

INSTRUCTIONS ORIGINALES

HYUNDAI

POWER EQUIPMENT

COUPE BORDURES ELECTRIQUE AVEC PERCHE

HTHEP450

NOTICE D'INSTRUCTIONS



APPROVED BY DEKRA 23/02/17

LAURENT ASTY *Laurent Asty*

HYUNDAI
32, rue Aristide Bergès - ZI 31270 Cugnaux – France
Licensed by Hyundai Corporation, Korea
MADE IN PRC 2017



SOMMAIRE

1. INSTRUCTIONS DE SECURITE	3
2. VOTRE PRODUIT	8
3. ASSEMBLAGE	10
4. UTILISATION	11
5. MAINTENANCE ET RANGEMENT	13
6. MISE EN REBUT	14
7. RESOLUTION DES PROBLEMES	14
8. DECLARATION DE CONFORMITE	15

1- INSTRUCTIONS DE SECURITE



AVERTISSEMENT Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement. Le terme *outil* dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

1) Sécurité de la zone de travail

- a) **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- b) **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- c) **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

2) Sécurité électrique

- a) **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.
- b) **Eviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- c) **Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.
- d) **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.** Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- e) **Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- f) **Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

3) Sécurité des personnes

- a) **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.
- b) **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures de personnes.
- c) **Eviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêté avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- d) **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.
- e) **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.

- f) **S’habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** *Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.*
- g) **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d’équipements pour l’extraction et la récupération des poussières, s’assurer qu’ils sont connectés et correctement utilisés.** *Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.*

4) Utilisation et entretien de l’outil

- a) **Ne pas forcer l’outil. Utiliser l’outil adapté à votre application.** *L’outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.*
- b) **Ne pas utiliser l’outil si l’interrupteur ne permet pas de passer de l’état de marche à arrêt et vice versa.** *Tout outil qui ne peut pas être commandé par l’interrupteur est dangereux et il faut le réparer.*
- c) **Débrancher la fiche de la source d’alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l’outil avant tout réglage, changement d’accessoires ou avant de ranger l’outil.** *De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l’outil.*
- d) **Conserver les outils à l’arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l’outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** *Les outils sont dangereux entre les mains d’utilisateurs novices.*
- e) **Observer la maintenance de l’outil. Vérifier qu’il n’y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l’outil. En cas de dommages, faire réparer l’outil avant de l’utiliser.** *De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.*
- f) **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** *Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.*
- g) **Utiliser l’outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** *L’utilisation de l’outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.*

5) Maintenance et entretien

- a) **Faire entretenir l’outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** *Cela assurera le maintien de la sécurité de l’outil.*
- Toute personne qui utilise ou effectue des travaux d’entretien sur cette machine doit connaître ces instructions et sont conscients des risques possibles. Empêchez les enfants, les personnes malades ou non capables utiliser la machine. Pendant que vous vous tenez dans la zone de travail, soyez conscient de la présence des enfants. Observez les mesures de sécurité locales ou régionales dans votre région. Cela s’applique également à toutes les dispositions relatives à la sécurité sur le lieu de travail et à la prévention sanitaire en milieu de travail.
 - Le fabricant ne peut être tenu pour responsable si la machine a été modifiée de manière non autorisée ou de manière à constituer un dommage final.
 - Observez la nature de la zone où le travail est effectué.
 - Après le démarrage de la machine, celle-ci produit des gaz d’échappement toxiques. Ces gaz sont invisibles et inodores. Par conséquent, il est impératif de ne jamais utiliser la machine dans des espaces fermés ou mal ventilés.
 - Lors de la coupe, assurez-vous d’avoir un bon éclairage.
 - Assurez votre stabilité lors de travaux sur pentes ou sur des surfaces irrégulières ou en présence d’humidité, de neige ou de gel.
 - Ne permettez à des personnes non autorisées à approcher la machine. Les visiteurs et les spectateurs, principalement les enfants, les malades ou les handicapés, ne doivent pas avoir accès à l’aire de travail.
 - Prenez des précautions lors du stockage de l’outil. Lorsque la machine n’est pas utilisée, elle doit être stockée dans un endroit sec, si possible élevé ou protégé, afin d’en empêcher l’accès.

