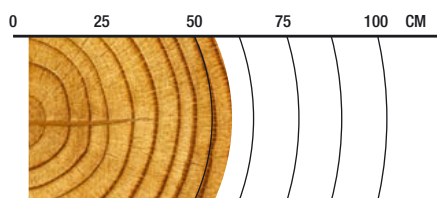
PRÉSENTATION

Abattage dans des éclaircies précoces, coupe de régénération précoce.

APPLICATIONS

Abattage de bois tendre
Abattage de peuplement mélangé (bois tendre et dur)
Abattage de plusieurs arbres

DIAMÈTRE RECOMMANDÉ



4 à 57 cm

SPÉCIFICATIONS



1105 kg

Poids (sans rotateur ni chape)



28 MPa

Exigences hydrauliques maximales



610 mm

Ouverture supérieure max. pour l'ébranchage



430 mm

Diamètre d'ébranchage, d'une extrémité à l'autre



640 mm

Ouverture max. des rouleaux d'entraînement



620 mm

Diamètre de coupe maximal



17-22 tonnes métriques

Capacité de la machine de base



16-21 tonnes métriques

Capacité de la machine de base



H425

Optimisant la performance, la productivité et l'ébranchage, le modèle H425 excelle dans la coupe de régénération à grand diamètre. Grâce à une soupape de commande puissante et une géométrie du bras des rouleaux d'entraînement qui assure une parfaite adhérence, le contrôle des billons est grandement facilité. Une scie supérieure en option est également disponible pour le traitement rapide du bois tordu.

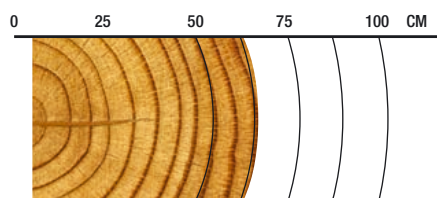
PRÉSENTATION

Abattage dans des éclaircies tardives, coupe de régénération.

APPLICATIONS

Abattage de bois tendre
Abattage de peuplement mélangé (bois tendre et dur)
Abattage de plusieurs arbres

DIAMÈTRE RECOMMANDÉ



5 à 65 cm

SPÉCIFICATIONS

-  **1360 kg**
Poids (sans rotateur ni chape)
-  **28 MPa**
Exigences hydrauliques maximales
-  **680 mm**
Ouverture supérieure max. pour l'ébranchage
-  **680 mm**
Ouverture max. des rouleaux d'entraînement
-  **710 mm**
Diamètre de coupe maximal
-  **18-25 tonnes métriques**
Capacité de la machine de base
-  **20-25 tonnes métriques**
Capacité de la machine de base



H425HD

La robuste H425HD est bâtie pour travailler aux tâches les plus difficiles. Un bâti incliné robuste, des moteurs de rouleau et des protections assurent une plus grande durabilité. Avec une puissante soupape de commande et une scie d'écimage en option, cette tête haute performance sera votre premier choix pour les machines à roues.

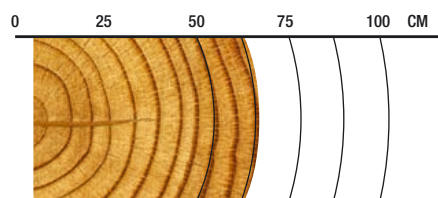
PRÉSENTATION

Abattage dans les éclaircies tardives ; coupe de régénération ; convient pour machines à chenilles et à roues.

APPLICATIONS

Abattage de bois tendre
Abattage de peuplement mélangé (bois tendre et dur)
Abattage de plusieurs arbres

DIAMÈTRE RECOMMANDÉ



5 à 65 cm

SPÉCIFICATIONS



1390 kg

Poids (sans rotateur ni chape)



28 MPa

Exigences hydrauliques maximales



680 mm

Ouverture supérieure max. pour l'ébranchage



680 mm

Ouverture max. des rouleaux d'entraînement



710 mm

Diamètre de coupe maximal



18-25 tonnes métriques

Capacité de la machine de base



20-25 tonnes métriques

Capacité de la machine de base



H425X

Tout aussi confortable sur des machines à chenilles, le modèle H425X est équipé d'un carter de scie principale très robuste et excelle dans l'abattage de peuplement mélangé. Grâce à une soupape de commande puissante, des moteurs de rouleau haute performance, un ébranchage précis et une scie supérieure en option, « revenir en arrière » ne fera plus partie de votre vocabulaire.

