



UNTHA

MAGAZINE DE RÉFÉRENCES



BROYAGE DES DÉCHETS DE BOIS

Le 1er choix dans le broyage des déchets de bois

Cher lecteur,

Avec 50 ans de savoir-faire dans la technologie du broyage et avec plus de 13 000 installations de référence dans le monde, UNTHA shredding technology, implantée à Kuchl près de Salzbourg, est non seulement un partenaire fiable des entreprises de traitement et de transformation du bois, mais aussi le numéro 1 incontesté du broyage des déchets de bois.

Petites menuiseries ou grands acteurs de l'industrie du bois – le déroulement des opérations, les besoins et

les capacités sont très variés. Pour autant, la nécessité de valoriser les chutes de production efficacement, économiquement et en fonction de l'entreprise est un point commun à tous les utilisateurs. Avec sa vaste gamme de produits et ses solutions complètes, UNTHA est en mesure de proposer le système de broyage qui convient pour les différentes exigences.

Con-vaincus de la qualité de nos produits, nous accordons à nos clients une garantie « sans soucis » de

3 ans sur tous nos broyeurs pour bois ! De nombreux clients satisfaits venus de l'industrie du traitement et de la transformation du bois font déjà confiance aux compétences de UNTHA en matière de solutions. Ce magazine de références vous offre un aperçu des projets et solutions complètes que nous avons réalisés.

Nous vous souhaitons une bonne lecture!



*) Ou 2 000 h, selon la première valeurs atteinte



LR520



LR630



LR700



LR1000/LR1400



RS30/RS40



ÉNERGIE ISSUE DES DÉCHETS DE BOIS

Le constructeur bois Rohrmoser utilise la technologie de broyage UNTHA et chauffe son exploitation et sa maison

À la fois charpenterie et entreprise de construction en bois, la société Rohrmoser, située à Flachau, dans le land de Salzbourg, apprécie la qualité du broyeur LR700 de UNTHA. Les chutes de production et les déchets de chantiers sont préparés dans ce broyeur pour bois compact avant de devenir un combustible précieux destiné à la chaudière à copeaux de bois. Produit par l'entreprise, ce combustible fournit à l'exploitation et à la maison qui y est rattachée l'énergie nécessaire pour bien passer l'hiver.

Ressource précieuse, le bois est également un combustible qui, produit sur place, est à la fois renouvelable et à l'abri des crises. Ainsi, la valeur ajoutée reste dans la région et les entreprises de traitement et de transformation du bois profitent d'une valorisation efficace de leurs déchets de bois. C'est également le cas du constructeur bois Rohrmoser, à Flachau. « Le broyage et la valorisation thermique des chutes de production et des déchets de chantier, ou encore des palettes non-retour, nous permettent d'éliminer rapidement les restes de bois et de les réutiliser intégralement comme source d'énergie », explique Johann Rohrmoser, propriétaire et maître charpentier. Cette entreprise de six personnes se charge depuis 1992 de travaux de charpenterie générale, construit maisons en bois, carports, charpentes, balcons et « tout ce que les clients demandent », poursuit le chef de l'entreprise. Depuis Noël 2016, la société Rohrmoser utilise un

broyeur LR700 de UNTHA shredding technology pour le broyage des restes de bois. Pour Johann Rohrmoser, les avantages de cet appareil sont avant tout son système de coupe, avec le poussoir circulaire, et sa maintenance réduite. Les tronçons du centre d'usinage, les déchets d'ébranchage de la déligneuse et le bois non utilisé des chantiers atterrissent dans le broyeur, et mélangés aux copeaux de rabotage, permettent d'obtenir une belle quantité de combustible de chauffage. Après le broyage, le bois déchiqueté est aspiré directement dans le silo à copeaux où il est stocké avant d'alimenter la chaudière, via le système d'extraction, pendant la période de chauffage. « Cela nous permet de bien passer l'hiver », déclare Johann Rohrmoser qui chauffe ainsi toute son exploitation et sa maison attenante. Rempli deux fois par jour, le broyeur LR700 fonctionne une heure par chargement. Ce sont donc désormais quelque 250 heures de service que l'appareil a à son actif depuis qu'il a été installé chez Rohrmoser, il y a trois ans et demi. Pour le propriétaire de l'entreprise, il s'agit déjà du second appareil UNTHA, le premier, un broyeur plus petit à deux arbres, ayant déjà rendu de bons et loyaux services. Et là encore, le maître charpentier est extrêmement satisfait de son acquisition de 2016. Il résume les propriétés du broyeur en trois mots : « Il est robuste, compact et surtout très important pour notre travail au quotidien ».



