

SERRA - Quand la technique est unique



Technologie pour scieries mobiles et en postes fixes

TRADITION ET INNOVATION

Implanté en Allemagne du sud, le siège de SERRA se situe en plein cœur des forêts, au pied du massif alpin. Le directeur, Johann Fritz, avec ses 33 collaborateurs, vous garantit un service clientèle irréprochable. La tradition nous engage jusque dans notre propre exploitation : le bâtiment en bois qui abrite l'entreprise depuis mai 2002 a même été primé car il respecte le paysage environnant.



Quand les rêves deviennent réalité ...

... SERRA, c'est l'histoire d'un succès qui a débuté en 1987. L'agriculteur et ingénieur des eaux et forêts bavarois Hans Fritz possédait sa propre exploitation agricole au Canada. Lors d'une exposition à Toronto, notre spécialiste, toujours en quête d'innovation, fut conquis par le potentiel d'une scie mobile, permettant une transformation directe du bois sur place. Il se mit à rêver : pouvoir traiter avec la scie mobile les grumes accumulées sur les sept hectares de sa propre forêt sur les rives du lac Chiemsee.

La même année, cet homme de terrain présenta sa nouvelle acquisition au « salon général agricole » de Munich. Cette machine suscita un énorme intérêt, c'était en effet une première en Allemagne.

Deux années de recherche et développement s'ensuivirent : suivant des critères de précision, de durabilité et de rendement, des spécialistes en métaux élaborèrent un modèle pour le marché allemand. En 1989, la première série des trois scies mobiles passa avec succès la procédure de vérification technique. Le 1er janvier 1990, la société SERRA (scies en latin) Maschinenbau GmbH fut créée.

Quand la scie se déplace jusqu'à l'arbre ...

... c'est alors que toujours plus de propriétaires de forêts, d'artisans, d'agriculteurs ou de scieurs apprennent à connaître les avantages des scieries SERRA : mobiles, sur quatre roues, les scies se déplacent aisément en chaque lieu, là où le bois doit être transformé. Qu'il s'agisse de planches, de poutres ou de lattes, les différentes tailles de modèles et catégories de prix répondent aux souhaits de tous les clients. Ainsi, grâce à SERRA, de nombreux scieurs ont découvert une opportunité à saisir. Plus de 1000 scieries, réparties dans plus de 60 pays, en sont clairement la démonstration. Rien qu'en Allemagne, avec plus de 500 scies à lames larges vendues, SERRA est devenu leader du marché.

Quand le service est capital ...



- ... chaque scierie est conçue avec des logiciels de CAO 3D de dernière génération
- ... nous vous garantissons des délais de livraison courts avec une qualité optimale constante
- ... nous vous proposons le remplacement rapide et sûr des pièces défectueuses, partout dans le monde



- ... venez tester tous nos modèles dans notre hall d'exposition de machines à scier en bénéficiant des conseils personnalisés de nos experts
- ... votre scie est une pièce unique. Nous fabriquons chaque modèle en tenant compte de vos exigences en termes de prix et de fonctionnalités
- ... une fois la fabrication achevée, vous serez formé personnellement à l'utilisation de la scie par nos experts



- ... vous pouvez solliciter à tout moment les services de notre conseiller clientèle mobile
- ... à travers notre propre hotline, nous vous offrons des conseils d'expert
- ... consultez gratuitement des astuces, des suggestions et des retours d'expérience dans notre revue pratique rédigée pour nos clients

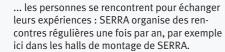


DES CLIENTS SATISFAITS

Quand l'expérience s'appuie sur la tradition...

... vous faites désormais partie de la famille des heureux détenteurs de scies Serra. Notre technologie éprouvée « Made in Bavière », synonyme de haute qualité, conquiert chaque jour nos clients à travers le monde. Découvrez tout ce que nous avons à offrir: qu'il s'agisse de la création d'une nouvelle branche d'une entreprise, d'un lancement de société ou tout simplement d'un loisir, nos clients savent que pour SERRA, le résultat compte plus que le prix.









..., ou lors des journée « Rimstinger Holztag », une petite exposition de machines pour le bois qui se tient chaque troisième année.

Quand la technique s'avère payante ...



« Depuis 1992, je dirige avec mon fils une entreprise de sciage à façon en pleine expansion. On nous réclame avant tout du bois de construction long que nous scions sur une longueur de 12 m et plus. Je me suis offert deux fois une scie SERRA neuve et cela s'est avéré pavant pour mon entreprise. Actuellement, je suis l'heureux propriétaire d'une Bavaria SL 130i. »

Bernhard et Daniel Schober, Suisse www.schobers-mobiles-saegewerk.ch



« Enfant, je rêvais déjà d'une scie mobile. A 18 ans, je me suis acheté une Filius avec laquelle j'ai scié plus de 1000 mètres cubes en deux ans. Ensuite, j'ai pu m'offrir une Montana pour le sciage à façon et deux ans plus tard, la Bavaria SL 130i! Quand les rêves deviennent réalité, on peut en vivre bien ...» Nico Döllinger, Allemagne, www.nd-holz.de



« Nous travaillons avec SERRA depuis 2002 et nous représentons l'entreprise ici en Ukraine. Avec trois scies, nous coupons jusqu'à 3500 mètres cubes par mois et traitons également l'intégralité du resciage. Nous livrons aux fabricants de portes, aux hypermarchés d'outillage et de matériaux et nous exportons dans le monde entier. En comptant les séchoirs et la rabotterie, nous employons 107 professionnels. »

Benkowsky Frères, www.lira-ukraine.com.ua



« En hiver, notre bois de mélèze gelé est très difficile à couper. Nous ne sommes pas des novices dans ce secteur, pour nous, la capacité d'une machine et la qualité d'une bonne coupe sont capitales. Après de longues recherches, nous avons décidé d'acheter trois Bavaria SL 130i pour notre entreprise car elles sont adaptées aux conditions extrêmes. »

Entreprise LP ANGARA, Russie



« 30 000 hectares de terrain, presque entièrement recouverts de forêt, et une scie SERRA appartiennent à l'un des nombreux monastères du mont Athos (la Sainte Montagne). La demande croissante de bois coupé a donné une idée d'activité aux moines orthodoxes. Entre temps, la république autonome des moines a acquis cinq scies. D'autres doivent suivre. »

Lazarus Politis, Grèce



« Un client pour lequel j'effectuais du sciage à façon m'a demandé de scier un chêne entièrement sec et gelé d'un diamètre de 1,30 m. Grâce à ma Bavaria SL 130i, ce fut encore un succès. Le client était enthousiasmé. De tels résultats me confortent toujours dans mes convictions. C'est pourquoi je me réjouis de représenter les produits SERRA en Norvège et en Suède. »

Istvan Csillag, Roumanie, www.serra.ro Arild Oygarden, Norvège, www.serranorge.no