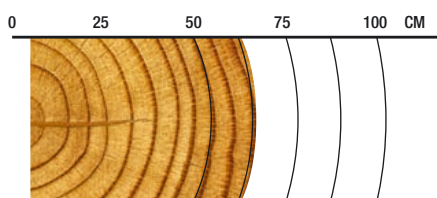
PRÉSENTATION

Abattage dans les éclaircies tardives ;
coupe de régénération ; convient
pour machines à chenilles et à roues.

APPLICATIONS

Abattage de bois tendre
Abattage de peuplement mélangé
(bois tendre et dur)
Abattage de plusieurs arbres

DIAMÈTRE RECOMMANDÉ



5 à 65 cm

SPÉCIFICATIONS



1426 kg

Poids (sans rotateur ni chape)



28 MPa

Exigences hydrauliques maximales



680 mm

Ouverture supérieure max.
pour l'ébranchage



680 mm

Ouverture max. des rouleaux d'entraînement



710 mm

Diamètre de coupe maximal



18-25 tonnes métriques

Capacité de la machine de base



20-25 tonnes métriques

Capacité de la machine de base



H480C

L'expérience compte et le modèle populaire H480C n'y échappe pas. Cette tête dynamique réputée pour sa capacité de diamètre importante, sa force d'avance optimisée et sa vitesse de traitement offre un traitement du bois excellent et sans précédent, particulièrement pour le bois tordu.

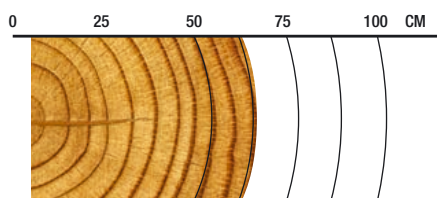
PRÉSENTATION

Abattage dans des éclaircies précoces à tardives, coupe de régénération.

APPLICATIONS

Abattage de bois tendre
Abattage de peuplement mélangé (bois tendre et dur)
Abattage de plusieurs arbres

DIAMÈTRE RECOMMANDÉ



5 à 65 cm

SPÉCIFICATIONS



1350 kg

Poids (sans rotateur ni chape)



28 MPa

Exigences hydrauliques maximales



680 mm

Ouverture supérieure max. pour l'ébranchage



680 mm

Ouverture max. des rouleaux d'entraînement



710 mm

Diamètre de coupe maximal



18-25 tonnes métriques

Capacité de la machine de base



20-25 tonnes métriques

Capacité de la machine de base

SYSTÈMES DE MESURE ET DE CONTRÔLE

Nous nous attachons à vous fournir des systèmes précis de mesure du diamètre et de la longueur pour une précision à votre profit. Simplifiez vos opérations et optimisez votre productivité grâce à des statistiques et des données de mesure en temps réel, ainsi qu'au transfert de données sans fil.

TIMBERRITE™ H-16



Imaginez un système de contrôle rapide et puissant qui gère vos charges de travail et relie votre bureau à la forêt.

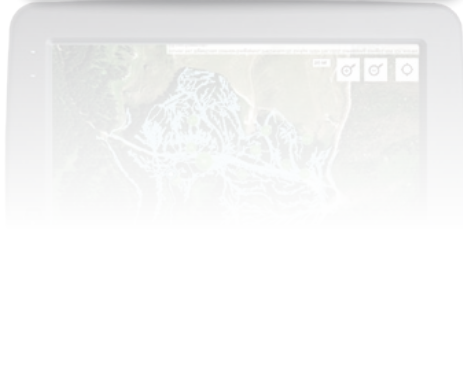
Le système de mesure et de contrôle TimberRite utilise un ordinateur Windows puissant, offrant ainsi une technologie de mesure précise et une commande adaptée de la tête afin d'assurer une productivité maximale.

Ce système permet d'enregistrer des données de production, de suivre la productivité et de combiner tous les fichiers au format StanForD 2010 le plus récent afin de garantir les échanges de données avec presque tous les systèmes professionnels de l'industrie forestière.

De plus, ce système intuitif dispose d'une messagerie électronique et peut utiliser notre application pour smartphone WaratahMate™ pour le transfert efficace et précis des données de production et d'autres fichiers importants, quel que soit votre emplacement. Configurable de série avec la priorité de présélection, ou en option avec la fonction d'optimisation de la valeur, ce système peut gérer votre production afin de répondre aux exigences du marché. TimberRite vous permet d'être toujours productif et bien informé afin de gérer votre charge de travail pour tout ce que demande votre marché.