« LE MEILLEUR DU BOIS »

Une entreprise qui s'affiche avec ce slogan ne fait pas non plus de compromis dans le choix de son broyeur.

La société Weinberger est le leader du marché en termes de qualité et de SAV dans le secteur des poutres Bilam et Trilam, du bois lamellé-collé et des madriers. De nombreux acheteurs européens de renom appartenant à l'industrie des maisons préfabriquées, ainsi que des entreprises de construction bois et des charpentiers de toute taille soucieux de la qualité, apprécient les produits Weinberger depuis de nombreuses années. Weinberger fait partie des clients satisfaits de UNTHA, et ce depuis plusieurs années. Ainsi, les usines de Reichenfels et d'Abtenau possèdent déjà leur RS40. À Abtenau justement, Weinberger a mis en service, à l'automne 2014, l'usine de lamellé-collé la plus moderne d'Autriche. C'est là, entre autres, que le bois lamellé-collé est abouté entièrement automatiquement à la longueur spécifiée. Pour le broyage des déchets de bois qui en résultent, l'entreprise a à nouveau fait le choix d'un broyeur de la marque UNTHA.

weinberger
■ best of holz.

Désormais, un broyeur à 4 arbres de la série RS30 réduit quelque 250 kg de restes de bois par heure en des granulés de 15 mm. La société Weinberger ayant recours à une production en 3x8, le broyeur est en service 24 h/24. La fiabilité du broyeur pour bois de UNTHA a donc été décisive dans le choix du produit. Le RS30 a été équipé d'une trémie basse spéciale qui permet de l'installer directement dans la ligne d'aboutage. Le broyeur ayant été implanté dans une zone sécurisée et bouclée, il n'est pas possible d'y accéder. Il s'éteint automatiquement à l'ouverture de la porte d'accès à cette zone. Le châssis de la machine est équipé de roulettes. Il est ainsi possible de déplacer facilement le broyeur en cas de révision de la scie. Le câblage électrique entre broyeur et armoire électrique est installé dans une chaîne porte-câbles, ce qui permet de déplacer la machine d'environ 1,5 m. Le granulé homogène final est aspiré, puis stocké en silo. Il servira plus tard à la production de pellets.

« Nous travaillons en 3x8, donc 24 heures sur 24, et avons besoin d'un broyeur pour bois fiable, en mesure de répondre à ce challenge. Avec le RS30, nous avons fait le bon choix »

déclare le gérant de l'entreprise, Johann Weinberger jun.



LE CONSTRUCTEUR BOIS GERSTENMAYER INVESTIT DANS UN BROYEUR POUR DÉCHETS DE BOIS DE UNTHA

LE LR1000 VIENT À BOUT DES CHUTES DE PRODUCTION DE GRANDES SECTIONS



Gerstenmayer, entreprise de construction bois située à Karlstetten, en Basse-Autriche, a connu une croissance constante au cours des dernières années. Les quantités de déchets de bois augmentent en conséquence, raison pour laquelle l'entreprise a investi dans un broyeur LR1000 de UNTHA shredding technology.

Avec le temps, les quantités de déchets de bois n'ont fait qu'augmenter. Parallèlement, les exigences légales concernant les techniques d'aspiration, de filtration et pour silo sont devenues toujours plus pointues. Les responsables de Gerstenmayer ont donc décidé de se procurer un nouveau système pour un recyclage pérenne des restes de bois. Le robuste broyeur LR700 de chez UNTHA ayant assuré pendant près de 20 ans un broyage fiable des chutes de production avec un minimum de maintenance et d'énergie, il était logique de miser à nouveau sur la technologie éprouvée du fabricant haut de gamme de Kuchl. Après d'intenses consultations et la mise au point commune d'un concept général incluant un système de convoyage, le choix tomba sur le LR1000 avec bâti à 45° en raison des sections importantes des déchets de bois. La grande taille du bâti permet d'introduire en une fois de grandes quantités de chutes de production et de les broyer efficacement en très peu de temps.

