

MANUEL D'INSTRUCTIONS ET ENTRETIEN



FRAISE

***Strada Stazione 72
14025 Montechiaro d'Asti (AT) – Italie
www.geoagric.com
info@geoagric.com
☎ + 39 0141 901084 – Fax +39 0141 990508***



DECLARATION DE CONFORMITE

La Société GEO s.r.l
Strada Stazione 72
14025 Montechiaro Asti AT – Italie
www.geoagric.com – info@geoagric.com
Tel . +39 0141 901 084 Fax .+39 0141 990508

Déclare en toute responsabilité que le :

FRAISE

Modèle.....

Matricule n.

Année.....

Est conforme à la Directive Européenne suivante :

98/37/CE
(qui abroge et comprend les Directives 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE,
93/68/CEE)

Pour l'adaptation de la fraise, les normes suivantes ont été utilisées :

EN 1553	1999
EN 745	1999

Ainsi que la modification technique :

ISO 11684 1995

Montechiaro Asti AT.....

Représentant juridique,

Giovanna Boeri



La Société Geo vous remercie d'avoir choisi l'un de ses produits.

Le progrès technologique et les nouvelles demandes agricoles nous ont permis d'améliorer nos produits, en comptant sur la qualité des matériaux utilisés, sur les méthodes de travail, afin de satisfaire les exigences personnelles de nos clients.

Ce manuel explique le fonctionnement de la fraise et contient les instructions nécessaires à une utilisation optimale, à son entretien courant et périodique. Le manuel est subdivisé en chapitres.

Les indications contenues dans ce manuel sont destinées à un utilisateur professionnel, ayant des connaissances spécifiques sur les modalités de conduite du tracteur auquel la machine est attelée. L'utilisateur doit être autorisé et instruit à l'utilisation.

Nous recommandons l'utilisation de pièces de rechange originales. Les pièces qui ne sont pas originales annulent la garantie et peuvent provoquer des dommages et dangers, et réduisent la durée et les performances de la fraise.

Si vous avez des doutes concernant l'interprétation de ce manuel, nous vous invitons à contacter votre revendeur qui vous donnera l'assistance nécessaire dont vous avez besoin.



Index

1 INFORMATIONS GENERALES	
1.1 INFORMATIONS SUR LE MANUEL	5
1.2 IDENTIFICATION DE LA FRAISE	6
1.3 INFORMATIONS SUR LA FRAISE	7
1.3.1 Utilisation	7
1.3.2 Contre-indications	7
1.3.3 Niveau de bruit	8
1.3.4 Emmagasinage	8
1.3.5 Démolition de la fraise	8
1.4 DONNEES TECHNIQUES ET IDENTIFICATION DES COMPOSANTES	9
1.4.1 Données techniques	9
1.4.2 Identification des composantes	11
2 CONSEILS DE SECURITE	12
2.1 NORMES DE SECURITE ET POUR LA PREVENTION DES ACCIDENTS	13
2.2 SIGNALISATION DE SECURITE	16
2.2.1 Position des pictogrammes sur la fraise	16
2.2.2 Description des pictogrammes	17
3 TRANSPORT ET ATTELAGE	19
3.1 DESEMBALLAGE ET EMBALLAGE	19
3.2 CONTROLE DU SOULEVEMENT ET DE LA STABILITE DU TRACTEUR	19
4 ATTELAGE DU TRACTEUR	20
4.1 JONCTIONS	20
4.1.1 Montage de la fraise et réglages	20
4.1.2 Jonction du joint cardan	20
4.1.3 Jonctions hydrauliques pour le déplacement latéral	21
5 UTILISATION DE LA FRAISE	22
6 ENTRETIEN	30
6.1 ROTOR	30
6.2 ENTRETIEN COURANT	30
6.2.1 Graissage et lubrification	31
7 GARANTIE	32
7.1 DUREE DE LA GARANTIE	32
7.2 CONDITIONS DE GARANTIE	32
7.3 RUPTURE DE LA GARANTIE	32
7.4 CERTIFICAT DE GARANTIE	33

1.INFORMATIONS GENERALES

1.1INFORMATIONS SUR LE MANUEL

Il faut bien respecter les règles d'utilisation De la fraise indiquées dans ce manuel afin d'obtenir les meilleurs résultats, assurer la durée de toutes les pièces et éviter les dommages au fraise et accidents à l'utilisateur. Nous vous conseillons de lire attentivement ce manuel afin de mieux connaître votre fraise avant de l'utiliser.

Le manuel doit toujours accompagner votre fraise, en cas de vente également, et jusqu'à sa démolition.

Quelques images indiquées dans ce manuel peuvent être différentes des images qui se trouvent sur votre fraise, afin de rendre plus claires les illustrations..

Les sujets sont demandés par la Directive CE/98/37 et ses normes techniques.

L'utilisateur doit maintenir bien visibles les pictogrammes qui se trouvent sur la fraise et les changer en cas de besoin.



**Ce symbole uni aux mots suivants:
DANGER
ATTENTION
AVERTISSEMENT**
est utilisé pour fixer votre attention sur la sécurité et le fonctionnement correcte de la fraise . Il faut donc respecter toutes les règles indiquées.

Ce manuel a été réalisé en suivant les normes en vigueur au moment de son impression.

Il doit toujours accompagner la fraise avec la déclaration de conformité ainsi qu'en cas de vente.



1.2 IDENTIFICATION DE LA FRAISE

Sur le châssis de la fraise se trouvent la plaque CE et une deuxième plaque qui reporte le nom du modèle et le numéro de matricule, l'année de construction et la masse.

Plaque d'identification CE



		
Montebelluna d'Asti Italy		
Type		
Ser.Nr.		
Max Kg		
Max rpm		
Year		



1.3 INFORMATIONS SUR LA FRAISE

Avant de quitter son lieu de production, la fraise a été vérifiée rigoureusement afin de garantir sa fiabilité.

1.3.1 Utilisation

Les fraises sont projetés et construits exclusivement pour fraiser les terrains. La fraise doit être utilisée uniquement dans le domaine agricole.