Quand l'impossible devient possible



« Depuis plus de 25 ans, nous focalisons notre activité sur la transformation de bois de chêne anciens. Pour le sciage, nous faisons toujours appel à un prestataire de services SERRA. En 2011, pour faire face à une grosse commande, nous avons décidé d'acheter une machine. Grâce à l'ALPINA KE 90, nous pouvons à présent offrir un service de qualité à nos clients. »

homas Knapp, Historische Baustoffe GmbH, www.knapp-online.de



Nous produisons de la découpe de bois pour l'industrie de l'emballage ici à Tuticorin. Avec 10 collaborateurs, nous transformions auparavant 5 m3 en une équipe. Depuis 2010, nous possédons une AFRICA SL 130s. Actuellement, 4 personnes transforment 20 m3 en une équipe, et nous comptons augmenter encore ce volume. Mais mieux encore : notre qualité est si bonne maintenant (+/- 0,5 mm), que nous sommes contactés par de nombreux nouveaux clients. Jitendra Patel, société Shinago, Inde



« Ma scierie fonctionne en deux huit. Je fabrique entre 750 et 850 mètres cubes de bois de construction par mois. Je suis content de faire partie des détenteurs de scies Serra. le viens de construire une maison en bois et j'ai conçu le coffrage externe sur le modèle du bâtiment du siège de SERRA en Allemagne. J'ai d'ailleurs scié moi-même l'ensemble du bois de construction. »



DL'entreprise traditionnelle Faber Castell, fabricant de crayons mondialement connu, produit dans une filiale de Sumatra des planchettes de la longueur des crayons. La coupe des grumes v est réalisée à l'aide d'une Montana ME 90 : « Avant, il nous fallait plusieurs scies à rubans verticales. Avec la Montana, nous économisons de l'énergie, tout en ayant un meilleur rendement »

Liauw Soewandi, Directeur Société IBS Faber-Castell, Sumatra



« Je me suis spécialisé dans le bois de construction et de menuiserie pour la fabrication de fenêtres et de portes. J'exporte du bois de construction partout en Europe. J'utilise souvent plusieurs scies SERRA en même temps. En ce moment, nous utilisons une AFRICA SL160s en Gambie. Depuis plus de 15 ans, je représente la société SERRA en Hongrie. Janos Kantor, Hongrie



« L'estoraque, le tauari et le chihuahuaco font partie des espèces d'arbres particulièrement dures qui ont une densité allant jusqu'à 1 300 Kg/m3 et que notre Africa SL 160 s de SERRA est capable de scier. Ces essences proviennent exclusivement d'une exploitation forestière durable gérée selon le principe de rotation. Notre scie présente l'avantage d'être utilisée là où le bois pousse.

Herbert Frey, Pérou



Les maisons détruites et les champs minés ont déclenché un exode rural après la guerre civile en Angola. Grâce à la conception modulaire que j'ai élaborée, chaque jour deux maisons en bois ont pu être construites à l'aide d'une seule scie, pour le retour des réfugiés. La société allemande pour la collaboration technique et l'Ambassade allemande ont été impressionnées. Sept scies supplémentaires ont été commandées.

Hans Fritz, fondateur de l'entreprise SERRA, Allemagne, www.serra.de



L'agriculteur Martyn Jones du Pays de Galles exploitant une scierie à lames étroite d'un autre constructeur. Son fil, qui venait de terminer sa formation, souhaitait intégrer l'exploitation de ses parents, mais pas avec ce matériel technique. Grâce à sa nouvelle BAVARIA SE 135, leur activité « Sciage à façon » est florissante. Le père et le fils travaillent ensemble en parfaite harmonie et vantent les mérites de leur productivité accrue.

Martyn Jones, Wales, Royaume-Uni



Cela fait bientôt 21 année que chaque fois que je scie des grumes avec mes différentes Serra, je retrouve un grand plaisir au sciage avec des machines logiques et simple d'utilisation, qui en plus sont très robustes et fiables. Avec ma Bavaria SL130i de 9m de coupe je peut accepter toutes grumes qui se présente. C'est toujours un plaisir d'avoir eu à former plus de 100 scieurs Serra en France Philippe Goepfert scieur et distributeur exclusif Serra en France. www.serra-france.com

ALPINA KE 90 + ALPINA KB 90

La scie professionnelle à un prix de lancement imbattable



ALPINA KB 90

___ Stable : Le bâti d'ensemble

Les traverses peintes par poudrage sont vissées entre les traverses de longueur galvanisées au format sur mesure. Réalisées à partir de tôles de 5 mm puis doublement soudées, elles s'avèrent extrêmement stables. Sont ensuite montés l'outillage de renforcement, les mises à l'équerre et le système de compensation des niveaux pour la grume. Les traverses peuvent à tout moment être remplacées. La distance minimale entre deux traverses a été fixée à 25 cm, autorisant ainsi le sciage de grumes d'un mètre de longueur. Le choix de la longueur maximale vous revient au moment où vous commandez votre scie!

___ Eprouvée : La tête de scie

De même que la petite Montana, l'Alpina est équipée de volants en fonte d'acier lourds de 700 mm de diamètre. Le très efficace circuit de graissage automatique des volants en fonte est calqué sur ceux des équipements professionnels,

> de même que le guide lame, très facile à régler.