Le débit requis était d'environ 800 kg/h. Grâce au système de coupe agressif LR, la puissance motrice standard de 22 kW et 27 couteaux seulement suffisaient à remplir cette exigence élevée. Le LR1000 transforme également l'essai en matière de facilité d'utilisation et de maintenance : pour tirer pleinement profit de la durée de vie maximale des arêtes de coupe, il suffit de les retourner une fois. De par sa conception, la technologie du poussoir circulaire permet de ne pas recourir à des coulisses, si bien que cette zone ne connaît pas d'usure et n'exige aucune maintenance. La trémie forme une superstructure supplémentaire qui augmente le volume de remplissage de la machine, si bien qu'il est possible de charger la machine par chariot élévateur avec de grandes caisses, ou encore manuellement, à la pelle. Le chauffage de l'armoire électrique et les lubrifiants basse température garantissent une exploitation sûre pour des décennies, même par grand froid. Tous ces atouts ont convaincu le gérant de l'entreprise, Peter Gerstenmayer : « Le concept général convaincant proposé par UNTHA en phase d'élaboration du projet, ainsi que la fiabilité et l'efficacité des coûts prouvées par la machine que nous avons eue en exploitation au cours des 20 dernières années, nous ont fait pencher cette fois encore pour UNTHA. Précisons également que le LR700 n'a pas été éliminé, mais vendu à un collègue chez qui il assure de précieux services, aujourd'hui encore. »





« BIEN PLUS QUE DU BOIS »

C'est cette remarque qui a poussé Fritz Egger sen. à ouvrir en 1961 la première usine de panneaux d'aggloméré à St. Johann au Tyrol, posant ainsi la pierre angulaire de la success story de l'entreprise EGGER. Aujourd'hui, ce sont 17 usines réparties dans 7 pays qui produisent 15 m³ de matériaux dérivés du bois par minute.

« Le bois est bien trop précieux pour être jeté ! »

Telle était déjà à l'époque la devise de Fritz Egger sen., fondateur de l'entreprise EGGER († 1982). C'est pour cette raison que tout le bois recyclable – constitué de bois de récupération de produits jetés et de marchandises impropres à la vente – est retraité et utilisé pour la production de panneaux d'aggloméré.



En 2015, l'usine mère, au Tyrol, a investi dans un nouveau broyeur destiné au broyage secondaire du bois de récupération provenant du trop-plein du crible. Depuis, un LR1400, équipé d'une puissance moteur de 2x22 kW et d'un poussoir circulaire spécial, broie entre 1 000 et 2 000 kg/jour, en fonction des matériaux chargés. L'intrant est une combinaison de bois dur et tendre, de panneaux d'aggloméré, de palettes et de MDF.

Du fait du débit élevé requise, la machine a été équipée de deux rangées de couteaux (76 couteaux). Un crible perforé de 12 mm permet d'obtenir des granulés homogènes de petite taille. Pour le broyage de panneaux longs, le LR1400 a été équipé d'une table basculante. Les panneaux d'aggloméré sont déposés par chariot élévateur sur la table de remise qui les fait ensuite basculer dans le broyeur par un système hydraulique. Le transporteur à vis et le châssis ont été adaptés au système de convoyage de l'entre-prise utilisatrice. Celui-ci transporte le granulé final dans une trémie, d'où il est ensuite réinjecté dans le cycle de production des panneaux d'aggloméré. Depuis, UNTHA a installé et mis en service un autre LR1400 à Wörgl, où tous les essais nécessaires ont été effectués. Le broyeur les a passés avec succès, répondant aux valeurs de consigne, notamment en matière de débit. Pleinement satisfaite, la société EGGER a réceptionné la machine en 2018. Pour UNTHA, il va de soi que la réception du broyeur ne marque pas la fin d'une commande.

« Chez UNTHA, nous apprécions le sens du service élevé de nos interlocuteurs. Ils n'ont pas limité leurs efforts à nous convaincre en amont et au cours de la phase décisionnelle, en menant des entre-tiens poussés pour définir nos exigences, et en nous offrant la possibilité de faire des essais : la mise en œuvre et leurs compétences en termes de SAV se sont elles aussi avérées excellentes »,

explique Martin Berger, directeur d'usine, production/technique, Wörgl



SOLUTION DE BROYAGE FIABLE POUR UNE EXPLOITATION SANS ACCROC

Depuis 1965, l'entreprise familiale Weiss, garantit une qualité élevée et un excellent service pour tout ce qui touche au bois. Grâce à un assortiment très diversifié, la société Weiss GmbH comble pratiquement tous les désirs des cli-ents en matière de bois.

