

# **CULTILIFT**



FR 300/500/600/700/800 cm N° série : 00100 – XXXX

MADE IN DENMARK

### **CULTILIFT**

### Type $500/600/800 \, \text{cm}$

Nous vous félicitons pour l'achat de votre nouveau CULTILIFT. Pour des **raisons de sécurité** et afin que le produit fonctionne de façon optimale, veuillez lire le manuel technique **avant** l'emploi.

©Copyright 2010. Tous droits réservés, DALBO A/S

Caractéristiques de ce produit	:
N° de type :	N° série :
Mois de fabrication :	Poids net en kg :
	nt pour commander des pièces de rechange ou pour une le le n° de type et le n° de série. Une liste des pièces de ent manuel.
DECLARAT	ION DE CONFORMITE CE
	DALBO A/S DK-7183 Randbøl
dispositions de la directive 2006/42 de changement 91/368/CEE, 93/44/	achine citée ci-avant est fabriquée conformément aux /CE, qui a remplacé la directive 98/37/CE et les directives /CEE et 93/68/CEE sur l'harmonisation de la législation des et les exigences de sécurité liées à la construction et la
	CE
Cette machine correspond aux exige européennes de Sécurité.	ences concernant la sécurité figurant dans les Directives
DALBO A/S	Date :
Alessio Riulini, CEO	

# Sommaire

SECURITE	5
Generalites	5
Systeme hydraulique	5
Assemblage	
Maintenance et reparation	
Transport sur route	
UTILISATION CORRECTE	
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	8
LIVRAISON	8
COMMENT UTILISER LE PRESENT MANUEL	9
APPLICATIONS	10
CONNEXION ET DECONNEXION	11
Connexion	11
Deconnexion	12
REGLAGES	13
REGLAGES DE BASE	
Profondeur de travail	
REGLAGE DE LA HERSE POSTERIEURE	
REGLAGE DE LA BARRE NIVELEUSE A RESSORT	
FONCTIONNEMENT	16
Extension et retraction	16
VITESSE DE FONCTIONNEMENT	18
MAINTENANCE	19
Lubrification	19
SYSTEME HYDRAULIQUE	20
Extremites	20
REMPLACEMENT ET REPARATIONS	21
SYSTEME HYDRAULIQUE	21
REMPLACEMENT DES EXTREMITES	22
MISE AU REBUT	23
DIECES DE DECLIANCE	24

#### Sécurité



Ce symbole apparaît dans le mode d'emploi chaque fois qu'il y a une consigne de sécurité concernant votre sécurité, la sécurité des autres ou la fonctionnalité de la machine. Toutes les consignes de sécurité doivent être respectées et être accessibles à tous les utilisateurs de la machine.

#### Généralités

- Familiarisez-vous avec tous les aspects de la machine avant de l'utiliser
- Des autocollants de sécurité apposés sur la machine contiennent des instructions importantes pour votre sécurité propre et celle des autres, ainsi que pour l'utilisation correcte de la machine.
- Ne pas transporter de passagers pendant la manipulation ou le transport de la machine.
- Avant de manipuler la machine, s'assurer qu'aucune personne ne se trouve dans son rayon d'action. Opérer la machine uniquement à partir de l'intérieur du tracteur.
- Avant de quitter le tracteur ou de faire des réglages, d'effectuer la maintenance ou des réparations sur la machine, abaisser complètement la machine vers le sol, serrer le frein à main du tracteur, éteindre le moteur et retirer la clé de contact pour empêcher tout fonctionnement accidentel.
- Ne pas oublier de caler le bras supérieur et le bras de soulèvement (si pertinent) à l'aide de bagues fendues.
- Ne jamais quitter le siège du conducteur lorsque la machine est en mouvement.
- Toujours adapter la vitesse aux conditions du moment.
- Ne pas utiliser la machine si tous les dispositifs de sécurité ne sont pas en place.
  Remplacer immédiatement les dispositifs de sécurité défectueux.

#### Système hydraulique

- Avant d'activer le système hydraulique, s'assurer qu'aucune personne ne se trouve dans le rayon d'action de la machine afin d'éviter tout danger d'écrasement.
- Abaisser la machine complètement pour effectuer tout travail de réparation sur le système hydraulique. Réduire la pression hydraulique, éteindre le moteur et enlever la clé de contact.