- Utilisez l'outil pour les tâches que vous souhaitez effectuer. Dans ce contexte, il est conseillé, par exemple, d'éviter d'utiliser un outil ou un petit accessoire pour un travail nécessitant l'utilisation d'un outil lourd.
- Utilisez l'outil uniquement dans le but pour lequel il a été conçu.
- Portez des vêtements appropriés. Votre tenue doit être appropriée au travail et ne pas vous gêner. Portez des vêtements de protection qui protègent contre les coupures.
- Utilisez un équipement de protection individuelle. Celui-ci comprend au moins: des chaussures de sécurité, des lunettes de protection, des protège-oreilles, des gants de protection, etc.
- Ne travaillez jamais avec un outil de coupe non sécurisé. Il y a un risque de blessures par des objets projetés.
- Avant de démarrer le coupe-bordures, retirez toutes les clés et vérifiez si l'outil est bien assemblé en toute sécurité.
- Restez en alerte en tout temps. Soyez attentif à ce que vous faites. Faites usage de votre bon sens. N'utilisez pas l'outil lorsque vous êtes fatigués. N'utilisez pas l'outil sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de drogues qui altèrent ou diminuent la concentration. Aussi, n'utilisez pas l'outil lorsque vous êtes malade.
- Après avoir utilisé la machine pendant une période prolongée, vous risquez de rencontrer des problèmes de circulation dans vos mains. Prolongez la durée d'utilisation en portant des gants appropriés et en prenant régulièrement des pauses. Veuillez noter que le temps de fonctionnement de la machine motorisée est raccourci en raison de l'inconfort de l'utilisateur en raison d'une mauvaise circulation, d'une température extérieure trop basse ou d'une puissance d'entraînement excessive de la machine pendant les travaux.
- Prenez en compte les composants endommagés. Vérifiez la machine avant de l'utiliser. Les composants endommagés doivent être réparés ou remplacés dès que possible par des personnes autorisées. Les interrupteurs défectueux doivent être remplacés par un revendeur agréé. N'utilisez pas la machine si elle ne peut pas être éteinte ou allumée à l'aide d'un interrupteur. Lorsque des réparations sont nécessaires, veuillez contacter votre revendeur le plus proche.
- Avant toute opération de réglage ou de maintenance, le moteur doit toujours être éteint. Ceci s'applique également à tous les travaux réalisés sur la tête de coupe et le retrait de la bougie du moteur.
- Utilisez uniquement des composants homologués. N'utilisez que des pièces de rechange identiques à celles que vous remplacez lors des travaux de maintenance ou de réparation. Contactez votre revendeur agréé pour obtenir des conseils. N'utilisez pas des chaînes pivotantes en métal et des pales à fléaux.
- Lors du transport et de l'entreposage de l'outil, assurez-vous qu'il est soit sécurisé. Mettez le dispositif de protection sur la lame lorsque la machine doit être transportée, stockée, nettoyée et entretenue.
- Pour éviter tout dommage ou blessure, faites attention lors de la manipulation et du transport de l'outil. N'oubliez pas de mettre le dispositif de protection à chaque fois sur la lame.
- N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué, malade sous l'influence de l'alcool ou de la drogue.
- N'utilisez que des accessoires et des protections recommandés par le fabricant. Il est recommandé que votre revendeur fournisse une liste des accessoires recommandés si nécessaire. L'utilisation de pièces non recommandées par le fabricant peut entraîner des blessures, des accidents et des dysfonctionnements de l'outil.
- Maintenez un bon équilibre lorsque vous utilisez l'outil. Restez pieds fermes sur le sol afin de ne pas tomber. Ne vous penchez pas trop, ne vous mettez pas dans des positions qui peuvent vous déséquilibrer et vous blesser. Utilisez le harnais fourni avec l'outil.
- Vérifier régulièrement si les éléments de coupe s'arrêtent lorsque la machine est au ralenti.
- Attention! L'utilisation d'une autre tête de coupe ou d'autres accessoires et extensions, même lorsqu'elle est expressément conseillée, peut constituer un risque de blessures ou de dommages matériels.
- La machine ne doit pas être utilisée à des fins autres que celles prévues. Toute utilisation divergente de ces fins doit donc être considérée comme une utilisation non autorisée. L'utilisateur est seul responsable, libérant ainsi systématiquement le fabricant de toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultant d'une telle utilisation

- non autorisée.
- La garantie du fabricant est nulle si la machine à laquelle elle a été conçue a été transformée ou utilisée de façon non autorisée et qu'une telle situation entraîne des dommages.
- Gardez les personnes présentes à une distance minimale de 15 m de la zone de travail.