Le site de production de Flachau/Reitdorf est dédié à la sélection et à l'ennoblissement des matières premières. Les pièces de bois rejetées au moment du tri et les matériaux d'emballage sont alors broyés sur place pour être recyclés thermiquement. Étant donné que la performance du broyeur utilisé jusqu'alors n'était plus satisfaisante et qu'il ne pouvait plus faire face à l'augmentation du débit, l'entreprise a décidé d'investir dans un broyeur de remplacement.

La solution retenue : un broyeur UNTHA. Un LR1400, d'une puissance moteur de 44 kW et offrant une ouverture de remplissage de 1 400 mm x 1 050 mm, assure désormais le broyage fiable des déchets produits. La société Weiss tra-vaille en 2x8. Le broyeur fonctionne entre quatre et cinq heures par jour et vient à bout d'environ cinq tonnes de chutes de production. L'alimentation de la ma-chine peut se faire soit par un tapis de convoyage, soit par un chariot élévateur et une chargeuse sur pneus. Une photocellule située dans la partie supérieure de la trémie assure le démarrage automatique du broyeur dès qu'une hauteur de remplissage précise est atteinte. Une sirène industrielle sert d'avertisseur au moment du démarrage automatique.

L'évacuation de la matière broyée se fait par une installation d'aspiration qui transporte le produit homogène final dans un silo. De là, le broyat vient ali-menter le système de valorisation thermique.

Chez Weiss, le site de production et la chambre de séchage sont chauffés au moyen d'une installation à biomasse de 2,6 MW.

IN CONTINUOUS USE AT S.C. PLIMOB S.A.

UN BROYEUR POUR BOIS LR1400

Le broyage de déchets de bois dur n'est pas chose facile. C'est pour cette raison que la grande entreprise roumaine S.C. Plimob S.A. a choisi pour la troisième fois un broyeur UNTHA.

S.C. Plimob S.A. s'est spécialisée dans la fabrication de chaises en bois massif et fournit de grandes chaînes d'ameublement. C'est maintenant la troisième fois que l'entreprise mise sur la fiabilité de la technique de broyage de UNTHA pour la valorisation de ses déchets de bois. Et cette fois encore, c'est un broyeur du type LR1400 qu'elle utilise.

Le LR1400 a été spécialement conçu pour répondre aux exigences difficiles du secteur de l'ameublement. Testé dans des conditions d'utilisation très dures, ce broyeur accompli se démarque à la fois par une fiabilité élevée et un débit important. Une exploitation en plusieurs équipes ne pose aucun problème. Dans le cas de la société Plimob, le broyeur fonctionne 16 heures par jour. Un graissage centralisé entièrement automatique facilite considérablement le travail de maintenance. Malgré un crible perforé très fin de 15 mm de diamètre, la machine broie environ une tonne de déchets de bois par heure.

Le LR1400 marque des points non seulement grâce au système de coupe UNTHA, déjà 1 000 fois éprouvé, avec ses porte-couteaux interchangeable et ses couteaux réutilisables plusieurs fois, mais aussi grâce à son puissant entraînement double (2x30 kW).

Le produit homogène final est idéal pour la récupération de chaleur et la fabrication de briquettes de bois. Plimob vend ces dernières comme combustible de chauffage.





TECHNOLOGIE DE BROYAGE DU BOIS DE UNTHA CHEZ LE PLUS GRAND FABRICANT DE PALETTES TCHÈQUE

KLAUS TIMBER INVESTIT DANS UN PUISSANT LR1400

Klaus Timber emploie environ 280 collaborateurs sur un total de trois sites. Le plus grand de ces sites se trouve à Dvorec et transforme chaque année près de 65 000 mètres cubes de bois scié pour palettes sur quelque 7,3 ha. Après une augmentation de ses capacités de production de palettes à usage unique, caisses et couvercles, l'entreprise a cherché un broyeur puissant pour la valorisation des restes de bois massif issus de la production. La machine devait être exploitée en 2 équipes, et les chutes de production atteindre une granulométrie inférieure à 30 mm. Le débit exigé de 2 000 kg/h devait être obtenu par un chargement permanent des restes de bois dans la machine.