ATTENTION

La fraise doit être utilisée par une seule personne.

L'utilisateur doit être autorisé et instruit à l'utilisation.

La machine est à utiliser en journée. Si vous désirez l'utiliser en soirée ou durant la nuit, il faut alors utiliser la lumière du tracteur.

En cas de modification de la fraise, la Société GEO décline toute responsabilité en cas de dommages ou de lésions éventuelles subies par l'utilisateur ou par une personne ou un objet se trouvant à proximité.

La société GEO décline toute responsabilité objective et subjective si les normes indiquées dans ce manuel ne sont pas respectées.

1.3.2 Contre-indications

Les principales contre-indications pour l'utilisation de la fraise sont :

- S'assurer que la surface à travailler est vierge de pierres de grande dimension (diamètre supérieur à 10 -15cm)
- S'assurer que la surface à travailler est vierge de morceaux d'arbre (diamètre supérieur à 10 -15cm)
- S'assurer que la surface à travailler est vierge d'objets métalliques, surtout de grillages, câbles, cordages, chaînes, tubes, etc...
- Il faut appliquer et respecter avec attention les instructions de réglage de la hauteur de la fraise de terre, s'assurer de l'absence de personne dans les parages immédiats (jusqu'à 70 m).
- Il ne faut pas travailler sur des terrains mouillés, afin de ne pas endommager la fraise et le rotor. Si le terrain est mouillé, les marteaux s'usent excessivement, le capot risque de se remplir de boue.



1.3.3 Niveau de bruit

Les tests sur le bruit ont donné comme résultat un niveau de pression

$L_{Acq}=84\text{dB (A)} \pm 1\text{dB}$, mesuré à 3 mètres de la fraise en champ ouvert et à 1,6 mètres en condition de travail au régime maximum possible.

Nous conseillons de porter un casque de protection acoustique et des lunettes de protection.



ATTENTION

Tout travail d'entretien, de réglage et de nettoyage de la fraise réduit le bruit de la machine.

1.3.4 Emmagasinage

Si l'on n'utilise pas la fraise pendant quelques temps, il faut le mettre dans un lieu couvert et le protéger de la poussière. Avant l'emmagasinage, il faut nettoyer la fraise et graisser toutes les parties mécaniques pour les protéger de la rouille.

Avant l'emmagasinage, il faut suivre les règles suivantes :

- Bien laver la fraise
- Contrôler si la fraise présente des dommages, des abrasions profondes sur le vernis, vérifier la position des pictogrammes et leur visibilité
- Graisser toutes les parties mécaniques, les pivots d'arrêt, l'arbre d'attelage au cardan
- Positionner la fraise dans un lieu couvert et sur des planches en bois
- Couvrir la fraise pour éviter la poussière

L'huile utilisée ne doit pas être récupérée ni jetée. Il faut la rapporter dans un centre de recyclage.

1.3.5 Démolition de la fraise

En cas de démolition, la fraise doit être apportée dans une décharge adéquate suivant les normes en vigueur.

Avant de démolir la machine, il faut enlever l'huile, les parties en plastique, les pièces électriques et électroniques.

Les parties en plastique, en aluminium, en acier, peuvent être récupérées dans le centre de collecte adéquate.



1.4 DONNEES TECHNIQUES ET IDENTIFICATION DES COMPOSANTES

Ces fraises sont adaptés aux tracteurs de petite et moyenne puissance. Ils sont constitués d'un châssis portant en acier électrosoudé sur lequel se trouvent le têtes d'attelage au tracteur et d'un système de transmission de la puissance constitué d'un renvoi d'angle.

Ces modèles s'attachent au tracteur avec un attelage à 3 points et travaillent selon leur poids et le sens de rotation de la prise de force.

Il est possible de changer la hauteur de travail de la fraise en changeant la hauteur des patins.

1.4.1. Données techniques

Les fraises produits sont en modèles : **IGN, IGNH, TL, SB.**

Ils sont disponibles respectivement en différentes versions avec des caractéristiques différentes de puissance, poids et largeur.

Caratteristiche tecnica - Caractéristiques techniques - Standard equipment



Cod.	Mod.	A cm	B cm			HP/Kw	Kg
1.14.125	IGN 125	125	135	5	15+15		310
1.15.150	IGN 150	150	160	6	18+18	30/60 - 22/44	330
1.16.180	IGN 180	180	190	7	21+21	50/60 - 37/44	370

Caratteristiche tecnica - Caractéristiques techniques - Standard equipment



Cod.	Mod.	A cm	B cm			HP/Kw	Kg
1.15H.150	IGNH 150	150	157	9	27 + 27	30/60	380

Caratteristiche tecnica - Caractéristiques techniques - Standard equipment



Cod.	Mod.	A cm	B cm			HP/Kw	Kg
2.12.95	TL 95	95	105	4	8+8	16/20 - 12/15	170
2.13.115	TL 115	115	125	6	12+12	16/20 - 12/15	150
2.14.135	TL 135	135	145	7	14+14	25/40 - 19/30	240