Temps de coupe

Feuille Juin et Octobre
 Haies de conifères Avril et Août
 Les haies vives de conifères ... à partir de mai

Utilisation prévue

Votre taille-haie est un dispositif utilisé par une personne pour couper les haies et les arbustes en travaillant avec une ou plusieurs lames disposées linéairement et d'avant en arrière. Un danger potentiel existe si l'appareil est utilisé à d'autres fins. Une mauvaise manipulation du taille-haies augmente le risque de blessures causées par les lames. Seule l'utilisation de pièces de rechange et d'accessoires homologués par le fabricant est autorisée.

Risques résiduels

- Coupures venant de la lame
- Inhalation des particules du matériau à couper
- Projection des parties des lames de coupe
- Contact avec une tête de coupe non couverte (blessures, coupures)
- Contact avec l'outil en fonctionnement (blessures, coupures)
- Développement de poussières / fumées toxiques lorsqu'elles sont utilisées dans des espaces confinés (vomissements / nausées)
- Perte auditive en l'absence de protection auditive correcte

Symboles

	Symbole d'avertissement
	Lire la notice d'instructions
	Porter un équipement complet de protection: casque, lunettes de protection, protection auditive, masque de protection
	Porter des gants de protection
	Porter des chaussures antidérapantes
	Attention à la chute d'objets
	Gardez les spectateurs éloignés à au moins 15 mètres de la zone de travail

	<p>N'exposez pas la machine à la pluie et à l'humidité</p>
	<p>Attention : danger de chocs électriques ! gardez la coupe-bordures éloigné a au moins 10 mètres des lignes électriques</p>
	<p>Débranchez l'appareil de la prise de courant lorsque son câble est endommagé, entremêlé ou fendu</p>
	<p>Attention aux lames coupantes. Les lames coupantes sont dangereuses. Gardez pieds et mains éloignés des lames de coupe</p>
	<p>Puissance sonore garantie</p>
	<p>Symbole DEEE pour la mise en rebut</p>
	<p>Appareil de classe II</p>

2. VOTRE PRODUIT

a. Description



- 1- lame
- 2- Réglage de la hauteur de l'outil
- 3- Fixation du harnais
- 4- Perche
- 5- Bouton de déverrouillage
- 6- Poignée
- 7- Interrupteur marche / arrêt
- 8- Fiche d'alimentation
- 9- Clé
- 10- Harnais
- 11- Couvercle de protection de la lame

b. Informations techniques

Modèle	HTHEP450
Tension	230-240V~, 50 Hz
Puissance	500W
Protection	Class II
Vitesse	1600/min
Poids	3.95kg
Longueur de coupe	460mm
Pression sonore l_{pa} Incertain K	83.28 dB (A) 2 dB (A)
Pression sonore l_{wa} Incertain K	91.28 dB (A) 3 dB(A)
Puissance sonore garantie selon a la Directive Emissions Sonores	102 dB (A)
Vibration (au poignée) Incertain K	4.88m/s ² 1.5m/s ²



Portez une protection auditive lors de l'utilisation de l'outil

Informations:

La valeur totale de vibration déclarée a été mesurée selon une méthode de test standard et peut être utilisée pour comparer un outil avec un autre.

La valeur totale de vibration déclarée peut être aussi être utilisé dans une estimation préliminaire d'exposition

Avertissement :

L'émission de vibration durant l'utilisation réelle de la machine-outil peut différer de la valeur totale déclarée dépendant de la manière dont est utilisé l'outil. Et