- Nettoyer soigneusement les raccords hydrauliques avant de les reconnecter.
  Lors du raccordement de tuyaux hydrauliques au système hydraulique du tracteur, veiller à ce qu'ils ne se trouvent pas sous pression.
- Purger soigneusement le système hydraulique après toutes réparations.
- Vérifier régulièrement la présence éventuelle de défauts sur les tuyaux hydrauliques, tels que fissures, déchirures, plis, usure ou ruptures. Remplacer immédiatement les tuyaux défectueux.
- Éviter de renverser de l'huile sur le sol. Si de l'huile s'est échappée, la ramasser et la confier à un point de destruction.
- Laver soigneusement ses mains après un contact avec de l'huile ou de la graisse.
  Changer immédiatement les vêtements souillés d'huile. L'huile hydraulique peut être nuisible pour la peau.
- De l'huile hydraulique s'échappant sous haute pression risque de pénétrer la peau et de causer des blessures graves. En cas de blessure, consulter immédiatement un médecin.

#### **Assemblage**

• Danger d'écrasement! S'assurer qu'aucun personnel ne se trouve entre l'outil et le tracteur, ou entre les éléments devant êtres connectés.

#### Maintenance et réparation

- Vérifier que la machine se trouve sur un support correct ou qu'elle soit complètement étendue pour effectuer tout travail de réparation et de maintenance. Vérifier que le frein du tracteur et de la machine est correctement actionné, que le moteur est éteint et que la clé de contact a été enlevée.
- Après quelques heures d'utilisation, resserrer tous les raccords à vis. Vérifier régulièrement tous les raccords à vis et les serrer comme il est requis. Vérifier toutes les goupilles fendues et les boulons afin d'éviter une défaillance mécanique.
- Éliminer l'huile, la graisse et les filtres conformément aux règles locales concernant la protection de l'environnement.

#### Transport sur route

- Toutes les précautions de sécurité et d'avertissement rendues obligatoires par la législation doivent adaptées et testées avant de transporter la machine sur des routes publiques. Le conducteur est responsable de l'éclairage et des signaux d'avertissement corrects conformément aux règles de la circulation.
- Vérifier avec les autorités locales concernant le trafic routier si le transport est autorisé sur les routes publiques étant donné les dimensions de la machine.

 Au cours du transport, s'assurer que le poids total autorisé pour le tracteur ne soit pas dépassé et que le chargement sur l'essieu avant du tracteur n'est pas inférieur à 20 % du poids net du tracteur. Si tel est le cas, placer des poids sur l'avant du tracteur.

#### **Utilisation correcte**

- L'utilisation correcte de la machine suppose de respecter les instructions de maniement, de maintenance et de réparation du fabricant et de toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.
- La machine peut être utilisée, entretenue ou réparée uniquement par du personnel familiarisé et qui est conscient des risques qui peuvent en découler.
- Le fabricant n'est pas tenu responsable pour des blessures ou des dommages résultant de modifications apportées à la machine et réalisées sans la permission préalable du fabricant. De même, le fabricant ne peut être tenu responsable de blessures ou dommages résultant d'une utilisation non correcte. Une telle responsabilité incombe uniquement à l'utilisateur.
- Ne pas ajouter de poids supplémentaire sur la machine.

# Caractéristiques techniques

CULTILIFT			
Modèle/largeur de travail (cm)	500	600	800
cv (recommandé)	100	125	170
Poids brut kg:	2.225	2500	2975
Largeur de transport (cm)	300	300	300
Dents (nb.)	63	75	100

#### Livraison

CULTILIFT est livré complet sur une remorque ou remorqué par un tracteur. Il est possible de démonter partiellement la machine si elle doit être exportée.

Pour soulever la machine, nous recommandons d'utiliser des sangles sur la section du milieu et le timon de remorquage afin de maintenir l'équilibre.

## Comment utiliser le présent manuel

L'ordre des sujets traités dans le présent manuel peut sembler illogique. Veuillez vous reporter au sommaire pour consulter les numéros de page concernant des articles individuels.