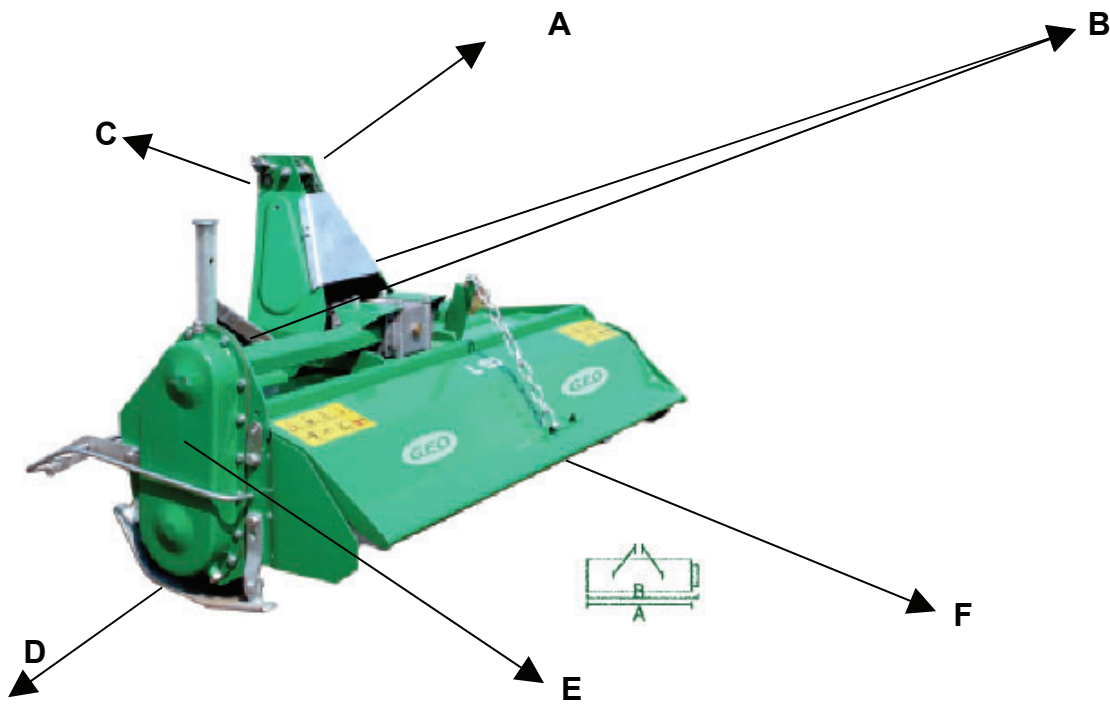
MANUEL D'INSTRUCTIONS ET ENTRETIEN

Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Standard equipment



Cod.	Mod.	A cm	B cm	HP/Kw	Kg	Pto
9.12.105	SB 105	105	115	16/20	350	540
9.13.125	SB 125	125	135	20/30	370	540
9.14.145	SB 145	145	155	25/40	440	540
9.15.165	SB 165	165	175	30/50	510	540

1.4.2 Identification des composantes



- A. attelage "3" points**
- B. attelage latéraux**
- C. support cardan**
- D. patins d'appui latéraux**
- E. transmission à engrenages ou chaîne**
- F. rotor porte-couteaux**



IL FAUT LIRE CE MANUEL AVEC ATTENTION ET APPLIQUER LES NORMES SUIVANTES DE SECURITE QUI SERVENT A VOUS PROTEGER ET A EVITER LES ACCIDENTS

2. CONSEILS DE SECURITE

Il faut utiliser la fraise et la contrôler en respectant les normes de sécurité suivantes.

Le non respect de ces normes de travail, d'entretien et de réparation de la fraise peut provoquer dommages et accidents.

Les fraises sont projetés et construits exclusivement pour le hachage de l'herbe, des broussailles et des restes de taille. Certains sont conçus pour le hachage des blés. La fraise doit être utilisée uniquement dans le domaine agricole. Seule la Société GEO peut autoriser une utilisation différente.

Le Constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages à des personnes ou objets suite à des modifications non autorisées.



ATTENTION

La Société GEO ne répond pas des dommages qui se vérifient suite à une utilisation inadéquate.

L'utilisateur doit être autorisé et instruit à l'utilisation de la fraise. Il doit en connaître les dangers.

En cas de doute, n'hésitez pas à contacter le constructeur.

Les instructions écrites dans ce manuel doivent respectées avec attention.

2.1 NORMES DE SECURITE ET POUR LA PREVENTION DES ACCIDENTS



ATTENTION

Contrôlez toujours la fraise avant de commencer votre travail.

La **Société GEO** ne peut pas prévoir toutes les circonstances de danger. Par conséquent, les normes écrites dans ce manuel ne sont pas exhaustives.

- Respectez les normes de sécurité écrites dans ce manuel pour la prévention d'accident. N'utilisez pas la fraise si vous n'avez pas bien compris les instructions s'y rapportant.
- Les pictogrammes sur la fraise donnent des indications importantes. Respectez-les et garantisiez votre sécurité.
- Assurez-vous que tous les pictogrammes soient bien lisibles. Nettoyez-les et substituez-les si nécessaire.
- Avant d'utiliser la fraise, contrôlez que tous les dispositifs de sécurité se trouvent à leur place et en bon état ; changez les protections en cas de dommages ou d'accidents.
- Conservez ce manuel pendant le travail, afin de le consulter si nécessaire. En cas de perte, vous pouvez demander une copie de ce manuel à la Société GEO.
- L'utilisateur doit être instruit à l'utilisation et en connaître les dangers.
- La fraise doit être utilisée par une seule personne.
- Ne travaillez jamais en cas de malaise, fatigue, ou sous l'effet d'alcool, drogue, ou médicament.
- Ne portez pas de vêtements amples.
- Pendant le travail sur terrain sec, la fraise peut soulever de la poussière. Dans ce cas, nous conseillons d'utiliser un tracteur avec cabine et filtre d'aération ou d'utiliser un masque anti poussière ou avec un filtre anti poussière.
- Il ne faut pas laisser la fraise en mouvement sans surveillance.
- Contrôlez la présence éventuelle de dommages dûs au transport, et, si nécessaire, contactez la Société GEO.
- La fraise doit être propre et dépourvu d'objets pouvant provoquer des accidents à l'utilisateur.
- Contrôlez la position du cardan après l'attelage de la fraise.
- Détachez la fraise du tracteur sur un terrain solide et plat.
- Utilisez la fraise en journée, avec une luminosité appropriée, ou, si nécessaire, utilisez la lumière du tracteur.
- Changez les protections du cardan en cas de dommage ou détérioration.
- Contrôlez l'usure des tubes hydrauliques et changez-les en cas de détérioration. Changez-les tous les 5 ans.

- Quand la fraise n'est pas attelé au tracteur, les tubes doivent être placés sur leur support.
- Des éventuelles modifications de la fraise peuvent provoquer des problèmes de sécurité. Dans ce cas, l'utilisateur est le seul responsable des éventuels accidents.