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- **Priorité de présélection** - (de série) - optimisation séquentielle par des instructions de tronçonnage et autres tâches.
- **Optimisation de la valeur** - (en option) - optimisation basée sur la valeur, diagnostic intuitif grâce à l'évaluation intelligente de matrices avancées.
- **Écran tactile**, ou clavier sans fil et souris tactile.
- Le module de commande basé sur **ordinateur Windows™ 7** intègre le système de commande et de mesure de la tête d'abatteuse-façonneuse avec la puissance de traitement élevée d'un ordinateur personnel.
- La structure de fichiers **StanForD 2010** garantit les échanges de données avec d'autres systèmes professionnels dans l'industrie forestière.
- **Envoi automatique de fichiers** : rapports de production, instructions relatives au chantier, suivis des réparations, historique d'étalonnage, tableaux de produits, réglages de la machine et instructions de tronçonnage.
- **Application pour téléphone intelligent WaratahMate™** : permet de transférer des données facilement et sans fil, où que vous soyez, ou par courriel ou clé USB.
- **Statistiques relatives aux tâches et aux réparations** : permettent de contrôler le temps de disponibilité, la productivité et les coûts d'exploitation.
- Paramètres d'**étalonnage spécifiques aux espèces et de serrage souple** pour les bras d'ébranchage et les rouleaux d'entraînement.
- **Paramètres spécifiques à l'opérateur** et menus configurables pour une navigation et des réglages rapides.
- **Documentation détaillée du site** : renseignements sur l'ensemble du site, l'entrepreneur et la machine.
- **Diagnostics simplifiés** : essais d'entrée et de sortie avec une aide au dépannage intégrée.



OPTIONS

Les têtes Waratah peuvent être configurées selon votre application.

Communiquez avec votre concessionnaire pour connaître la disponibilité des options.



Options de configuration

Waratah est dotée d'une large gamme d'options ciblées pour des applications d'abattage et de traitement, notamment le traitement d'une seule ou de plusieurs tiges et la manipulation de plusieurs arbres; en outre, tous les modèles comportent des options pour les bois tendre, dur et tordu ainsi que l'écorçage.



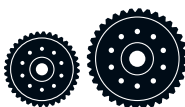
Scies principales, moteurs de scie, scies supérieures

La série 400 est équipée de scies principales présentant une capacité de coupe supérieure et disposant de carters de scie conçus pour un tronçonnage rapide. Toutes les unités de scie sont équipées d'une chaîne à tensionnement automatique, d'un pas de 10 mm, entraînée par des moteurs à couple élevé efficaces. De plus, les modèles H425 et H480C comportent une scie supérieure en option pour une meilleure efficacité dans des applications de bois tordu.



Bras d'ébranchage

Les bras d'ébranchage sont conçus pour une saisie rapide de la tige et une durabilité dans les applications les plus difficiles. Les profils des couteaux assurent un ébranchage de qualité sur toute la gamme de diamètres recommandée.



Rouleaux d'entraînement

Plusieurs options de rouleau d'entraînement sont offertes pour diverses applications, ce qui améliore la traction et réduit les dommages aux fibres. Les options de rouleau comprennent l'écorçage de l'eucalyptus, le nervurage, le type V, MTH, Moipu, MenSe, vignette, style agressif et plusieurs combinaisons de styles.



Couteaux avant

Waratah offre des options de couteaux avant robustes fixes ou mobiles avec des profils et des bords tranchants spécialisés pour un meilleur ébranchage dans toute application.



Marquage de couleur

Waratah offre des systèmes de marquage de couleur au pistolet afin de faciliter l'identification des rondins. Les deux couleurs offrent combinaisons, améliorant le tri et la sécurité sur le chantier.



Roues de mesure

Les roues de mesure spécifiques à une application sont conçues pour une mesure constante et précise de toutes les espèces d'arbres avec des améliorations afin d'obtenir un rondin de qualité. Les choix comprennent des modèles larges et étroits, des options de dents grosses et fines et des configurations d'écorçage de plusieurs tiges.



Rotateurs

Waratah propose un moteur rotatif productif à couple élevé et des options de raccord des flexibles sur tous les modèles de la série 400.



Abattage de plusieurs arbres

Certains modèles disposent de fonctions permettant d'abattre plusieurs arbres (MTH), cette option offrant un excellent groupement et un entraînement précis du fagot. L'option MTH améliore la productivité et peut être facilement installée entre le rotateur et le support d'accrochage, même sur des têtes existantes.



Traitement des souches

Waratah dispose de kits de traitement des souches à barre ou à buse.

Communiquez avec votre concessionnaire Waratah pour connaître les autres options disponibles.