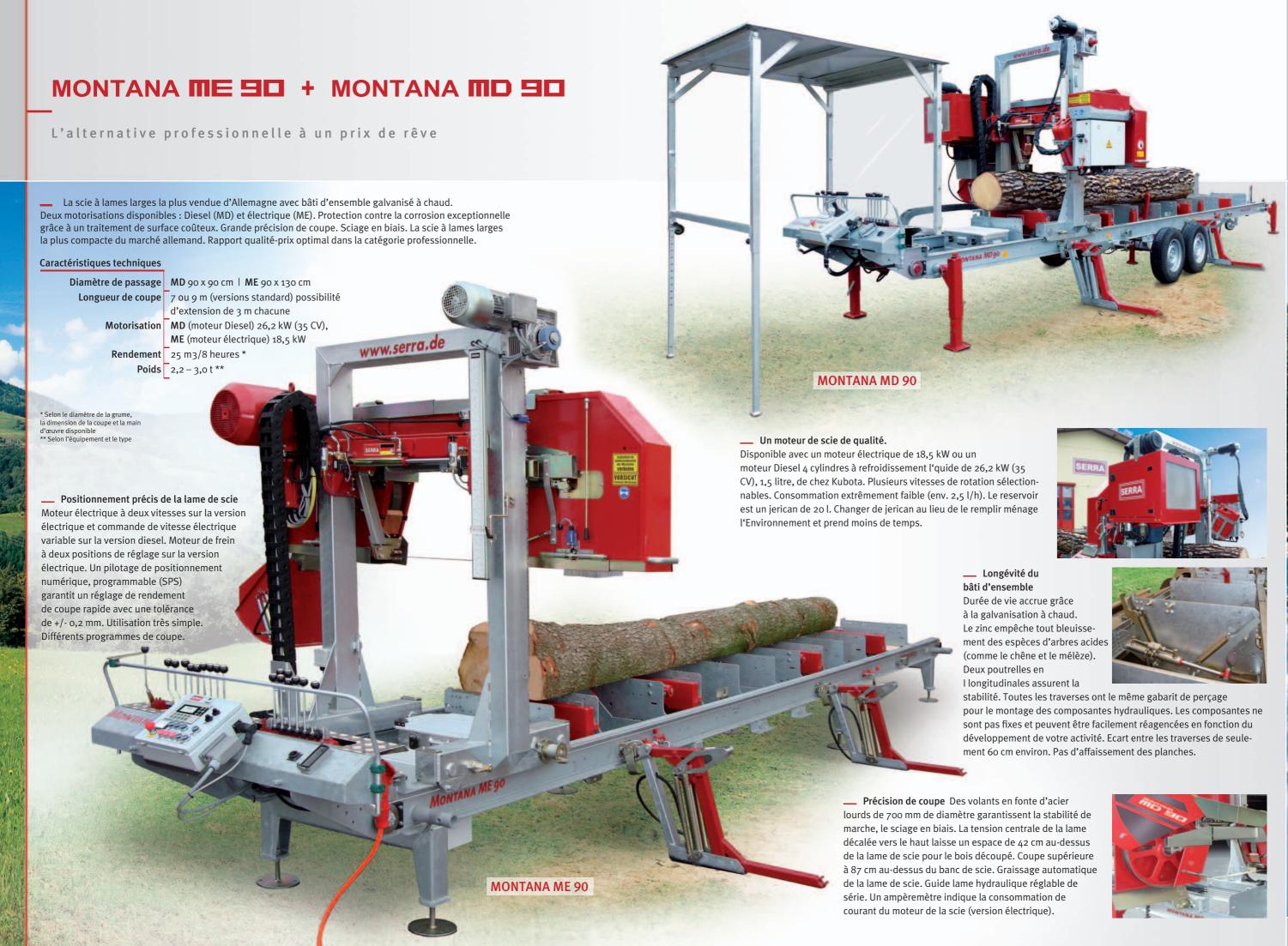
La tension centrale mécanique de la lame décalée vers le haut laisse un espace de 39 cm au-dessus de la lame de scie pour le bois scié. Le pré-découpeur est réglé au plus près du diamètre de la grume grâce à un levier situé du côté de l'opérateur.



Convivial : Le poste de travail

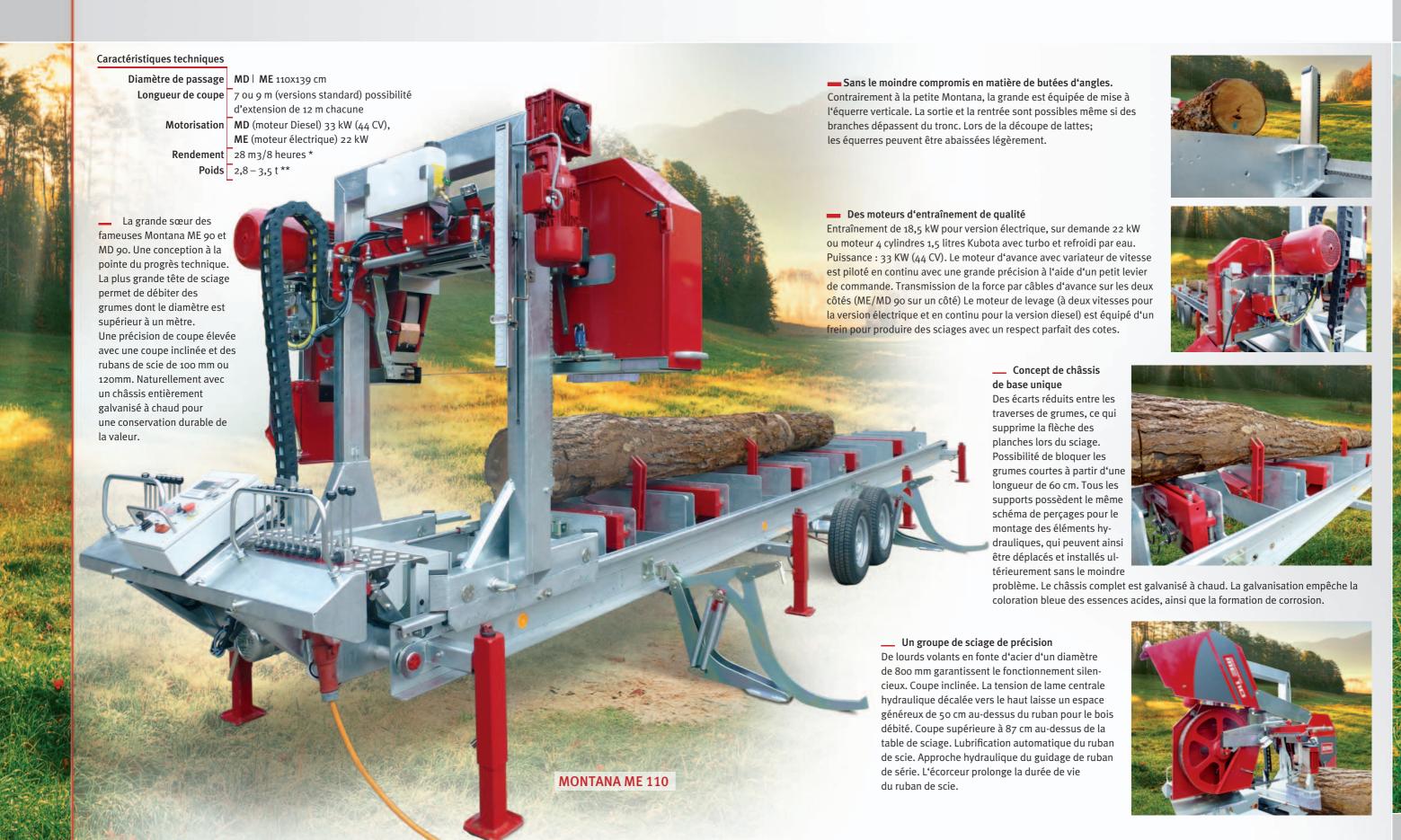
De cet emplacement, l'opérateur contrôle toutes les fonctions nécessaires au bon déroulement de l'ensemble des opérations : le pilotage de positionnement, puis l'échelle, l'ampèremètre (moteur de la scie), l'avancement électrique continu, le levier de démarrage du pré-découpeur et le guide lame, ainsi qu'en bas à gauche le levier pour régler la hauteur des mises à l'équerre.





MONTANA ME 110 + MONTANA MD 110

L'alternative compacte pour les professionnels



BAVARIA SE 135

La scierie pour le professionnelles



AFRICA XE 135 + AFRICA XE 160

Les plus grands modèles de scies SERRA, pour le sciage du gros bois lourd



DUETT ET QUARTETT

Complément idéal de votre scie mobile ou en poste fixe

Cette déligneuse avec deux (Duett) ou quatre (Quartett) lames de scie circulaire constitue le complément idéal de votre scie. Construction simple et robuste. Disponible en version mobile et en poste fixe. La construction en aluminium résistante à la corrosion et les nombreuses pièces galvanisées garantissent une longue durée de vie. Montage et démontage rapide de la version mobile. Particulièrement appréciée pour les scieries en poste fixe en tant que scie circulaire pour le resciage. Egalement appréciée des scieurs à façon qui louent la machine à leurs clients : permet d'augmenter la capacité de production et évite d'avoir à déligner les chutes de bois à l'aide de la scie à ruban.