Le manuel comporte les chapitres principaux suivants :

- Sécurité
- Procédure de démarrage et fonctionnement
- Maintenance
- Réparations

Les symboles ci-après représentent des :



points qui sont importants pour la fonctionnalité et la durée d'utilisation.



points qui sont pour la sécurité.

### **Applications**

CULTILIFT est une herse d'ensemencement lourde portée à 4 rangées de dents et trois unités de travail raccordées au système de levage en trois points du tracteur.

La machine est conçue pour passer en douceur au-dessus du champ et son rouleau cage contribue à assurer une profondeur de culture uniforme.



CULTILIFT possède une barre niveleuse à ressort à l'avant pour égaliser les irrégularités et écraser les mottes. La profondeur de culture de la barre est réglable de façon mécanique à l'aide de manivelles.

4 rangées de dents constituent la deuxième unité de travail. Les dents sont espacées entre elles de 8 cm. La construction de la herse lourde assure une culture de grande qualité et régulière.

Le rouleau cage constitue l'unité finale ; il est utilisé pour régler la profondeur de la herse, la compression et le fin émiettement de la structure du sol. L'effet global laisse un minimum d'évaporation dans le champ.

### Connexion et déconnexion

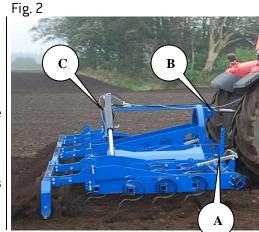
#### Connexion



- Raccorder les bras de soulèvement du tracteur (A).
- 2. Raccorder le bras supérieur (B).

Ne pas oublier de bloquer avec une goupille fendue.

- 3. Caler le câble de verrouillage dans la cabine du tracteur
- 4. Attacher les tuyaux hydrauliques.



#### Système hydraulique

Un refoulement à double action est requise pour connecter CULTILIFT.

Marquages de tuyau

Fonction	Couleur
Extension/rétraction des sections latérales	Noir



Vérifier si les tuyaux hydrauliques ne sont pas pliés



Vérifier que la machine soit entièrement rétractée et que les loqueteaux de verrouillage (C) soient engagés avant d'envisager un transport sur route, fig. 2.



Ajuster le cadre principal à l'horizontale. Voir la section concernant les réglages.

#### Déconnexion

Il est possible de déconnecter le CULTILIFT lorsqu'il est étendu ou rétracté.



Ne pas oublier de dépressuriser les tuyaux avant de les déconnecter.





Vérifier que les crochets de sécurité sur la section latérale soient fermés avant de déconnecter (A) fig. 3.

Placer la machine sur une surface ferme et plate. Abaisser les bras de soulèvement et déconnecter la machine.

### Réglages

La machine CULTILIFT est fournie avec des réglages d'usine, mais un ajustement de précision sera toujours requis avant de l'utiliser. De nombreuses options d'ajustement confèrent davantage de flexibilité à la machine et assurent son utilisation optimale.

#### Réglages de base



Le cadre principal (A) doit se trouver à l'horizontale en cours de travail pour obtenir des résultats optimaux.

Détacher le bras supérieur (B) et ajuster la longueur jusqu'à ce que le cadre principal se trouve à l'horizontale lorsqu'il est abaissé.

Ne pas oublier que les écrous à oreillettes ont un filetage opposé lorsqu'on les serre.

Utiliser un des trous oblongs (A) situés dans le support du bras supérieur pour atteindre une meilleure performance lors du passage du terrain au rouleau.

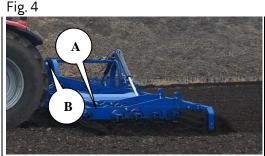
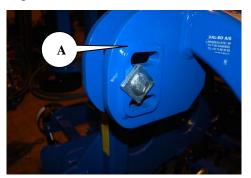


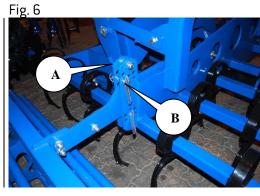
Fig. 5



#### Profondeur de travail

La profondeur est contrôlée à l'aide des plaques (A), en utilisant différentes broches (B).

La herse doit soit être suspendue par les bras de soulèvement, soit poser sur le sol pour ajuster la profondeur, en fonction de ce qui doit être ajusté.