ATTENTION

Avant d'utiliser votre fraise, vous devez nécessaire toutes ses fonctionnes, ses dispositifs et commandes. Lisez bien ce manuel.



ATTENTION

Avant de descendre du tracteur et avant de tout travail d'entretien il faut mettre le frein à main, arrêter le moteur et enlever la clé.



ATTENTION

Avant de commencer le travail il faut contrôler l'absence de personnes et animaux dans les parages immédiats (jusqu'à 50 mètres)



Pendant le travail, l'entretien, la réparation et l'emmagasinage de la fraise il faut dresser des chaussures contre les accidents, un bleu de mécanicien, des gants et une protection contre le bruit si nécessaire.



DANGER

Il est absolument interdit de monter ou se faire transporter sur la fraise en mouvement.



ATTENTION

Contrôlez que les protections du cardan sont intactes et en bon état.

**ATTENTION**

Ne passez jamais entre le tracteur et la fraise en mouvement et avec le cardan en fonction ou inséré.

**ATTENTION**

Contrôlez que la fraise s'arrête avant de vous approcher.

L'utilisation prolongée peut provoquer le chauffage de la boîte de change, du carter protectiontransmission et du système hydraulique. **NE TOUCHEZ JAMAIS** ces pièces pendant et après l'utilisation pour éviter des brûlures.



- Eventuelles modifications de la fraise peuvent provoquer des problèmes de sécurité. En ce cas l'utilisateur est le seul responsable d'accidents éventuels.

**DANGER**

Il ne faut pas altérer, enlever ou rendre inactives les protections de sécurité de la fraise afin de garantir la sécurité de l'utilisateur.

L'utilisateur peut seulement réaliser les travaux d'entretien qui sont expliqués dans ce Manuel.

La **Société GEO** décline toute responsabilité en cas de :

- Une utilisation inadéquate de la fraise
- Carences importantes d'entretien
- Modifications ou travaux non autorisés
- Utilisation de pièces de rechanges non originales ou inappropriées au modèle
- Non respect partiel ou total des instructions
- Non respect des normes de sécurité pendant le travail
- Circonstances particulières



2.2 SIGNALISATION DE SECURITE

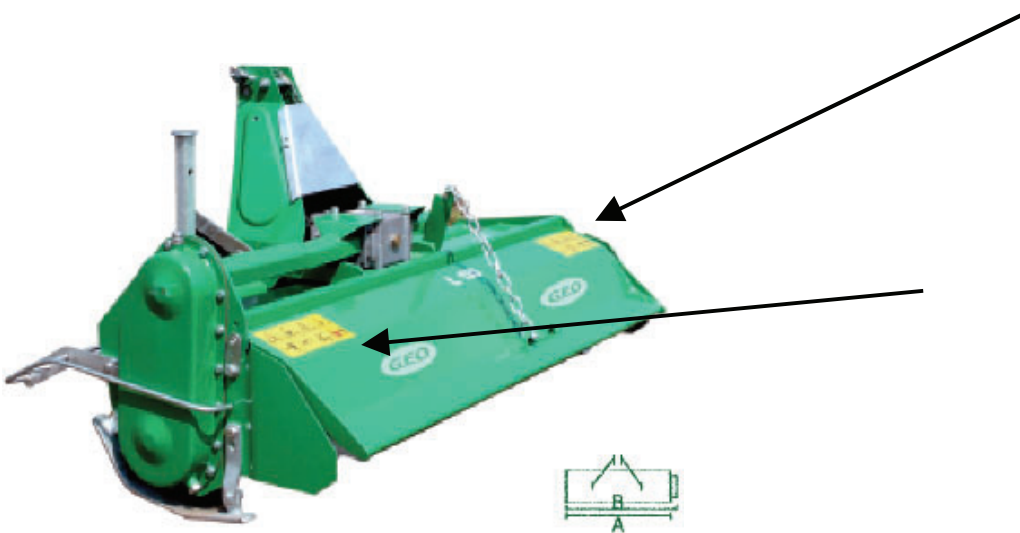
ATTENTION



Assurez-vous que les pictogrammes de sécurité sont bien lisibles. Il faut les nettoyer avec de l'eau et du savon.

Il faut changer les pictogrammes endommagés et placer les nouveaux dans la position correcte suivante :

2.2.1 Position des pictogrammes sur la fraise



2.2.2 DESCRIPTION DES PICTOGRAMMES



1. ATTENTION Les travaux de réglage et entretien doivent être faits après avoir lu ce Manuel, avec le tracteur **et la fraise** arrêtés.



2. ATTENTION – DANGER de liquides sous pression. Il faut lire le Manuel avant d'intervenir. En cas d'accidents consulter un docteur.



3. ATTENTION Contrôlez le sens de rotation et le numéro de tours (540 tours/min) de la prise de force du tracteur avant de positionner le cardan.



4. ATTENTION – DANGER Contrôlez que **la fraise** ne soit pas en mouvement avant de vous approcher.



5. ATTENTION – DANGER de coupe des pieds. Rester à distance



6. ATTENTION Eventuel jet de matériel et/ou objets, *ne restez pas à côté, ne passez pas et ne vous approchez pas à la fraise.*

Restez à une distance de sécurité de 70 m de la fraise.



7. ATTENTION Ne monte pas sur **la fraise** en mouvement



8. ATTENTION Danger d'attrapement et traitement. Ne mettez pas vos mains à côté cardan en mouvement.



9. ATTENTION Ne vous arrêtez pas entre le tracteur et la fraise



10. DANGER de coup pour les jambes. Restez à distance.



11. DANGER d'écrasement / coupe des mains



12. ATTENTION Surface chaude. Restez à distance.



13. ATTENTION N'enlevez pas et n'ouvrez pas les carters de protection jusqu'à ce que la transmission et les roues soient arrêtées.