___ Fonctionnement

Deux lames de scie s'élèvent de la table. L'une est fixe, l'autre peut être déplacée sur un axe entraîné électriquement afin de régler la largeur du délignage. Des galets sont montés sur la table. Deux rampes de roues en caoutchouc gonflées d'air exercent un appui sur la planche. L'avancement est variable et est réglé par un convertisseur de fréquence. Le modèle Quartett dispose d'une paire de lames de scie de chaque côté. Tout comme pour le modèle Duett, un seul côté doit être déplacé. La distance entre un couple de lames est préréglée par des coussinets fixes. Selon la longueur des coussinets, on obtient les dimensions suivantes : 24, 30, 40, 50 ou 60 mm. La machine ne nécessite quasiment aucun entretien.

Caractéristiques techniques

Hauteur de coupe
Largeur de coupe
Largeur de passage
Longueur de la table
Longueur de délignage
Poids
Rendement

Jusqu'à 50 mm
Duett 50 à 400 mm | Quartett 50 à 340 – 400 mm
Table d'entrée 5 m | Table de sortie 3,20 m

illimitée
290 kg, mobile 410 kg
4 moteurs électriques
2x5 KW, 0,25 KW, 0,025 KW

Alimentation électrique 32 ampères prise CEE

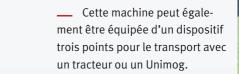
Les roues en caoutchouc gonflées d'air garantissent une adhérence élevée, même sur des planches lourdes recouvertes de givre ou de sciure. Le profilé mobile en caoutchouc permet d'éliminer automatiquement la sciure agglomérée. La réduction de poids est considérable par rapport aux roues en acier.



Revers avec protection intégrée contre les éclats (an arrière-plan sur l'image), plusieurs interrupteurs de fin de course et caches adaptés rendent le travail extrêmement sécurisé.



La largeur des planches est réglée par un axe entraîné. La distance des lames de scie circulaire est indiquée sur une échelle. Disponible avec affichage numérique, sur demande.







Les modèles Duett et Quartett sont disponibles en version mobile et en poste fixe. Seuls des composants de marque comme Siemens, Telemechanique, Lapp-Kabel et Igus sont utilisés. Rapport qualité-prix exceptionnel grâce à une construction simple et une capacité de découpe élevée.

DUETT

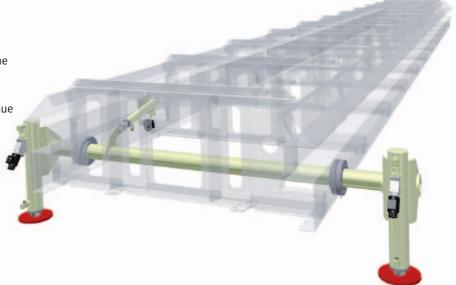
16

OPTIONS ET MODULES HYDRAULIQUES

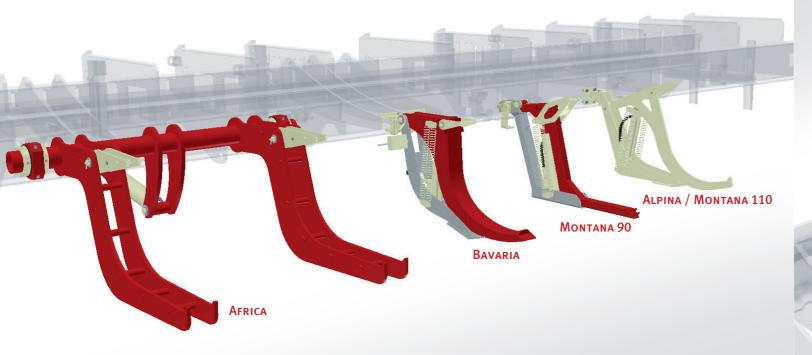
Différents modules hydrauliques sont disponibles pour chacune des trois grandes séries de modèles. Ils permettent principalement d'optimiser la manipulation des troncs. Décidez vous-même de l'agencement de votre scie. Selon vos besoins, vous pouvez par exemple opter pour l'un des bâtis d'ensemble hydrauliques, comme la Montana, ou bien choisir de composer votre machine sur mesure. Nous serons heureux de vous apporter nos meilleurs conseils afin de vous aider à choisir l'équipement le mieux adapté à votre situation. Outre le nombre de modules souhaités, nous pourrons également voir ensemble comment les positionner au mieux dans le châssis, afin d'augmenter le confort d'utilisation et le rendement de votre scie. Les paragraphes suivants décrivent les différents éléments qui composent la scie et leur fonction.

Béquilles hydrauliques

Dans le cas de la scie mobile professionnelle
Bavaria SE 135, on change particulièrement
souvent de site. Ceci permet d'étayer la machine
hydrauliquement. Le temps de montage, sans
béquille hydraulique, est, en moyenne, d'env.
20 minutes. Deux paires de béquilles hydraulique
rabatables aussi quatre béquilles manuelles
montées en serie. Les béquilles hydrauliques
offrent un confort accru et réduisent le temps
de montage jusqu'à 75 %.
Uniquement disponible par paires.

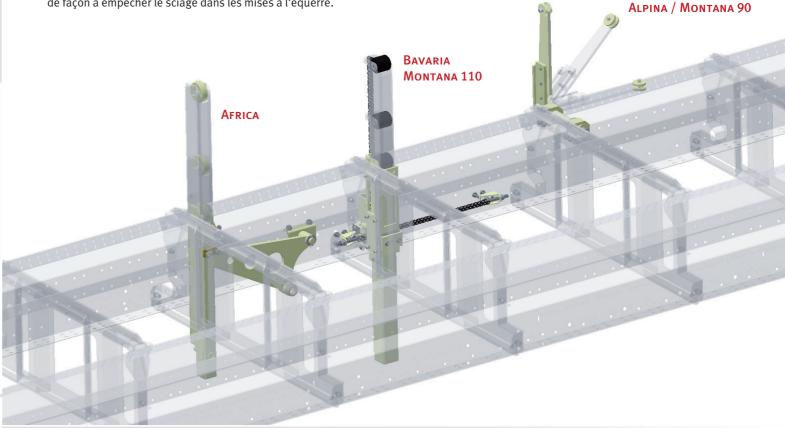


Chargeur de grumes Soulève la grume et la fait avancer sur le banc de scie. Les modèles Montana et Bavaria SL nécessitent au moins deux chargeurs de grumes. Il est possible de rajouter jusqu'à quatre chargeurs de grumes. Chaque chargeur a une capacité de soulèvement d'environ 0,8 t sur l'Alpina, d'environ 0,9 t pour la Montana et d'environ 1,2 t pour la Bavaria SL. La position des chargeurs de grumes est réglable sur les deux modèles, pour les adapter aux longueurs de grume. Sur la Bavaria SL, chaque chargeur est disposé sur une glissière, et sur la petite Montana, ils peuvent être logés à plusieurs emplacements. Amovibles et pliables pour faciliter le transport. Sur l'Africa, le chargeur est constitué de plusieurs bras. Il n'est pas nécessaire de l'adapter à la longueur de la grume. Sa capacité de soulèvement sur ce modèle est d'environ 6 t ou 10 t sur demande.