Au cours du réglage de la profondeur, il peut s'avérer nécessaire d'ajuster le bras supérieur (B) fig. 4 pour maintenir le cadre principal à l'horizontale.

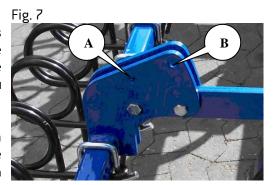


Toujours observer les consignes de sécurité lors du réglage de la profondeur de travail.

#### Réglage de la herse postérieure

Selon la profondeur de travail et les conditions de sol, la herse postérieure (extra en option) entre la dernière rangée de dents de la herse et le rouleau cage doit être ajustée.

La herse postérieure peut être ajustée à la verticale en utilisant les trous (A). Elle peut également être orientée en utilisant les trous (B), afin de rendre la culture moins agressive.



#### Réglage de la barre niveleuse à ressort

L'unité de travail avant, c'est-à-dire la barre niveleuse, peut être ajustée de façon mécanique à l'aide de manivelles. La profondeur est indiquée sur une échelle numérotée située sur chaque manivelle.





La barre est destinée à travailler comme une barre de terrassement afin d'éviter de trainer de grandes quantités de sol accumulé. Une plus grande économie de carburant et une moindre usure sur le tracteur et la machine en sont les effets.

### **Fonctionnement**

Un fonctionnement correct est vital pour l'utilisation optimale de la machine. Cette remarque s'applique au travail dans le champ et à la sécurité.

Nous recommandons d'effectuer le passage final selon un léger angle par rapport à la direction d'ensemencement. Un fini uniforme est ainsi réalisé.



Il peut s'avérer nécessaire d'ajuster le cadre principal pour le maintenir à l'horizontale après avoir ajusté la profondeur.

#### Extension et rétraction

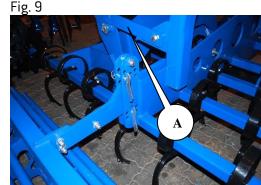


Pour étendre ou rétracter la machine, elle doit être stationnée sur une surface de niveau. Ceci est important pour des raisons de sécurité et pour assurer que les loqueteaux de verrouillage s'engagent en vue du transport.

#### **Extension**

Avant d'activer la manette hydraulique (noire) destinée à l'extension ou la rétraction de la machine, détacher le verrouillage de transport (A) de façon mécanique à l'aide du câble. Ensuite le système hydraulique peut être activé pour déplier la herse.

Lorsque les sections latérales sont entièrement dépliées, placer la manette hydraulique (noire) en position de flux.





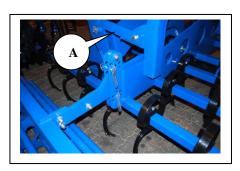
Pour travailler dans le champ, placer la manette hydraulique en position neutre. Ceci aura pour effet de bloquer le CULTILIFT en position sur toute sa largeur et d'obtenir un meilleur nivellement et une meilleure compression.

#### Rétraction

Après avoir replié les sections latérales, vérifier que le verrouillage automatique de transport (A) soit engagé.

Fig. 10







En cours de transport sur des voies publiques, toujours vérifier que la herse soit complètement rétractée et que les verrouillages soient engagés.

#### Vitesse de fonctionnement

Une vitesse de 8 à 12 km/h est requise pour obtenir une culture optimale. **Cependant, toujours travailler en fonction des conditions présentes.** 

Veuillez noter que l'usure augmente de façon importante conformément à la vitesse. Les dents risquent elles aussi d'être endommagées si la machine est opérée à des vitesses excessives et dans des conditions non favorables.



A des vitesses élevées, l'usure augmentera de façon importante surtout lorsque le sol est sec.

### Maintenance

Une maintenance correcte garantit une longue durée de vie et une utilisation optimale de l'engin. Des raccords de graissage sont prévus aux emplacements où l'usure est la plus importante.



Serrer tous les raccords à visser après le premier jour de travail. Vérifier toutes les goupilles fendues et les boulons afin d'éviter une défaillance mécanique. Vérifier la présence éventuelle de fuite dans le système hydraulique.