14. ATTENTION Danger d'écrasement. Ne vous arrêtez pas dans la zone de manoeuvre et déplacement latéral



15. ATTENTION: pour soulever la fraise il faut l'atteler exclusivement dans les points indiqués.



16. Utilisez les protections indiquées.



17. points de graissage (voir par. 6.4)



3. TRANSPORT ET ATTELAGE

3.1 DESEMBALLAGE ET EMBALLAGE

Le chargement et le déchargement de la fraise doivent être faits avec précaution par du personnel qualifié.

Lors du transport, la fraise doit être placée sur une palette et liée avec des courroies. Ne soulevez pas la fraise avec les courroies.

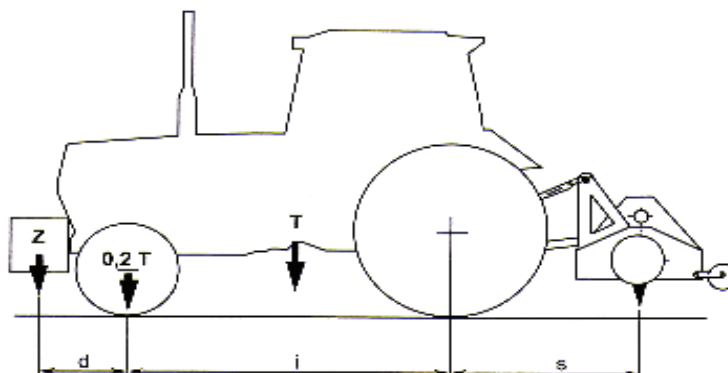


Pour soulever la fraise il faut utiliser des crochets de sécurité ou des cordes.
Il faut les mettre dans les chevilles indiquées par les pictogrammes qui se trouvent sur la fraise



ATTENTION
Avant d'utiliser la fraise il faut contrôler la quantité de l'huile dans le groupe de transmission. (voir instructions par.6.4).

3.2 CONTROLE DU SOULEVEMENT ET DE LA STABILITE DU TRACTEUR



$$M \times s \leq 0,2 T \times i + Z (d + i)$$
$$M \leq 0,3 T$$

i	=	entraxe roues tracteur
d	=	distance de l'axe antérieur des lests
s	=	repoussage de l'axe postérieur de la machine
T	=	masse du tracteur + 75 kg (utilisateur)
Z	=	masse des lests
M	=	masse de la machine à pleine charge



DANGER!
Il est obligatoire de contrôler la capacité de soulèvement et la stabilité du tracteur pour éviter son capotage et/ou la perte d'adhérence des roues directrices

4. ATTELAGE AU TRACTEUR

L'axe antérieur du tracteur est plus léger si rapporté au poids attelé. La charge de l'axe antérieur doit être supérieure ou égal à 20% du poids du tracteur vide.

Avant d'atteler la fraise, il faut actionner le dispositif de sécurité du tracteur pour éviter le soulèvement et l'abaissement accidentel.

Le troisième point du tracteur et de la fraise doit coïncider ou être adapté.

N'utilisez pas de dispositif extérieur pour soulever la fraise. Pendant le transport, il faut bloquer l'arête latérale des tirants et le levier de soulèvement.

4.1 JONCTIONS

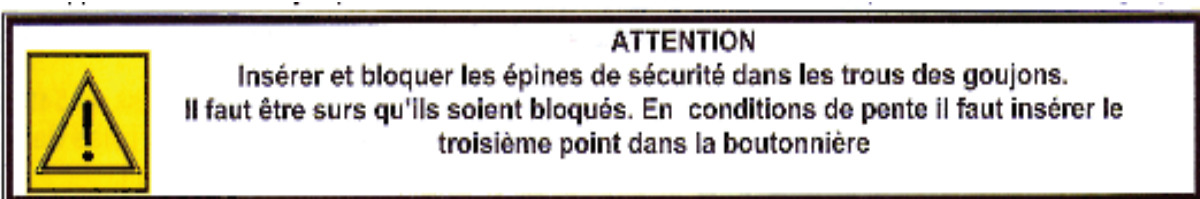


4.1.1 Montage de la fraise et réglage

Avec la fraise, il y a des pivots pour l'attelage au troisième point du tracteur.

Pour atteler la fraise au tracteur, il faut :

- Approcher le tracteur jusqu'à faire coïncider les barres avec le troisième point et fermer avec les vis
- Connecter le troisième point à l'attelage supérieur et régler de manière à placer la fraise horizontalement au terrain.



4.1.2 Jonction du joint cardan

Après ces travaux, il faut enclencher le cardan de transmission de la prise de puissance à l'arbre de cannelé de la boîte d'engrenage de la fraise et puis, à la prise de force du tracteur.

- Nettoyer et graisser la prise de puissance
- Si nécessaire, graisser les cardans en suivant les indications du constructeur de l'arbre

- Enclencher le cardan suivant le sens de montage indiqué par les constructeurs
- Accrocher la chaîne anti rotation
- Assurez-vous que le bloc de sécurité anti filage soit bien inséré et bloqué

**ATTENTION**

Placer le tracteur sur un terrain plat pour éviter la charge latérale du fraise sur les tyrans. Avant de régler la machine il faut arrêter le moteur et bloquer les freins.

**ATTENTION**

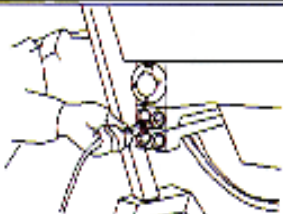
Contrôlez que la vitesse de la prise de puissance du tracteur est de 540 tours/min. Le cardan doit être toujours enclenché dernier à la prise de puissance du tracteur et séparé premier à la fin du travail.

Après avoir séparé le cardan, il faut l'accrocher à son support. Pour une utilisation et un fonctionnement corrects de la fraise, il faut toujours utiliser des cardans avec la norme CE appropriée au modèle du tracteur utilisé.

La Société GEO décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués suite à une utilisation ou un montage incorrects du cardan.

4.1.3 Jonction hydraulique pour le déplacement latéral

Arrêtez le moteur, tirez le frein à main et enlevez la clef. Contrôlez qu'il n'y a pas de pression dans le circuit hydraulique du tracteur. Connectez les tubes hydrauliques au tracteur après avoir contrôlé que toutes les attaches sont propres et en bon état.