Les mises à l'équerre escamotables

Empêchent le tronc de tomber lors du chargement et aident à élaborer un bois de coupe à l'équerre. L'angle est réglable. La roulette, située à l'extrémité supérieure, facilite le retournement des plus gros troncs. Sur l'Alpina et la petite Montana, les butées pivotent; sur la Bavaria et l'Africa, les butées s'abaissent verticalement. Une surveillance des butées, sur tous les autres modèles les butées sont télescopiques et une surveillance, bloque, sur demande, l'avancement de la tête de sciage, de façon à empêcher le sciage dans les mises à l'équerre.



___ Rouleau motorisé

Permet le déplacement du tronc vers l'avant ou l'arrière, pour le faire reposer sur le plus grand nombre de traverses possible et le positionner pour un griffage optimal. Le rouleau est soulevé par un vérin et tourne dans les deux sens sous l'action d'un moteur hydraulique. L'utilisation de plusieurs rouleaux permet d'évacuer vers l'arrière le bois découpé. Les modèles Alpina et petite Montana ne sont pas équipés de moteur. Au besoin, le tronc peut être déplacé manuellement sur le rouleau. Les rouleaux motorisés peuvent également être utilisés pour niveler les troncs en cas de défilement.



MONTANA 110

BAVARIA

AFRICA

Bras de retournement (breveté)

Permet de retourner la grume dans la position souhalitée. Grâce à lui, il est également possible d'effectuer des sciages spécifiques, par exemple pour la découpe de coins, de pièces de bois coniques, de poutres triangulaires à octogonales, etc. Le délignage des bois avec cernes, destinés par exemple à la construction de fenêtres, s'effectue également sans problème. Son fonctionnement, particulièrement rapide, permet une manipulation sans risque de blessure. Utilisé pour le retournement des piles entières de planches ou de madriers, il permet d'effectuer des découpes doubles performantes. Il maintient le bois à angle droit contre les mises à l'équerre. Il peut également être utilisé pour l'évacuation des pièces de bois sur les bras à rouleaux (voir page 24/25). Permet de repousser latéralement le tronc sur le banc de scie, si nécessaire. Une configuration utilisant au moins deux bras de retournement est recommandée. Des retourneur à chaîne sont disponibles sur demande.

ALPINA / MONTANA

BAVARIA / MONTANA 110

Compensation des niveaux avec griffage

Ce système permet de compenser les niveaux du tronc sur son extrémité la plus mince, de sorte que le coeur du bois soit parallèle au banc de scie. Les griffes à vérin sont réglables en hauteur pour maintenir le bois. Le dispositif tire le tronc vers le bas et le maintient solidement contre les traverses. Il est très important en effet de fixer les pièces de bois n'ayant pas poussé droit et étant relativement longues afin d'obtenir des coupes exactes et aux dimensions prescrites. Quasiment 50 % des grumes se déforment pendant le sciage et ne reposent pas correctement sur le banc de scie sans système de compensation des niveaux avec griffage. Un système avec pinces de serrage est, en outre, disponible. Celles-ci maintiennent le tronc et le tirent simultanément vers le bas. Toutes les pinces de serrage sont actionnées en même temps rapidement et avec un seul levier hydraulique. Dans ce cas, les rouleaux de déplacement des troncs assurent la fonction de compensation de niveau. ALPINA / MONTANA MONTANA **BAVARIA / MONTANA 110 AFRICA**

___ Le sciage

Une fois le tronc chargé, mis en position et fixé, l'opération de sciage proprement dite peut commencer. De série, la lame de scie est à tension hydraulique (mécanique pour l'ALPINA). Le guide lame, du côté du passage de la lame, est amené au plus près du tronc. Pour s'adapter aux troncs de différents diamètres, le guide lame peut être déplacé latéralement. Ce système hydraulique est également de série (mécanique pour l'ALPINA). La hauteur de coupe se règle manuellement ou directement à l'aide de la commande SPS.

___ Moteur de la scie

Selon les modèles, le moteur utilise jusqu'à 5 courroies trapézoïdales pour entraîner les volants en fonte sur lesquels tourne la scie. Le moteur diesel de la Montana garantit une mobilité parfaite. Cette scie mobile peut être utilisée partout dans la campagne. Toutes les autres machines sont équipées d'un moteur électrique. L'expérience a montré que les scies mobiles sont la plupart du temps utilisées sur des sites alimentés en électricité. Sinon, nous proposons également des groupes électrogène (page 28) transportables sur le véhicule tracteur (4x4 ou camionette). La plupart des scies construites par SERRA sont utilisées en poste fixe. Par rapport au moteur à combustion, un moteur électrique présente les avantages suivants :

- ► ampèremètre de série ; indication du régime moteur
- ► coûts d'exploitation réduits
- ► sans entretien
- ► non polluant (fonctionnement en atelier possible)
- ► silencieux
- ► sans vibration
- ► durable
- ► léger



Prédécoupeur

Il permet le nettoyage de l'écorce avant le passage de la lame, en l'entaillant sur une longueur qui correspond exactement à celle de la lame. Il augmente ainsi la durée de vie de la lame de scie à ruban. L'épaisseur de l'écorce variant selon les essences d'arbre, il est possible de régler la profondeur d'entaille, si nécessaire. Des dispositifs de protection empêchent le prédécoupeur de se déformer en cas de fausse manœuvre.



PRÉ- DÉCOUPEUR DES AUTRES MODÈLES

Bac à sciure de bois

La sciure tombe habituellement au sol, le long de la scie. En cas de vent, les tourbillons de sciure créent une véritable gêne pour le personnel. Pour remédier à ce problème, le bac à sciure permet de collecter la sciure, qu'il suffit de vider à l'endroit désiré à l'aide d'un système hydraulique, dans un petit conteneur ou une brouette. Dans le cas des scies en poste fixe, ce problème est la plupart du temps réglé par l'emploi d'une installation d'aspiration.

PRÉ- DÉCOUPEUR

AFRICA XE160



VOUS AVEZ UN SOUHAIT PARTICULIER?

Vous avez votre propre idée ? N'hésitez pas une seconde : confiez-nous votre projet, nous le réaliserons pour vous !