Les responsables de chez Klaus Timber se sont finalement décidés pour le puissant LR1400 avec une puissance motrice de 2 x 22 kW. Pour ce domaine d'utilisation particulier, le broyeur a été équipé d'une seconde rangée de couteaux afin de parvenir au débit exigé de 2 000 kg/h. Le chargement du broyeur se fait par deux tapis de convoyage. De plus, la machine a été dotée d'une trémie en porte-à-faux pour un remplissage supplémentaire par chargeuse sur pneus.

Et pour augmenter encore le volume de remplissage du broyeur, l'entreprise a choisi l'option avec cadre métallique à 45°. Après le broyage, le bois déchiqueté est transporté par un convoyeur à chaîne à auges dans un silo où il est utilisé pour la production de chaleur et l'exploitation d'une chambre de séchage.

L'entreprise Klaus Timber a.s. est un client de longue date de UNTHA et exploite déjà sur différents sites deux broyeurs (un LR630-15 KW avec plus de 19 000 heures de service et un LR1000-30 KW) mis en œuvre par le distributeur tchèque AC Word. Du fait de la fiabilité élevée et de la grande longévité des machines utilisées, l'entreprise a décidé d'investir dans le puissant LR1400 dans le cadre de l'extension de la production. « Nous sommes très satisfaits des trois broyeurs de UNTHA en place. Ils ont dépassé toutes nos attentes en termes de fiabilité, de performance et de durée de vie et fonctionnent comme au premier jour. La collaboration avec UNTHA et notre partenaire AC Word a elle aussi été irréprochable, de la planification à la réception de la machine », déclare Marcel Klaus, PDG de Klaus Timber a.s.





UN CONSTRUCTEUR DE MACHINES ANGLAIS UTILISE DU BOIS DE REBUT POUR LA RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

XYZ Machine Tools est l'un des plus grands fabricants anglais de machines CNC destinées à l'usinage des métaux. Le siège social de l'entreprise et la production se trouvent dans le sud de l'Angleterre.

Toutes les pièces achetées pour la fabrication de centres de tournage-fraisage sont livrées sur des palettes ou dans des caisses en bois. L'entreposage du matériel de transport occupait une surface très importante sur le terrain et affectait le bon fonctionnement de l'exploitation. Les déchets de bois étaient alors régulièrement amenés à la décharge, ce qui entraînait des coûts supplémentaires élevés.

Pour contrer les coûts d'élimination en constante augmentation, il a été décidé d'utiliser la totalité du bois de rebut pour en récupérer la chaleur et chauffer ainsi le bâtiment d'exploitation. Dans cet objectif, l'entreprise a investi dans une installation de chauffage et un broyeur LR1400, et obtenu une subvention de l'État pour l'ensemble du projet.

Les déchets de bois sont introduits au moyen d'un chariot élévateur dans la trémie de la machine, d'une puissance moteur de 30 kW, et broyés en granulés transportables de 30 mm de diamètre. Le broyat est ensuite transporté dans la trémie à copeaux par le biais d'une vis d'évacuation et d'un convoyeur ascendant. La trémie forme une superstructure supplémentaire qui augmente le volume de remplissage de la machine, si bien qu'il est possible d'y charger plus de matière en une fois. Un « pack froid » fait en sorte que la machine reste opérationnelle chaque jour ouvré, même en cas de températures négatives.

XYZ Machine Tools a opté pour un broyeur LR1400 non seulement en raison de la possibilité d'assister à une démonstration en direct, mais aussi par le fait que le dispositif de coupe vient sans problème à bout des pièces métalliques insérées dans le bois, comme les clous ou les vis. Pour l'entreprise, l'achat de l'ensemble de l'installation, avec chaudière et broyeur pour bois LR1400, sera amorti en moins de deux ans.



seit 1926

Messe-
und
Ladenbau

FRUHEN

Intelligent. Individuell. International.

FRUHEN MESSEBAU OBTIENT DE PRÉCIEUX COPEAUX DE BOIS AVEC LE BROYEUR UNTHA

Autrefois une menuiserie, la société Fruhen Messebau GmbH & Co. KG de Viersen, en Allemagne, a été fondée en 1926. Depuis le début des années 1960, Fruhen opère dans la construction de stands d'exposition nationaux et internationaux. Une équipe constituée d'environ 50 spécialistes en CDI et de 40 collaborateurs indépendants se charge de projets de construction de stands d'exposition et de magasins, ainsi que de grandes superstructures dans l'événementiel. Dans le cadre du remplacement de l'ancien chauffage au fuel des années 1960, l'entreprise décida de passer à un chauffage à plaquettes de bois en raison de la montée des prix du mazout. Elle économise ainsi non seulement les frais d'élimination des panneaux d'aggloméré et MDF issus de la construction de stands d'exposition, mais aussi le coût des quelque 50 000 litres de fuel domestique par an.