Assurez-vous que les tubes hydrauliques ont été connectés en manière correcte dans le respect des couleurs. Leur inversion provoquera des mouvements opposés aux mouvements désirés.

Ouvrir la pression au circuit hydraulique, contrôlez qu'il n'y a pas de perte et que la jonction est correcte. Après avoir terminé votre travail, les tubes hydrauliques doivent être placés dans leur support.

**AVERTISSEMENT**

Avant de connecter / séparer les tubes hydrauliques il faut arrêter le moteur du tracteur et entraîner dans les deux sens les leviers de commande pour faire sortir l'huile du circuit.

5.UTILISATION DE LA FRAISE**ATTENZIONE**

Utilisez toujours les protections indiquées
(des chaussures contre les accidents, des gants de travail, un bleu de mécanicien, lunettes et casque contre le bruit)

**ATTENTION**

Avant d'utiliser la fraise contrôlez qu'il n'y a pas de personnes ou animaux dans un rayon de 50 mètres.

- N'oubliez jamais que la tenue de route et la capacité de direction et de freinage peuvent être modifiées considérablement par les outils trainés ou portés.
- Dans les virages faites attention à la force centrifuge exercée par la position différente du centre de gravité, avec ou sans outil porté.
- Vérifiez périodiquement le serrage et la tenue des vis et des écrous. Au besoin resserrez-les.

MACHINES FOURNIES EN PARTIE DEMONTEES :

- Pour des raisons d'encombrement les machines peuvent être fournies avec des groupes non assemblés ou démontés (contenus dans le même emballage).
- Normalement le châssis du 3 point d'attelage est livré à part et il doit être fixé à la machine par le client.



AVANT UTILISATION :

Avant de mettre la machine en marche effectuez les contrôles suivants :

- Vérifiez que la machine est en parfait état ,que les lubrifiants sont au bon niveau et que toutes les pièces soumises à usure et détérioration sont en bon état.
- S'assurer que la houe rotative est bien réglée pour obtenir une profondeur plus appropriées suivant les nécessités.

- **ATTENTION**

- **Avant la mise en service de la houe vérifier que les protections contre les accident fournies démontées pour des raisons de transport, ont été montées correctement.**
- Le groupe des protections. comprenant l'attelage qui sert de butée pour les tubes bloqués par la bride et par les vis, est fixé au tube carré avant par des crampons. Positionner une protection à droite et une à gauche ,le plus possible à l'extérieur.
- Les protections galbées doivent être fixées latéralement, des deux côtés avec les vis des protections.
- Pour obtenir les meilleures performances de votre appareil respectez attentivement les instructions ci-après.

- **ATTENTION**

- **Toutes les opérations d'entretien réglage et préparation au travail ne doivent être effectuées que si la prise de force du tracteur est débrayée, la houe rotative posée par terre et tracteur éteint et bloqué.**

ATTELAGE AU TRACTEUR

- L'attelage de la houe au tracteur doit être réalisé avec la machine posée le sol et sur un terrain plat.
- Toutes les houes peuvent être attelés à un quelconque tracteur muni de l'attelage universel de 1^e et 2^e catégorie.

- **DANGER**

- **L'attelage au tracteur est une opération très dangereuse.**
- **Faites très attention et respectez les instructions.**



MANUEL D'INSTRUCTIONS ET ENTRETIEN

- La position exacte de tracteur/houe rotative est obtenue en mettant l'appareil à une distance telle que le joint de cardan reste détendu de 5-10 cm par rapport à la position de fermeture totale. Après quoi procédez de la manière suivante :
- 1-Approchez les barres du relevage en les plaçant à l'intérieur des plaques les plus appropriées, introduisez l'axe dans le trou correspondant et bloquez par les goupilles à encastrement.
- 2-Bloquez les barres du relevage avec les chînes et les tendeurs parallèles sur le tracteur. Cette opération a pour but d'éviter tout débattement de la machine dans le sens horizontal.
- 3-Engagez l'arbre à cardans dans la prise de force et contrôlez qu'il est bloqué parfaitement. Vérifiez que la protection tourne librement et fixez-la par la chaînette. Enlevez le support de l'arbre à cardans et rangez-le en le fixant dans le crochet spécial.
- 4-Reliez le troisième point supérieur et réglez correctement à l'aide du tirant. Assurez-vous que le plan supérieur de la houe rotative soit pratiquement parallèle au terrain. Ceci est très important en vue d'obtenir le parallélisme entre l'axe de la houe et celui de la prise de force du tracteur. Travailler dans ces conditions signifie limiter les sollicitations sur la prise de force et prolonger la durée de l'arbre à cardans, mais aussi de machine.

ARBRE A' CARDANE :

- **Quand l'arbre à cardans est déboîté au maximum, les deux tubes doivent se superposer d'au moins 15cm.**
- **Quand il est entièrement renté, le jeu minimum admissible doit être de 4cm.**

IMPORTANT

- **Si vous utilisez l'outillage un autre tracteur, vérifiez les instructions du point précédent et contrôlez que les protections couvrent entièrement les parties en rotation de l'arbre à cardans.**
- **Réglage de l'arbre à cardans avec embrayage**
- L'arbre à cardans peut être équipé d'embrayage de sécurité pour protéger les organes de transmission de la machine en cas d'efforts ou de surcharges excessives. L'inclinaison du cardan ne doit pas dépasser 10 degrés. L'embrayage est déjà réglé pour un effort moyen. Lorsqu'il patine facilement (en se surchauffant) il faut visser de manière uniforme tous les écrous de serrage des ressorts.