Révélez-nous votre souhait particulier. Nous sommes réputés pour mener à bien les désirs les plus variés de nos clients. Voici quelques uns des projets sur mesure que nous avons réalisés :

- ► Installation avec supports d'aspiration du bois scié
- ► Tête de scie équipée de brosses pour le nettoyage des planches
- ► Prédécoupeurs doubles (au passage et à la sortie de la lame)
- ► Utilisation de lasers indiquant la découpe suivante sur le tronc
- ► Têtes de scies spéciales pour le balsa et le papier
- ► Chauffage du sol et des poignées pour l'opérateur
- ► Axe réglable en hauteur pour augmenter la garde au sol pendant le transport
- ► Agencements d'éclairage variés
- ► et bien plus encore ...

Quelques exemples d'utilisation des scies SERRA partout dans le monde :



Pour une scierie de 9 m de longueur de coupe, la longueur totale de la machine est de 12 m. C'est la longueur maximale autorisée pour la circulation sur la voie publique. Toutefois, la longueur de coupe peut être augmentée par un châssis de rallonge. Celui-ci est déposé sur la châssis principal lors de la translation. Afin de ne pas toujours devoir descendre le châssis à la main, Karl-Heinz Hillmer a souhaité une solution hydraulique rabattable. La longueur de coupe de sa machine a augmenté ainsi de 3 m sans augmenter de manière notable le temps de montage. Il commande lemécanisme de repliage à l'aide d'une télécommande, qui lui sert également pour piloter les stabilisateurs hydrauliques lors du montage et du démontage.





Herrmann Aistleitner a souhaité disposer d'une cabine pour travailler avec sa scierie. Pour la commande de sa scierie, il avait des souhaits biens précis. De nombreuses fonctions ont été implémentées pour lui avec des moyens électro-hydrauliques. Il souhaitait aussi une mise à l'équerre à commande individuelle. Aujourd'hui, Monsieur Aistleitner travaille avec la machine dont il a toujours rêvé. Pour la translation, le système hydraulique replie la cabine sur le châssis de base.



Lors d'une commande pour une installation de scierie au Gabon, destinée à des grumes d'un diamètre maximal de 1,6 m, nous devions développer et livrer deux installations de transports de grumes capables de déplacer chacune jusqu'à 30 tonnes. Dans l'entrepôt, les grumes sont posées sont les convoyeurs à grumes, puis transportées par l'opérateur vers les dispositifs de levage de grumes de l'AFRICA par un simple actionnement de bouton. De là, elles sont directement chargées dans la machine.

BAVARIA SL 110i + BAVARIA SL 130i

Le modèle préféré des connaisseurs.

Brevet KWF

A son lancement sur le marché en novembre 2002, la BAVARIA SL étaient une scierie bien en avance sur son temps. Bon nombre de modèles plus récents reposent sur l'expérience acquise avec la Bavaria SL. Le premier prototype est toujours en service au quotidien. La tête de sciage variable, qui laissait déjà à l'époque un espace généreux au-dessus du ruban de scie grâce à la tension de lame centrale décalée vers le haut, et permettait l'utilisation de différentes longueurs de rubans de scie, ainsi que le système d'avance

automatique (AVS) développé pour cette machine n'ont pas seulement séduit les exploitants de scierie du monde entier.

Le jury du Prix de l'Innovation du KWF (Kuratorium Wald- und Forstarbeit – Comité de forestage) a également considéré ces arguments d'une telle importance, qu'elle a jugé la nouvelle technique comme pionnière et a accordé au modèle 2004 le Prix de l'Innovation.

Cependant, le développement ne s'est pas arrêté là, et nous avons présenté en 2011 le modèle de la nouvelle génération, la BAVARIA SE 135 (pages 12/13), qui offre de nouveaux avantages. Mais comme la « Communauté des fans » de la BAVARIA SL est très importante, nous avons décidé de continuer à proposer ce modèle. La particularité par rapport à la BAVARIA SE 135 est sa disponibilité en deux tailles. La BAVARIA SL 110i pour les grumes jusqu'à 110 cm de diamètre, et la BAVARIA SL 130i pour les grumes d'un diamètre maximal de 130 cm. Nous souhaitons aux nombreux exploitants de BAVARIA SL beaucoup de succès et de plaisir avec leurs machines.



* Selon le diamètre de la grume, la dimension de la coupe et la main d'œuvre disponible

** Selon l'équipement



22

L'ÉTUDE DE PROJET SERRA

L'étude de projet, c'est l'art de relier judicieusement l'ensemble des machines d'une scierie. Des convoyeurs à rouleaux et transversaux assurent un flux des matières continu. Le principe d'une solution SERRA est le suivant : tant que le bois est rond, sa découpe est assurée par une scie à ruban. Après la coupe simple d'une grume, il convient de poursuivre le sciage au moyen d'une scie circulaire. Pour ce faire, nous collaborons avec un partenaire dont la fiabilité n'est plus à prouver : la société Paul, basée à Dürmentingen en Allemagne, fabrique depuis plus de 60 ans des déligneuses et des dédoubleuses. La plupart du temps, la conception des installations prévoit l'utilisation de plusieurs scies à ruban à grumes et de plusieurs dédoubleuses. Par exemple, les scieries qui utilisent deux scies à ruban à grumes, une déligneuse et une dédoubleuse ont un rendement d'environ 80 mètres cubes au minimum par équipe de travail et bénéficient des quatre avantages suivants par rapport aux grandes scies:

- ► Elles n'ont pas à déterminer dès le début la quantité de production à atteindre pour être rentables du fait qu'elles peuvent s'agrandir. Elles développent leur installation industrielle au gré de leurs propres besoins.
- ► Leur production est répartie sur plusieurs unités. Lorsqu'une unité n'est pas en service, les autres peuvent tout de même poursuivre leur activité. Il n'y a pas d'arrêt de la production.
- ► Elles ne nécessitent pas de fondations coûteuses, une dalle suffit.
- ▶ Leur mise en service est rapide, ce qui leur permet de commencer l'amortissement plus tôt.
- ► Leur configuration autorise une production souple : diversité des dimensions de coupe, capacité de traiter diverses essences d'arbres et des troncs de diamètres variés.



Les Emirats Arabes Unis mettent en œuvre un programme de boisement de plus en plus important, Cependant, en raison de la quantité insuffisante de bois ou des petites dimensions des plantations dans le désert, pour couvrir l'essentiel de ses besoins en bois, le pays a recours à l'importation de planches découpées. Des hommes d'affaires avisés se sont donc lancés dans l'importation de grumes, destinées à être sciées sur place. C'est dans ce contexte que nous y avons construit une scierie équipée de deux Bavaria SL 130i, d'une dédoubleuse S900, d'une déligneuse KME2 de la société Paul, avec bien entendu l'ensemble de la mécanisation. Après quelques temps, comme la société souhaitait augmenter la production, nous avons installé une troisième Bavaria SL 130i.

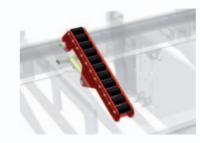


Les modules de série suivants servent à la mécanisation de l'acheminement des pièces de bois vers les scies à ruban. Tous les modules sont actionnés par l'opérateur des scies à ruban. Des éjecteurs et des bras à rouleaux pliables équipent également les scies mobiles.