C'est un broyeur UNTHA qui a été choisi comme solution adaptée au broyage des restes de panneaux de particules issus de la production. Un LR1400, d'une puissance moteur de 30 kW avec une ouverture de remplissage de 1 400 mm x 1 050 mm, assure désormais le broyage fiable des déchets produits. Le chargement de la machine se fait au moyen d'un chariot élévateur qui déverse les matériaux dans une trémie en acier installée par l'entreprise utilisatrice. L'évacuation de la matière broyée se fait par un système d'aspiration avec séparateur cyclone qui la déverse dans un silo de 350 m³. L'extrant de la machine est d'environ 600 à 700 m³ de copeaux de bois par an. La chaleur obtenue est utilisée pour chauffer l'ensemble du site de production.

« Le broyeur à haut rendement énergétique de UNTHA est une étape majeure sur la voie d'une production climatiquement neutre de nos stands d'exposition »,

explique M. Braun, fondé de pouvoir de la société Fruhen Messebau GmbH & Co. KG.

SPEEDMASTER
WEIL ZEIT LEBEN IST



SOLUTION DE BROYAGE SUR MESURE POUR UN PRODUCTEUR
AUTRICHIEN DE PIÈCES DE MEUBLES

SPEEDMASTER MISE SUR LE BROYEUR POUR BOIS LR1400 DE UNTHA

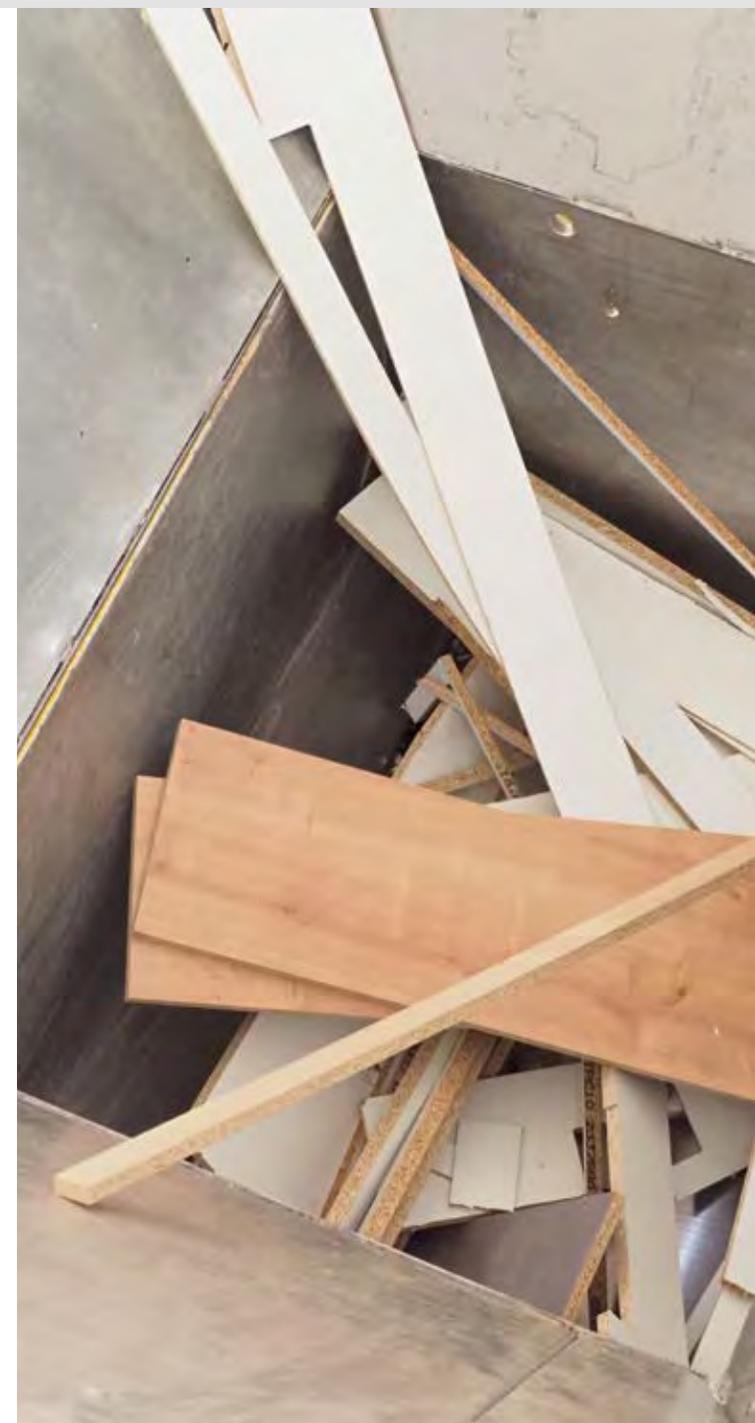
SPEEDMASTER, une entreprise de production en pleine expansion située à Eberstalzell/Haute-Autriche, exiger des solutions techniques de premier plan et un parc de machines intelligentes, conditions de base essentielles à des réalisations individuelles en temps record. Dans le domaine du broyage de plaques d'aggloméré, ces exigences sont parfaitement remplies par le broyeur pour bois LR1400 de UNTHA, fabricant présent à l'échelle mondiale et implanté à Kuchl/Salzburg.