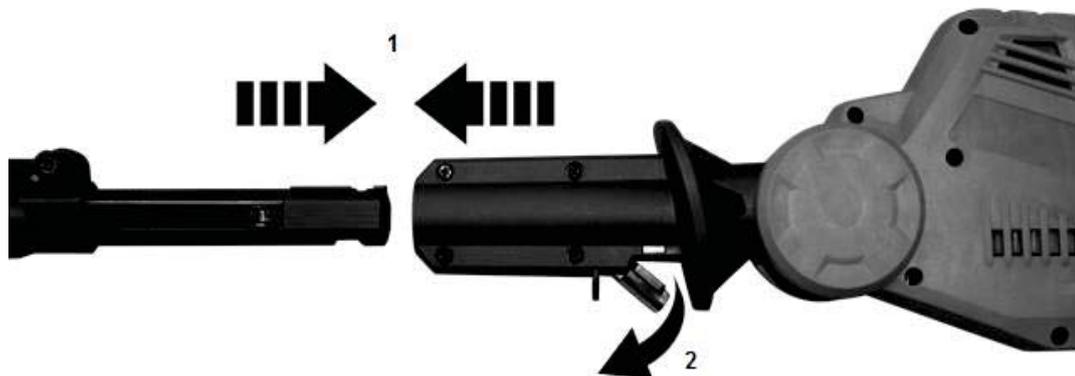
Nécessité d'identifier les mesures de sécurité pour protéger l'utilisateur qui sont basés sur une estimation de l'exposition dans les conditions réelles d'utilisation (en prenant compte des toutes les parties de cycle d'opération tels que les moments où l'outil est éteint et quand il est en marche en plus du moment de déclenchement.

3. ASSEMBLAGE

Veillez suivre attentivement les instructions d'assemblage. Un outil incorrectement assemblé causera des accidents et des blessures. Vérifiez, après déballage, si l'outil est complet et non endommagé. S'il n'est pas complet ou endommagé, n'utilisez pas l'outil et le rapporter à votre revendeur.

L'assemblage et le réglage de la hauteur doit être fait appareil débranché, la lame recouverte de sa protection.

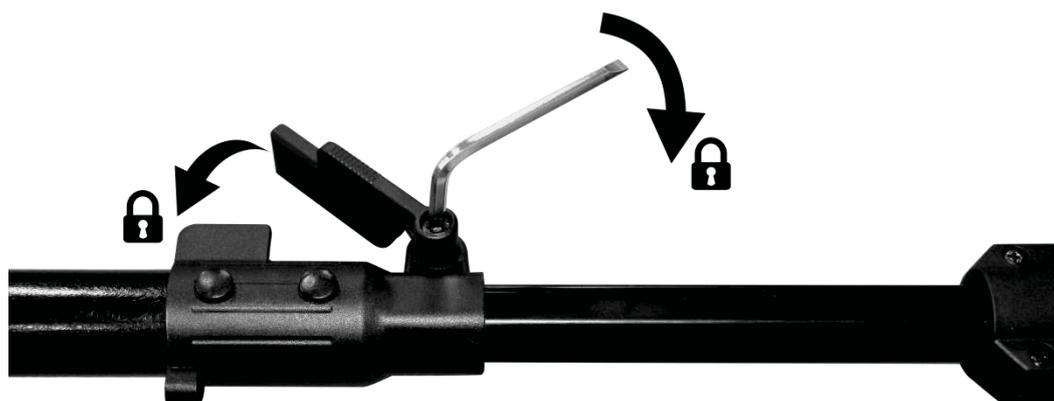
a. Assemblage et retrait de la perche



Insérez la perche dans l'outil (1) et appuyez sur la languette (2). Vous devriez entendre un clic signifiant que le poteau est verrouillé dans l'outil.

Pour démonter l'outil, déverrouillez la languette (2) puis retirez la perche.

b. Réglage de la hauteur de la perche



Dévissez, à l'aide de la clé fournie, le dispositif de réglage de la hauteur de l'outil (voir ci-dessus). Réglez la hauteur en fonction du travail à faire. Remettez le dispositif en place et vissez fermement.