1. Convoyeur de bois rond avec séparation des grumes

Achemine séparément les grumes de la pile vers la scie. Les bras de levage saisissent la grume sur le chevalet et la déposent sur le châssis de base. Pour les troncs jusqu'à 70 cm de ø. Volume de chargement: env. 10 m³. Entraînement par l'intermédiaire d'un motoréducteur électrique. Manipulation directe par le scieur.



2. Ejecteurs de bois scié

Par rotation de la grume, la dosse et la flache tombent du tronc qui bute contre les mises à l'équerre. Les éjecteurs se soulèvent, puis s'inclinent pour faire rouler la marchandise principale sur les rouleaux incorporés.



Les pièces de bois rejetées sont récupérées par des bras à rouleaux, disponibles en trois versions:

Modèle 1 : les rouleaux entraînent la pièce de bois jusqu'au sol, d'où il est peut par exemple être repris par un convoyeur pour être acheminé au prochain poste de traitement.

Modèle 2 : Lorsque les bras à rouleaux se soulèvent, la pièce de bois reste en appui sur les supports et peut y être retirée de façon très pratique, à la main ou à l'aide d'un chariot élévateur. Modèle 3: En se soulevant, les bras à rouleaux, la pièce de bois glisse sur les rouleaux incorporés en direction d'un convoyeur transversal. Ce dernier achemine le bois vers une déligneuse pour la recoupe.



EPROUVÉE: LA FABRICATION DES LAMES DE SCIE

Chez SERRA, vous avez la possibilitée de commander directement les lames de scie, adaptées à votre scie, dans la production de lames de scie SERRA. D'une manière générale, on peut dire: en cas de réclamation portant sur l'outil, il vaut toujours mieux acheter l'outil et la machine auprès du même fournisseur. C'est l'unique façon de vous garantir que vous recevrez l'aide compétente et que le fabricant de la lame de scie ne recherchera pas la faute, en cas de défauts éventuels, auprès du fabricant de la scie et inversement. Vous pouvez souvent acheter, par exemple, la scie et les lames de scie auprès du même fournisseur mais, la plupart du temps, les lames de scie sont, livrées par un autre fabricant.

Chez SERRA, les lames de scie appropriées, par rapport aux différentes scies, sont aussi fabriquées, désormais, dans le cadre de la fabrication des lames de scie. Car nous seuls savons très précisément quel aspect doit prendre le bon outil pour les machines, que nous construisons. À ce sujet, vous décidez si vous voulez scier avec un acier, laminé spécialement pour SERRA ou si vous désirez recourir à la marque suédoise connue Uddeholm. Vous avez besoin d'un angle d'attaque spécial, d'une forme de dents particulière ou d'une certaine largeur de stellite ? Pas de problème, nous le faisons pour vous. Car la meilleure scie ne vaut rien, comme chacun sait, lorsque l'outil n'est pas adapté.



Chez nous, toutes les lames de scie sont travaillées sur un banc de planage de la société Oppliger. Le fabricant suisse passe pour être l'inventeur de ce type de machines. La commande, spécialement mise au point pour nous, travaille de manière particulièrement précise et rapide. Les variations de qualité, comme c'est le cas, par ailleurs, avec les tendeurs rouleaux manuels habituels, sont, de ce fait, exclues. Chaque lame de scie est soumise à un contrôle sévère de la qualitée. Nous tenons toujours suffisamment de lames de scies à votre disposition.



La livraison s'effectue, la plupart du temps en quelques jours seulement après votre commande. Les fabrications spéciales durent plus longtemps. Vous recevez vos lames de scie avec protection des dents de scie en carton (plus respectueux de l'environnement que le plastique) dans le carton stable. Bien entendu, nous proposons aussi un service d'affûtage et stéllitons vos lames de scie sur demande.

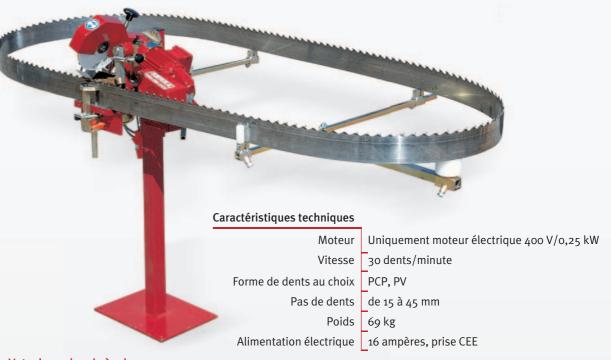
ENTRETIEN DES LAMES DE SCIE

Un affûtage et un entretien corrects des lames permettent d'augmenter fortement le rendement de vos scies à ruban. C'est pourquoi nous tenons tout particulièrement à ce que les tâches d'affûtage soient aisées, rapides et puissent être effectuées sur site. Pour vous éviter des dépenses d'entretien, SERRA a développé pour vous un système d'entretien qui vous facilitera grandement la tâche. Vous pouvez également bénéficier à tout moment d'un service d'affûtage et de planage.

AFFÛTEUSE AUTOMATIQUE SHARK 100

Affûteuse compacte pour des lames de scie à ruban d'une longueur de 3 000 à 7 000 mm et une largeur de 30 à 140 mm.

Cet appareil, d'une précision absolue, est comparable à un appareil en poste fixe. Aucun entretien n'est nécessaire et son usage est très simple. En trois parties, il s'assemble en un tour de main. Facile à transporter, sa mise en service est également très rapide. Il affûte la lame automatiquement en environ 10 minutes, avec la précision d'une horloge suisse.



___ Votre lame de scie à ruban

Des lames de scie à ruban larges (à partir de 80 mm de largeur) permettent d'accélérer la vitesse de coupe. Nous recommandons l'utilisation de lames de scie stellitées. Les lames de scie sont en contact direct avec les jantes des volants en fonte qui présentent un faible rayon (bombage). Ceci permet d'éviter que la lame de scie ne soit déviée vers l'arrière des volants en fonte, lors d'un sciage à haute vitesse. De ce fait, la lame de scie nécessite un planage. Le planage des lames de scie SERRA est effectué en usine, de sorte qu'elles s'adaptent parfaitement au bombage des volants en fonte SERRA.



Planeuse mobile de lames de scie

Pour avoir à planer le moins souvent possible les lames de scie à ruban, le bombage des volants en fonte qui équipent nos machines est réalisé avec le plus grand soin. Ceci vous garantit un gain de temps et d'argent, le planage étant en effet une tâche complexe, que nous pouvons réaliser également. Après l'affûtage du stellite, vous pouvez restelliter votre lame de scie. Il est possible d'effectuer cette opération jusqu'à quatre fois. Chaque stellitage est accompagné d'un replanage de la lame de scie.

GROUPES ÉLECTROGÈNES

Si vous voulez scier en toute indépendance mais ne souhaitez pas, cependant, renoncer aux nombreux avantages d'un entraînement électrique, faites donc appel à l'un de nos groupes électrogènes robustes. Vous le placerez suffisamment loin du poste de l'opérateur et vous ne serez gênés, ainsi, ni par le bruit, ni par les gaz d'échappement. Nos groupes électrogènes Diesel, économiques, ont particulièrement fait leurs preuves. Ils peuvent être emportés sur une camionnette ou directement sur la scie. Dans ce cas, vous devrez, toutefois, veiller, lors de l'achat de la scie, à ce que la charge par essieu soit conçue en conséquence.