En 2017, les critères de décision posés par SPEEDMASTER à la technologie de broyage dans le cadre de l'acquisition d'un nouveau broyeur pour son usine de Eberstalzell étaient une grande efficacité et la disponibilité permanente de la machine, afin de garantir un processus de fabrication fluide. Les machines spéciales utilisées par l'entreprise doivent être particulièrement puissantes à tous les niveaux de production pour pouvoir atteindre la performance que s'est fixée SPEEDMASTER. Dès lors, les exigences en matière de broyage de plaques d'aggloméré et de chutes de production étaient très élevées. Le LR1400 de UNTHA a apporté la solution innovante et fiable recherchée.

Sur le LR1400 de UNTHA, rapidité et facilité caractérisent non seulement le changement des couteaux mais aussi le remplacement du porte-couteaux qui peut être réalisé en toute simplicité par le client en cas de détérioration par des corps étrangers. La géométrie innovante des couteaux et leur fixation dans le LR1400 sont un atout majeur pour un broyage optimisé. Ainsi, il transforme efficacement même le bois mouillé. L'ajustement serré des couteaux empêche toute déformation des pas de vis. Les deux vérins hydrauliques

du LR1400 assurent une introduction simultanée de part et d'autre, ce qui exclut un coincement du poussoir. Cette technique de poussoir circulaire rend un guidage superflu et ne nécessite aucune pièce d'usure. Avec son dispositif de coupe éprouvé, le LR1400 garantit un granulé final homogène et un débit intéressant. De plus, UNTHA propose une garantie étendue de trois ans pour la solution de broyage LR1400.

UNTHA conçoit chaque solution en fonction des exigences individuelles du client. C'est le cas de celle destinée à SPEEDMASTER, dont la technique de remplissage est peu ordinaire : les matériaux arrivent dans une grande trémie par un chariot élévateur à benne basculante surdimensionnée. Le chargement de la machine est entièrement automatique et ne doit permettre aucune formation de ponts. La vis d'évacuation est déjà installée en standard sur le LR1400 de manière à apporter les matériaux du broyeur jusqu'au point d'intersection de l'aspiration. Cela permet à l'aspiration d'avoir une puissance motrice moins importante et donc un rendement énergétique plus élevé. Comme fonctionnalité supplémentaire, l'installation entière bénéficie d'un système de graissage centralisé assisté par ordinateur, ce qui économise le graissage manuel toutes les 150 heures d'exploitation. De même, les procédures de démarrage et d'arrêt sont elles aussi automatisées. Des barrières lumineuses mesurent le niveau de remplissage : la machine démarre dès l'obtention du niveau minimum défini et s'arrête dès que l'aspiration est vide. Un régulateur a également été intégré au LR1400 pour éviter les crêtes de tension.