DONNÉES TECHNIQUES SÉRIE 400

	H423	H424	H425
DIMENSIONS			
Largeur, tête ouverte [mm]	1450	1520	1720
Largeur, tête fermée [mm]	1140	13002	1220
Hauteur sans rotateur ni chape [mm]	1330	1345	1510
POIDS			
Sans rotateur, chape et options [kg]	955	1105	1360
ÉBRANCHAGE			
Couteaux d'ébranchage	4 mobiles, 2 fixes	4 mobiles, 2 fixes	4 mobiles, 2 fixes
Diamètre d'ébranchage, d'une extrémité à l'autre [mm]	420	430	460
Ouverture maximale, couteaux supérieurs [mm]	560	610	680
Ouverture maximale, couteaux inférieurs [mm]	570	670	710
ENTRAÎNEMENT			
Nombre de rouleaux d'entraînement	4	4	4
Capacité des moteurs - option 1	500 / 315 cm³	620 / 400 cm³	400 / 630 cm³
Force d'entraînement brute [kN] (rouleaux d'entraînement en acier)	23	27	27
Capacité des moteurs - option 2		503 / 315 cm³	500 / 780 cm³
Force d'entraînement brute [kN] (rouleaux d'entraînement en acier)		21,5	30
Capacité des moteurs - option 3			1014 / 31 cm³
Force d'entraînement brute [kN] (rouleaux d'entraînement en acier)			25-42
Vitesse de distribution maximale [m/s]	4,8-5,6	4,3-5,3	2,9-7,0
Ouverture max. des rouleaux entraînement [mm]	560	640	680
Diamètre minimal [mm]	40	40	50
SCIE SUPÉRIEURE			
Diamètre de coupe maximal [mm]	-	-	-
Longueur du guide-chaîne [mm]	-	-	-
Type de chaîne [mm]	-	-	-
Cylindrée du moteur de la scie supérieure	-	-	-
ABATTAGE/BILLIONNAGE			
Scie standard	SuperCut 100S avec tensionnement automatique de la chaîne	SuperCut 100S avec tensionnement automatique de la chaîne	SuperCut 100S avec tensionnement automatique de la chaîne
Diamètre de coupe maximal [mm]	580	620	750
Longueur du guide-chaîne [mm]	640 / 750	750	825/900
Type de chaîne [mm]	10	10	10
Moteur de la scie	19 ou 20 cm³	19, 20 ou 25 cm³	19, 20 ou 32 cm³
Capacité du réservoir d'huile	8,9 l	7,5 l	9,0 l
CAPACITÉ DE LA MACHINE DE BASE			
Sur roues [tonnes métriques]	14 à 20	17 à 22	18 à 25
À chenilles [tonnes métriques]	13 à 21	16 à 21	20 à 25
SYSTÈME HYDRAULIQUE			
Pression de fonctionnement maximale [MPa]	28	28	28
Capacité recommandée de la pompe [l/min]	240 à 280	260 à 320	260 à 340
SYSTÈME DE CONTRÔLE ET DE MESURE			
	TimberRite H-16*	TimberRite H-16*	TimberRite H-16*
ÉQUIPEMENT EN OPTION			
Marquage de couleur	Oui	Oui	Oui
Traitement des souches	Oui	Oui	Oui
Abattage de plusieurs arbres (MTH)	Oui	Oui	Oui
Rouleaux d'entraînement pour écorçage	Non	Oui	Oui
Rouleaux d'entraînement avec vignette en acier	Oui	Oui	Oui
Rouleaux d'entraînement en acier avec profil en V	Oui	Oui	Oui
Rouleaux d'entraînement côtelés en acier	Oui	Oui	Oui
Rouleaux d'entraînement Moipu	Oui	Oui	Oui
Rouleaux d'entraînement MenSe V-tec	Oui	Oui	Oui
Kits de chaînes et de guide-chaînes	Oui	Oui	Oui
Kit de tuyaux hydrauliques	Oui	Oui	Oui
Scie supérieure	Non	Non	Non
Couteaux d'ébranchage rallongés	Non	Oui	Oui
Option de châssis de tilt renforcé	Non	Oui	Non
Options de rotateurs	Oui	Oui	Oui
Lubrification du guide-chaîne et de la chaîne	Oui	Oui	Oui

*D'autres adaptations peuvent être disponibles. Veuillez communiquer avec votre concessionnaire Waratah local.

La présente brochure a été développée avec soin pour une diffusion mondiale. Bien que les renseignements, les images et les descriptions fournis soient d'ordre général, certains textes et illustrations peuvent contenir des options ou des accessoires qui ne sont pas nécessairement disponibles dans toutes les régions. Veuillez communiquer avec votre concessionnaire local pour en savoir plus. Waratah se réserve le droit de modifier les spécifications et les conceptions des produits décrits dans la présente brochure sans préavis. Waratah n'assume aucune responsabilité pour toute erreur ou omission.