Groupe électrogène Diesel 44 kVA

Caractéristiques techniques

Puissance 44 kVA

Régime 1500 tr/min

Moteur 3 cylindres (John Deere), refroidissement à l'eau

Protection 16 et 32 A CEE Poids 840 Kg



Groupe électrogène Diesel 65 kVA

Caractéristiques techniques

Puissance 65 kVA

Régime 1500 tr/min

Moteur 4 cylindres (Cummins), refroidissement à l'eau

Protection 1 x 16 A CEE, 1 x 32 A CEE,

1 x 63 A CEE, 16, 32 et 63 A CEE, 2 x 220 Volt

Poids 1400 Kg



Autres dimensions sur demande!

SERVICE D'EXPORTATION

Depuis plusieurs années, la part des exportations des scies SERRA dépasse les 50 %. Qu'elles partent pour la Papouasie Nouvelle-Guinée, Tahiti ou Madagascar, chargées et emballées de manière adaptée dans un conteneur, les machines arrivent toujours à bon port. Si la scie reste en Europe, le mode de transport privilégié est l'acheminement par camion. Vous souhaitez vous aussi que votre scie vous parvienne rapidement et en parfait état? Utilisez notre service d'exportation! Vérifiez bien les références. Une fois que vos documents de circulation sont corrects, le chargement se déroule en bonne et due forme et un transporteur de confiance se charge du transport. Si votre scie est destinée à être utilisée en dehors de l'Union européenne, vous aurez besoin d'un certificat d'origine.

__ Chargement à bord du camion

Chargement du bâti d'ensemble d'une Africa SL 160s. La machine est transportée à bord d'un camion jusqu'à la ville russe de Sotschi. La ville accueillera les jeux olympiques d'hiver en 2014 et la scie SERRA participera largement à la construction du village olympique.





Chargement dans un container pour le transport maritime

Afin de réduire les coûts de transport, le client peut demander le chargement superposé de deux bâtis d'ensemble. Dans de rares cas, il est également possible de charger trois bâtis d'ensemble superposés. Un conteneur de 20" est suffisant pour loger les têtes de scie et les accessoires.





— Service d'installation mondial

Pour une mise en service de votre scie réussie, la plupart des clients utilise notre service professionnel d'installation des scies sur site, destiné aux utilisateurs du monde entier. Nos experts, qui maîtrisent plusieurs langues, vous délivreront des instructions sur l'utilisation de la machine et son entretien, formeront vos opérateurs et vous donneront des conseils





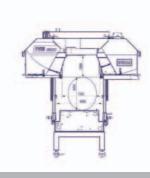


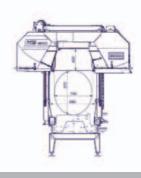
RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES DES SCIES SERRA

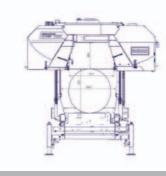
Tous les modèles de scie SERRA sont bien entendu conformes aux normes de sécurité très strictes en vigueur dans l'Union Européenne et portent le marquage CE

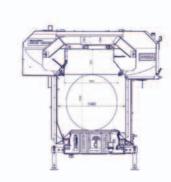
	Alpina	Montana	Montana	Bavaria	Africa	Africa
	KE 90 ET KB 90	ME 90 ET MD 90	ME 110 ET MD 110	SE 135	XE 135	XE 160
Capacité max.						
Diamètre du tronc *	à partir de 0,6 m	0,7 à 12 m	à partir de 0,7 à 12 m	à partir de 0,7	à partir de 0,7	à partir de 0,7
Diamètre du tronc	90 cm	90 cm	110 CM	135 X 154 CM	135 X 154CM	160 x 198 cm
Place au-dessus de la lame de scie	39 cm	40 cm	50 cm	50 cm	50 cm	70 cm
Distance entre la lame et les traverses	65 cm	87 cm	87 cm	106 cm	120 cm	140 cm
Largeur de coupe	73 cm	73 cm	87 cm	104 cm	104 cm	140 cm
Rendement / 8 h **	18 cbm	25 cbm	28 cbm	33 cbm	33 cbm	36 cbm
·		<u> </u>				,
Puissance du moteur :						
I	18,5 kw électrique	18,5 kW électrique	18,5 kW électrique	22 kW électrique	22 kW électrique	32 kW électrique
	26 KW (35 CV) thermique	26 kW (35 CV) Diesel	22 kW électrique (en option)	32 kW électrique (en option)	32 kW électrique (en option)	45 kW électrique (en option)
			33 kW (44 CV) Diesel			
Lames de scie (dimensions en millimètres)						
Largeur	80	80	100 OU 120	120 0u 140	120 0u 140	150
Epaisseur	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,24
Longueur	5.100	5.100	5.705	5.520 à 6.020	5.520 à 6.020	7.110 à 7.605
Equipement hydraulique						
Manipulation du tronc	Manuel / Hydraulique		Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique
(Chargement, retournement, griffage)	, , ,	,	, ,	, ,	, ,	, '
Avancée	Electrique	Manuel / Hydraulique	Electrique	Electrique	Electrique	Electrique
Réglage de la hauteur	Electrique	Electrique	Electrique	Electrique	Electrique	Electrique
Guide lame	manuell	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique
Prédécoupeur	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Bac à sciure	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Affichage numérique	Non	Oui	Oui	Non	Non	nein
Pilotage de positionnement	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Pilotage de la scie SPS automatique	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Dimensions nouvele travaille						
Dimensions pour le travaille		1	T T	I		
Hauteur	2,50 m	2,70 M	2,65 m	3,15 m	3,10 m	3,70 m
Largeur	2,87 m	2,65 m	3,20 m	3,12 m	3,50 m	3,50 m
Longueur*	11,75 m	à partir de 15 m	à partir de 15 m	18 m	Longueur à la demande	Longueur à la demande
Poids ***	1,2 t à 2,5 t	3,5 t	à partir de 3,5 t	3,5 t	6 t	8 t
* Longueur à la demande ** Selon les dimensions de la grume et du bois scié et la main d'œuvre disponible *** Selon l'équipement						

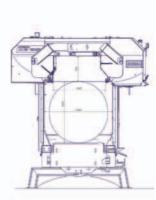
Nous travaillons constamment au développement et à l'innovation technique de notre gamme de produits. C'est pourquoi, nous nous réservons le droit de modifier notre grille de tarifs.

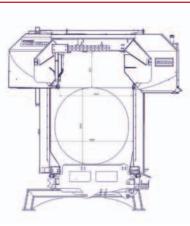












ALPINA KE 90 ET KB 90 MONTANA MF 90 FT MD 90 MONTANA ME 110 ET MD 110 BAVARIA SF 135 Africa

Africa XE 160