IMPORTANT

- **Si l'embrayage patine même après avoir vissé tous les écrous, remplacez les plateaux de l'embrayage.**
- Si l'embrayage ne patine pas, dévissez de manière uniforme tous les écrous de fixation des ressorts. Dévissez d'un tour à la fois et vérifiez l'embrayage après environ 300 mètres de travail.
- Si le moyeu l'arbre à cardans dispose d'un blocage par boulons, assurez –vous que ces deniers sont bien serrés.
- Si nécessaire, répétez l'opération en dévissant toujours d'un tour à la fois. Quand l'embrayage maintient une température d'environ 40-50 degrés pendant la travail, cela signifie qu'il est réglé correctement. **Ne serrez jamais à fond les écrous car cela annule la fonction des ressorts et donc de l'embrayage au détriment des organes de transmission.**
- **IMPORTANT**
- **Répéter ce contrôle au début de chaque nouvelle saison de travail.**
- **Arbre avec limiteur de sécurité**
- Le limiteur engagé dans le joint de cardan, est équipé d'un boulon de sécurité pour un effort moyen .Si en présence d'obstacles particulièrement résistants ce boulon se casse ,le remplacer par in boulon neuf aux mêmes dimensions et matériau. Si boulon est introduit dans le trou et se casse maintes fois ,on conseille de le monter dans le trou.
- **IMPORTANT**
- **Éviter de faire tourner l'appareil à vide (hors du sol).Pendant le travail évitez les virages quand la houe est en terrée ou bien en marche arrière.**
- **Relevez toujours de direction et des inversions de marche. Pen dant le déplacement et chaque fois qu'il faut relever la houe ,veillez à ce que le groupe de relévation du tracteur soit réglé de manière à la soulever au moins de 35 cm**



TENDEUR DE CHAÎNE

- La tension de la chaîne de transmission est réglée mécaniquement par un tendeur. S'il y a un jeu excessif, dévisser le contre-écrou et visser la vis autant qu'il faut.
- Revisser le contre-écrou en bloquant la vis de réglage.

COUTEAUX

- Les couteaux montés sur la houe sont indiqués pour travailler les sols ordinaires. Contrôlez tous les jours leur usure et intégrité. Lorsqu'ils se plient (ou se cassent) pendant le travail il faut les remplacer aussitôt. Le nouveau couteau devra être monté exactement dans la position de celui à remplacer. S'il faut remplacer plusieurs couteaux, démontez et montez toujours un couteau à la fois. pour éviter des erreurs de position.
- Les houes rotatives sont normalement équipées de 4 couteaux par flasque.
- Cependant, quand le terrain est sec, vous pouvez monter 6 couteaux par flasque.
- **Les boulons de fixation des couteaux doivent avoir la tête côté couteau et l'écrou avec la rondelle côté flasque.**
- **Respecte les valeurs des couples de serrage, voir tableau.**
- En cas de remplacement des couteaux, veillez surtout à ce que les nouveaux couteaux occupent les positions de ceux démontés.

REGLA DU DEPLACEMENT LATÉRAL MÉCANIQUE

- La possibilité d'utiliser le groupe de fraisage en déport latéral par rapport à l'attelage trois points rend cet appareil extrême polyvalent dans les différentes conditions d'emploi
- L'utilisation de l'arbre de transmission hexagonal permet le coulissement rapide du groupe de fraisage sur les glissières ration.
- Procédure :
- Nettoyer soigneusement le châssis et les glissières utilisées pour le déport afin d'augmenter le coulissement des parties en contact et faciliter le travail.



- **IMPORTANT**
- La vitesse du tracteur pendant que l'outil travaille la terre ne doit pas dépasser 10 km/h pour éviter toute sorte de dégâts ou de ruptures.
- **DANGER**
- Pendant le travail la houe peut soulever des cailloux ou d'autres corps contondants, par effet de la rotation des couteaux. Contrôlez donc souvent que personne ne se trouve dans le rayon d'action de la machine.

CONSEILS UTILES POUR LE CONDUCTEUR DU TRACTEUR

- **Profondeur insuffisante**
- a) Ajustez le réglage des coulisseaux de profondeur.
- b) Avancez plus lentement, la puissance du tracteur pourrait être insuffisante.
- c) Si le sol est trop dur, il faut procéder à d'autres passages.
- d) Les houes roulent sur le sol au lieu de pénétrer.
- Avancez plus lentement.

Fractionnement excessif du sol

- a) Soulever la niveleuse.
- b) Augmenter la vitesse d'avancement.

Fractionnement du sol insuffisant.

- a) Abaissez la niveleuse.
- b) Réduisez la vitesse d'avancement.
- c) Ne binez pas un terrain trop mouillé.



Blocage du rotor

- a) Sol trop mouillé pour biner.
- b) Soulevez la niveleuse.
- c) Diminuez la vitesse d'avancement.
- d) Évitez d'utiliser la machine en présence d'herbe trop haute. Nettoyez soigneusement sur les côtés du rotor ce qui s'est pris dans les supports pour éviter tout phénomène de surchauffe .

La houe rotative rebondit sur le terrain ou vibre.

- a) Corps étrangers bloqués entre les houes.
- b) Houes mal montées sans la disposition hélicoïdale, le bord non tranchant pénétrant le premier dans le sol.
- c) Houes usées ou endommagées.
- d) Déformation du rotor due à des coups de corps étrangers dans la partie centrale durant fonctionnement.

Autres inconvénients

La houe rotative ne bine pas à la même profondeur sur toute la largeur .Par exemple, elle bine trop profondément du coterait. Raccourcir le bras droit du dispositif de soulèvement ou régler la position du coulisseau de droite.



Utilisation en colline

Procédez si possible en <<montant>> dans le sens de la pente .Si ce n'est pas possible, évitez de procéder le long des flancs de la colline ,allez du haut vers le bas pour réduire l'effet terrasse.

Conseils pratiques

Le sol déjà biné devrait toujours se trouver à la droite du conducteur .Le système le meilleur est de procéder par bandes alternées.

Gardez toujours les huiles et les graisses hors de portée des enfants.

Lisez toujours attentivement les recommandations et les précautions indiquées sur les boîtes. Évitez le contact avec la Après utilisation, lavez-vous soigneusement .Traitez les huiles usagées conformément aux lois anti-pollution en vigueur.