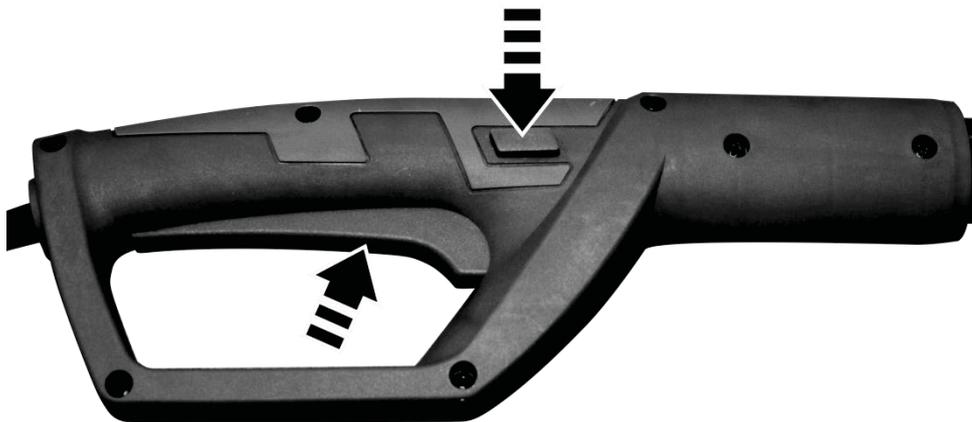
4. UTILISATION

- Assurez-vous que l'outil soit correctement assemblé.
- Inspectez la zone de travail. Enlevez tous les matériaux et objets susceptibles d'endommager l'outil ou de créer des accidents.
- Rappelez-vous que vous devez porter un équipement de protection complet et éloigner les spectateurs de la zone de travail.
- Branchez l'outil avec un câble d'extension valide (si nécessaire), puis branchez cette extension dans une prise de courant.
- Faites attention à avoir une bonne marche et un bon équilibre. Tenez l'outil avec les deux mains fermement et gardez-le à une distance idéale de votre corps.
- Tenez fermement l'outil, une main tenant la poignée et l'autre tenant la perche.
- Assurez-vous que la rallonge est hors de votre zone de travail. Ne mettez jamais le câble sur le coupe-bordures car le câble peut être coupé facilement par les lames.
- Lorsque vous cognez des objets solides et que vous restez bloqué, vous devez immédiatement éteindre la machine, retirer la prise de courant et enlever l'objet.
- Travaillez toujours dans des conditions telles que le câble et la prise soient mis de côté. Avant de commencer le travail, déterminez le sens de coupe.

a. Allumer et éteindre l'outil

Poussez et maintenez (à gauche ou à droite) le bouton de déverrouillage de l'interrupteur et appuyez sur le bouton de marche/arrêt.

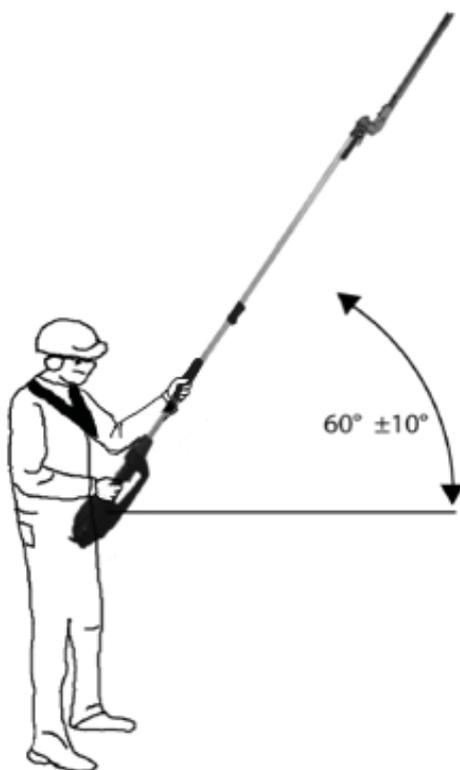
Arrêtez l'opération en relâchant le bouton de marche / arrêt.



NOTE: si le bouton de déverrouillage n'est pas poussé et maintenu, le bouton Marche/Arrêt ne fonctionnera pas et l'outil ne pourra pas être utilisé.

b. Techniques de coupe

- Déplacez la section verticale de du coupe-bordures électrique uniformément vers l'avant ou faire un mouvement de courbure vers le haut et vers le bas.
- Afin de conserver de longues lignes droites, nous recommandons d'étirer les câbles.
- Il est recommandé de couper les haies en forme trapézoïdale pour éviter que les branches basses ne se dénudent. Cela correspond à la croissance naturelle des plantes et les haies peuvent être potentiellement prospères. La coupe rend les nouvelles pousses annuelles réduites, donc une ramification dense et une bonne protection de la vue doivent être considérées.
- Coupez d'abord les bords d'une haie. Déplacez le taille-haie pour couper la partie qui pousse grandement de bas en haut. Si vous coupez de haut en bas, les branches plus minces se déplacent vers l'extérieur; Des endroits étroits ou des trous peuvent se former.
- Coupez le haut de la haie, tout comme un toit ou une forme ronde.
- Découper les jeunes plants à la forme désirée. La tige principale doit être intacte et rester jusqu'à ce que la haie atteigne l'altitude proposée. Toutes les autres pousses doivent être coupées à la moitié.