SÉLECTION SUPPLÉMENTAIRE DE PROJETS RÉALISÉS



**DOMAINE
D'APPLICATION**
Déchets de bois de
la production de
fenêtres

SOLUTION
LR1000

ACCESSOIRES
Trémie spéciale

EMPLACEMENT
Italie

LR1000

**DOMAINE
D'APPLICATION**
Déchets de
charpenterie

SOLUTION
LR700

ACCESSOIRES
Vis sans fin

EMPLACEMENT
Allemagne

LR700





DOMAINE
D'APPLICATION
Déchets de
menuiserie

SOLUTION
LR520

EMPLACEMENT
Danemark

LR520

DOMAINE
D'APPLICATION
Déchets de
charpenterie

SOLUTION
LR630

EMPLACEMENT
Allemagne

LR630



DOMAINE
D'APPLICATION
Déchets de
menuiserie

SOLUTION
LR520

EMPLACEMENT
Autriche

LR520



DOMAINE
D'APPLICATION
Déchets de
menuiserie

SOLUTION
LR630

ACCESSOIRES
Séparateur
magnétique

EMPLACEMENT
Allemagne

LR630



DOMAINE
D'APPLICATION
Déchets de
menuiserie

SOLUTION
LR700

EMPLACEMENT
Allemagne

LR700



**DOMAINE
D'APPLICATION**

Bois de la
production de
palettes

SOLUTION
LR1000

ACCESSOIRES
Châssis, trémie
spéciale

EMPLACEMENT
Autriche

LR1000

**DOMAINE
D'APPLICATION**
Déchets de
charpenterie

SOLUTION
LR700

EMPLACEMENT
Italie

LR700

**DOMAINE
D'APPLICATION**
Déchets de
charpenterie

SOLUTION
LR630

EMPLACEMENT
Allemagne

LR630



DOMAINE D'APPLICATION
Déchets de menuiserie

SOLUTION
LR630

ACCESSOIRES
Vis de convoyage à spirale

EMPLACEMENT
Autriche

LR630



DOMAINE D'APPLICATION
Déchets de bois de la production de fenêtres

SOLUTION
LR1000

ACCESSOIRES
Trémie spéciale

EMPLACEMENT
Allemagne

LR1000



DOMAINE D'APPLICATION
Déchets de scierie

SOLUTION
RS30

ACCESSOIRES
Vis sans fin

EMPLACEMENT
Autriche

RS30



**DOMAINE
D'APPLICATION**
Déchets de
charpenterie

SOLUTION
LR1400

ACCESSOIRES
Trémie spéciale

EMPLACEMENT
Italie

LR1400

**DOMAINE
D'APPLICATION**
Déchets de bois de
la production de
palettes

SOLUTION
LR1400

ACCESSOIRES
Trémie spéciale, tapis
de convoyage avec
séparateur de métaux

EMPLACEMENT
Croatie

LR1400



**DOMAINE
D'APPLICATION**
Bois de la production
de palettes

SOLUTION
LR1400

ACCESSOIRES
Trémie spéciale,
transporteur à vis

EMPLACEMENT
Allemagne

LR1400



**DOMAINE
D'APPLICATION**
Déchets de
menuiserie

SOLUTION
RS30

ACCESSOIRES
Capot d'aspiration

EMPLACEMENT
Autriche

RS30

**DOMAINE
D'APPLICATION**
Panneaux d'aggloméré,
palettes

SOLUTION
LR1400

ACCESSOIRES
Table basculante

EMPLACEMENT
France

LR1400



**DOMAINE
D'APPLICATION**
Déchets de
scierie

SOLUTION
LR1400

ACCESSOIRES
Trémie spéciale,
transporteur à vis

EMPLACEMENT
Autriche

LR1400

UNTHA shredding technology GmbH

Kellau 141
5431 Kuchl | Österreich
Tel.: +43 6244 7016 0
Fax: +43 6244 7016 1
info@untha.com
www.untha.com

Partenaire officiel de UNTHA

5 bonnes raisons de choisir UNTHA



Solutions de broyage sur mesure à valeur pérenne



Produits et services de qualité haut de gamme



Concentré de compétences sous un même toit, du développement à la production



Fiabilité du service clients, allié à l'excellence du savoir-faire technique



Plus de 10 000 clients de référence satisfaits dans le monde

Nous tenons nos promesses

Depuis notre fondation en 1970, nous respectons la promesse de notre slogan : « La marque de confiance ». Cela veut dire que nous faisons tout pour être plus fiables que nos concurrents.

Cette promesse vaut pour tous les produits et services de UNTHA. POUR nos clients, elle est l'assurance d'avoir pris la meilleure décision en choisissant UNTHA.

Sous réserve de modifications. Sous réserve d'erreur d'impression et de composition.
Toutes les illustrations sont représentatives et peuvent s'écarter du produit effectif.
© 01/21 UNTHA shredding technology