TOUTES LES 8 HEURES DE TRAVAIL

- Graissez les croisillons de le cardan.
- Vérifiez le serrage des boulons de fixation des couteaux

TOUTES LES 50 HEURES DE TRAVAIL

- Contrôle le niveau de l'huile dans la boîte de vitesse ou du réducteur. Si nécessaire, rajouter de l'huile jusqu'au cran sur la jauge
- Entrainement latéral par chaine : contrôlez le niveau de l'huile dans le carter latéral de la transmission en dévissant le bouchon de niveau et vérifiant si l'huile sort. Si nécessaire rajouter de l'huile par le bouchon de remplissage jusqu'à ce qu'elle sorte par le bouchon de niveau.
- Entrainement latéral par pignons :contrôlez le niveau de l'huile dans le latéral de la transmission en dévissant le bouchon de niveau et vérifiant si l'huile sort .Si nécessaire rajouter de l'huile par le bouchon de remplissage jusqu'à ce qu'elle sorte par le bouchon de niveau.

TOUTES LES 400 HEURES DE TRAVAIL

- Vidangez entièrement l'huile du réducteur ou du boîte de vitesse et carter de transmission à travers le bouchon de vidange qui se trouve sous la boîte du réducteur et par le bouchon de vidange de la transmission.
- A cette occasion démontez et nettoyez le plateaux d'embrayage (dans le cas d'arbre à cardans à embrayage).
- Vérifier le serrage des ressorts de l'embrayage.



6. ENTRETIEN



En cas de panne il faut arrêter la prise de puissance, enlever la clé, descendre du tracteur pour contrôler la gravité du problème et chercher à résoudre le dommage.

Tout travail d'entretien doit être fait par un utilisateur qualifié et averti, avec la fraise arrêté et détaché du tracteur. Chaque jour, il faut contrôler l'usure des couteaux, des marteaux et les changer si nécessaire: leur rupture peut provoquer des jets dangereux de composants.

6.1 ROTOR

Le rotor a été équilibré électroniquement: en cas de remplacement d'un outil, nous conseillons de remplacer toute la série. Ne pas monter d'outil originaux peut entraîner des vibrations de la machine ou la rupture des roulements. Le remplacement des parties endommagées doit être effectué exclusivement par un personnel spécialisé. Pour le remplacement des couteaux, il faut apporter la fraise à la Société GEO.

6.2 ENTRETIEN COURANT

Pour assurer a la fraise un fonctionnement optimal, il faut suivre les indications suivantes :

- Tout travail d'entretien doit être effectué avec la fraise décroché du tracteur et fixé de façon adéquate pour en garantir la stabilité
- Le cas échéant, avant de nettoyer, régler et entretenir la fraise, il faut la mettre à terre. Le moteur du tracteur et la prise de force doivent être arrêtés, le frein à main inséré et la clef désactivée et retirée du tableau d'allumage
- Les temps conseillés ont été considérés par la Société GEO selon les situations de travail les plus fréquentes. Des situations différentes peuvent modifier la fréquence des travaux selon des cas spécifiques.



6.2.1 Graissage et lubrification

- Toutes les 4 heures de travail, vérifier les serrages de boulon
- Graisser avec du gras au lithium les endroits indiqués avec le symbole (GREASE)



**Après les premières 50 heures de travail:
Vérifier la quantité d'huile dans le groupe de
transmission (photo)et si nécessaire faire une remise
en utilisant de l'huile SAE 90 EP API GL4**



7 GARANTIE

7.1 DUREE DE LA PERIODE DE GARANTIE

Le constructeur garantit que ses produits sont sans défaut en ce qui concerne le matériel et la fabrication pendant une année à compter de la date de livraison de la machine.

7.2 CONDITIONS DE GARANTIE

1. L'obligation dérivant de cette garantie est limitée au remplacement et/ou à la réparation des pièces qui, après l'inspection de notre technicien s'avèreraient défectueuses du point de vue du matériel ou de la fabrication.
2. Les pièces endommagées ne doivent pas avoir été altérées, démontées par des personnes non autorisées et en outre, elles ne doivent pas avoir fait l'objet d'un mauvais usage, de négligence ou d'accident.
3. Les frais de main d'œuvre et de transport pour la réparation ou le remplacement des pièces défectueuses sont exclus de la garantie.
4. Aucune garantie accordée par une personne autre que le constructeur ne sera considérée comme valable et n'engagera celui-ci.
5. Le constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis, et si de tels changements sont effectués, il n'a aucune obligation de modifier les produits fabriqués précédemment.
6. A la livraison, il faut contrôler que la machine n'ait subi aucun endommagement pendant le transport et qu'elle soit complète dans toutes ses parties. Les réclamations éventuelles doivent être présentées par écrit dans les 8 jours suivant.

7.3 CESSATION DE LA GARANTIE

La garantie cesse si :

1. Le dommage est dû à une erreur de manœuvre.
2. Le dommage est dû à des réparations effectuées par un personnel non autorisé ou à l'utilisation de pièces de rechange non originales.
3. Le client n'a pas respecté les prescriptions indiquées dans ce manuel.



7.4 CERTIFICAT DE GARANTIE

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit GEO.

Notre marque, garantie de qualité, s'appuie sur une organisation soutenue par un vaste réseau de concessionnaires, en mesure d'intervenir et de résoudre tous les problèmes inhérents au produit que vous avez acheté et de fournir les instructions pour une utilisation correcte de la fraise, afin d'utiliser au mieux ses potentialités.

Les conditions de validité de la garantie sont celles indiquées dans le Manuel d'Utilisation et d'entretien de la machine.

NUMERO COUPON DE GARANTIE.....

TYPE MACHINE :

- **modèle.....**
- **année de construction.....**
- **numéro de matricule.....**

- **Constructeur** **GEO**
 Strada Stazione 72
 14025 Montechiaro Asti AT
 Italie
 Tel . +39 0141 901 084 Fax . +39 0141 990508

CACHET ET SIGNATURE DU REVENDEUR :

Date de Livraison :