Effectuer toutes les opérations de maintenance ou de réparation uniquement lorsque l'engin est abaissé vers le sol, lorsque le frein du tracteur est actionné, le moteur arrêté et la clé de contact retirée pour empêcher un démarrage accidentel.

Fig. 12





Points de lubrification	Intervalles de Iubrification, heures	Raccords quantité	Illustration
Roulements	50	6	Α
Manivelles sur la barre niveleuse	50	3	В



Lubrifier tous les points de lubrification au moins une fois par an.

#### Système hydraulique



Vérifier la présence éventuelle d'usure ou de fissures sur les tuyaux hydrauliques. Vérifier tous les tuyaux quant à la présence éventuelle de plis



Lubrifier les tiges de vérin exposées avec de l'huile ou de la graisse résistant à la pression afin d'éviter le formation de rouille lors d'un entreposage pour de longues périodes de temps. Ne pas oublier d'enlever avant d'utiliser l'engin.

#### **Extrémités**

Les extrémités des dents sont réversibles et doivent être tournées avant que de l'usure n'apparaisse sur la dent.

### Remplacement et réparations



La sécurité est vitale pour **toutes** les opérations de réparation. Respecter toujours les points ci-après, ainsi que ceux figurant sous « Sécurité d'abord » dans le mode d'emploi.



Effectuer toutes les opérations de maintenance ou de réparation uniquement lorsque l'engin est abaissé vers le sol, lorsque le frein du tracteur est actionné, le moteur arrêté et la clé de contact retirée pour empêcher un démarrage accidentel.



Accorder une attention particulière à la sécurité au cours de réparation sur le système hydraulique. Dépressuriser le système hydraulique avant de commencer les opérations.



Lors du remplacement de vérins, toujours remplir les nouveaux vérins d'huile avant de mettre le système sous pression. Nous recommandons d'installer les vérins au cadre d'abord, puis de les remplir d'huile, avant de les fixer complètement sur le dessus.



Toujours s'assurer de purger le système hydraulique après les réparations et avant l'utilisation afin d'empêcher une rupture mécanique et des blessures corporelles.

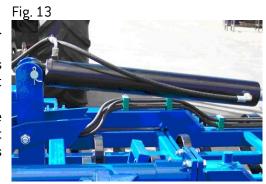


#### Remplacer les vérins destinés à l'extension et à la rétraction des sections latérales



Pour réparer le CULTILIFT, il doit être entièrement déplié et reposer sur le sol.

- 1. Dépressuriser les vérins. Déconnecter les tuyaux.
- 2. Retirer les goupilles fendues et les goujons. Le vérin est maintenant dégagé.
- Monter un nouveau vérin ou le réparer. Vérifier que le goujon soit calé en place, bloquer les goujons avec des goupilles fendues.
- Connecter les tuyaux. Vérifier si les tuyaux ne risquent pas d'être fendus ou déchirés après leur montage.





Activer les vérins extension/rétraction après leur montage jusqu'à ce qu'ils démontrent un petit mouvement. Renverser les vérins jusqu'à ce qu'ils retournent en position de départ. Faire avancer et reculer les vérins plusieurs fois.



S'assurer que personne ne se trouve dans le rayon d'extension des sections latérales.

#### Remplacement des extrémités



Soutenir l'outil avec précaution afin d'éviter qu'il s'écrase ou qu'il tombe

Les extrémités (A) sont réversibles et vissées. Il convient de les tourner ou de les remplacer avant que de l'usure n'apparaisse sur la dent.

Pour tourner les extrémités, les anciens boulons peuvent être réutilisés, mais pour remplacer les extrémités, utiliser alors de nouveaux boulons.

Éliminer la terre qui s'est accumulée entre la dent et sont extrémité.



### Mise au rebut



Dépressuriser le système hydraulique.



Faire attention au poids de toute pièce quelconque lors de son enlèvement ou démontage Toutes les pièces **doivent** être soutenues ou soulevées pour éviter le danger de chute.

Déconnecter les tuyaux hydrauliques et les vérins et purger l'huile. Recueillir l'huile dans un conteneur pour éviter la pollution. Confier l'huile et les tuyaux à un centre de destruction.

Tout le fer utilisé dans l'engin peut être recyclé.

# Pièces de rechange