	H425HD	H425X	H480C
DIMENSIONS			
Largeur, tête ouverte [mm]	1720	1720	1880
Largeur, tête fermée [mm]	1220	1220	1200
Hauteur sans rotateur ni chape [mm]	1510	1510	1450
POIDS			
Sans rotateur, chape et options [kg]	1390	1426	1350
ÉBRANCHAGE			
Couteaux d'ébranchage	4 mobiles, 2 fixes	44 mobiles, 2 fixes	44 mobiles, 2 fixes
Diamètre d'ébranchage, d'une extrémité à l'autre [mm]	460	460	460
Ouverture maximale, couteaux supérieurs [mm]	680	680	680
Ouverture maximale, couteaux inférieurs [mm]	710	710	730
ENTRAÎNEMENT			
Nombre de rouleaux d'entraînement	4	4	4
Capacité des moteurs - option 1	400 / 630 cm³	400 / 630 cm³	400 / 630 cm³
Force d'entraînement brute [kN] (rouleaux d'entraînement en acier)	27	27	27
Capacité des moteurs - option 2	500 / 780 cm³	500 / 780 cm³	500 / 780 cm³
Force d'entraînement brute [kN] (rouleaux d'entraînement en acier)	30	30	30
Capacité des moteurs - option 3	1014 / 315 cm³	1014 / 315 cm³	
Force d'entraînement brute [kN] (rouleaux d'entraînement en acier)	25-42	25-42	
Vitesse de distribution maximale [m/s]	2,9-7,0	2,9-7,0	4,0-6,5
Ouverture max. des rouleaux d'entraînement [mm]	680	680	680
Diamètre minimal [mm]	50	50	50
SCIE SUPÉRIEURE			
Diamètre de coupe maximal [mm]	400 / 15,7	400 / 15,7	-
Longueur du guide-chaîne [mm]	600	600	-
Type de chaîne [mm]	10	10	-
Cylindrée du moteur de la scie supérieure	14 cm³	14 cm³	-
ABATTAGE/BILLIONNAGE			
Scie standard	SuperCut 100S avec tensionnement automatique de la chaîne	SuperCut 100S avec tensionnement automatique de la chaîne	SuperCut 100S avec tensionnement automatique de la chaîne
Diamètre de coupe maximal [mm]	750	710	710
Longueur du guide-chaîne [mm]	900	900	825/900
Type de chaîne [mm]	10	10	10
Moteur de la scie	19, 20 ou 32 cm³	19, 20 ou 32 cm³	19 ou 20 cm³
Capacité du réservoir d'huile	9,0 l	9,0 l	9,2 l
CAPACITÉ DE LA MACHINE DE BASE			
Sur roues [tonnes métriques]	18 à 25	18 à 25	18 à 25
À chenilles [tonnes métriques]	20 à 25	20 à 25	20 à 25
SYSTÈME HYDRAULIQUE			
Pression de fonctionnement maximale [MPa]	28	28	28
Capacité recommandée de la pompe [l/min]	260 à 340	260 à 340	260 à 340
SYSTÈME DE CONTRÔLE ET DE MESURE			
	TimberRite H-16*	TimberRite H-16*	TimberRite H-16*
ÉQUIPEMENT EN OPTION			
Marquage de couleur	Oui	Oui	Oui
Traitement des souches	Oui	Oui	Oui
Abattage de plusieurs arbres (MTH)	Oui	Oui	Oui
Rouleaux d'entraînement pour écorçage	Oui	Oui	Non
Rouleaux d'entraînement avec vignette en acier	Oui	Oui	Oui
Rouleaux d'entraînement en acier avec profil en V	Oui	Oui	Oui
Rouleaux d'entraînement côtelés en acier	Oui	Oui	Oui
Rouleaux d'entraînement Moipu	Oui	Oui	Oui
Rouleaux d'entraînement MenSe V-tec	Oui	Oui	Non
Kits de chaînes et de guide-chaînes	Oui	Oui	Oui
Kit de tuyaux hydrauliques	Oui	Oui	Oui
Scie supérieure	Oui	Oui	Non
Couteaux d'ébranchage rallongés	Oui	Oui	Non
Option de châssis de tilt renforcé	Oui	Oui	Non
Options de rotateurs	Oui	Oui	Non
Lubrification du guide-chaîne et de la chaîne	Oui	Oui	Oui



FORESTRY EQUIPMENT

www.Waratah.com