5. MAINTENANCE ET RANGEMENT

Maintenez votre outil régulièrement. Cela permettra de garder votre outil en bon état de fonctionnement et d'étendre sa durée de vie.

N'utilisez pas d'agents abrasifs et corrosifs pour nettoyer l'outil. Ces types de produits endommagent votre outil.

N'apportez pas de réparation par vous-même. Les réparations et les inspections doivent être effectuées par une personne compétente ou par un centre de service agréé (veuillez contacter votre revendeur).

a. Après chaque utilisation

Vérifier la lame, le câble et le corps de l'outil (propreté, usure, endommagement, etc.). Si vous remarquez des dommages, une usure ou un dysfonctionnement, n'utilisez pas l'outil et ne le soumettez à un service qualifié pour inspection et réparation.

b. Entretien

Aucune maintenance spécifique n'est à effectuer par l'utilisateur. Après chaque saison, veuillez apporter l'outil à un centre de service autorisé pour effectuer un nettoyage général et les opérations suivantes:

- Lubrification de la lame
- Vérification mécanique du moteur, de la broche, des paliers et du boîtier.
- Contrôle électrique.
- Performances électriques et mécaniques.

c. Pièces de rechange

Vous pouvez commander les pièces de rechange directement à partir de notre centre de service. Veuillez placer votre commande selon le type de machine et le numéro de pièce indiqué dans le dessin d'explosion.



d. Rangement

- Après utilisation et nettoyage, veuillez conserver votre outil.
- Rangez l'outil dans un endroit propre et sec, de préférence dans sa boîte.
- Lors du transport et du stockage, mettez toujours le couvercle de protection sur la lame.
- L'outil doit être stocké loin des enfants et des animaux domestiques.
- Évitez d'exposer l'outil à la lumière directe du soleil.

6. MISE AU REBUT

Collecte sélective des déchets électriques et électroniques.

Les produits électriques ne doivent pas être mis au rebut avec les produits ménagers. Selon la Directive Européenne 2012/19/CE pour le rebut des matériels électriques et électroniques et de son exécution dans le droit national, les produits électriques usagés doivent être collectés séparément et disposés dans des points de collecte prévus à cet effet. Adressez-vous auprès des autorités locales ou de votre revendeur pour obtenir des conseils sur le recyclage.



7. RESOLUTION DES PROBLEMES

Lorsque vous rencontrez un problème lors de l'utilisation, utilisez le tableau suivant pour trouver une solution pour résoudre ce problème.

Si vous ne trouvez pas votre problème, contactez notre Centre de service.

PROBLEMS	POSSIBLE REASON	SOLUTIONS
L'outil ne fonctionne pas	Problème avec l'installation électrique ou installation défectueuse	Appeler un technicien qualifié pour inspection et possible modification de l'installation
	Problème avec la prise, le câble, la prise de courant, le fusible, l'interrupteur, etc. Internal repair loose contact	Faites appel à un technicien qualifié pour inspection, réparation ou emplacement
	Une pièce ou partie de l'appareil est endommagée	N'utilisez plus la machine et ramenez-le a service clients pour réparation.
Interruptions lors de du fonctionnement	Câbles électriques endommagés	Vérifiez le câble d'alimentation, faites remplacer par le service client si nécessaire.
La lame devient chaude	Lames émoussées	Changement au Service client
	La lame a des encoches	Vérifiez la lame et faites- la changer par le service clientèle
	Beaucoup de frictions à cause d'un manque de lubrification	Lubrifiez la lame

8. CE DECLARATION DE CONFORMITE

HYUNDAI

32, rue Aristide Bergès - ZI 31270 Cugnaux - France, déclare que la machine ci-contre

Désignation: Coupe-bordures électrique avec perche.

Model: HTHEP450

Serial number: 20170104954-20170105253

Est en conformité avec ces différentes Directives

Machine Directive 2006/42/CE

EMC Directive 2014/30/UE

Directive 2000/14/CE Annexe V + 2005/88/CE

Puissance sonore:

Garantie: 102dB(A);

Mesurée: 98.28dB(A)

La machine est aussi en conformité avec les standards suivants :

EN60745-1:2009+A11:2010

EN ISO12100:2010

EN ISO10517:2009+A1:2013

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011

EN 55014-2: 2015

EN61000-3-2: 2014

EN61000-3-3: 2013

Document technique tenue par: Olivier Patriarca

Philippe MARIE / PDG
Cugnaux, le 15/02/2017