

# Manuel de l'utilisateur

Date : 26-06-2024

Préparé par SM

**Fabricant responsable : Tree Tech A/S - Partie de Bredsgaard A/S**

**Machine : Machine de forage Tree Tech**



## Table des matières

<b>1.</b>	<b>A propos de ce guide de l'utilisateur .....</b>	<b>5</b>
1.1.	Objet.....	5
1.2.	Guide de lecture.....	5
1.3.	Version .....	5
1.4.	Fabricant.....	5
1.5.	Désignation de la machine .....	5
1.6.	Type de document .....	5
1.7.	Relation entre le présent document et la machine.....	6
1.8.	Explication des symboles .....	6
<b>2.</b>	<b>Sûreté et sécurité.....</b>	<b>7</b>
2.1.	Utilisation prévue, avertissements de danger .....	7
2.2.	Substances pouvant présenter un danger pour les personnes.....	7
2.3.	Conditions particulières pour différents groupes d'utilisateurs, tels que les enfants.....	7
2.4.	Avertissements et précautions d'ordre général.....	8
2.5.	Utilisation d'équipements de protection individuelle.....	8
2.6.	Symboles et pictogrammes de sécurité.....	8
2.6.1.	Symboles de sécurité.....	8
2.6.2.	Emplacement des symboles et pictogrammes de sécurité .....	8
2.6.3.	Renouvellement des symboles et pictogrammes de sécurité .....	9
2.7.	Caractéristiques de sécurité.....	9
2.7.1.	Fonction de sécurité 1 .....	9
2.8.	Situations d'urgence.....	9
2.8.1.	Comment opérer en cas d'accident ou de panne .....	9
2.8.2.	Arrêt d'urgence .....	9
2.8.3.	Équipement de lutte contre l'incendie recommandé .....	9
2.8.4.	Émission et/ou fuite de substances dangereuses.....	9
<b>3.</b>	<b>Vue d'ensemble de la machine .....</b>	<b>10</b>
3.1.	Description de la machine .....	10
3.2.	Dessins d'ensemble, etc. ....	11
3.3.	Utilisation prévue .....	13
3.4.	Substances et matériaux autorisés .....	13
3.5.	Utilisations interdites .....	13
3.6.	Spécifications.....	13
3.6.1.	Longueur, largeur et hauteur.....	13
3.6.2.	Poids.....	13
3.6.3.	Alimentation électrique.....	13
3.6.4.	Exigences relatives au tracteur .....	13
3.6.5.	Durée de vie, machine .....	13
3.6.6.	Durée de vie, composants de sécurité .....	13
3.7.	Contrôles et interfaces .....	13
3.8.	Site d'installation et lieux de travail.....	13
<b>4.</b>	<b>Transport, manutention et stockage.....</b>	<b>14</b>
4.1.	Dimensions de la machine (pièce) pendant le transport .....	14
4.2.	Méthodes de transport et de manutention .....	14
4.2.1.	Méthodes de transport et de manutention .....	14
4.2.2.	Formation et équipement .....	14
4.3.	Exigences environnementales pendant le stockage .....	14
<b>5.</b>	<b>Assemblage, installation et mise en service .....</b>	<b>15</b>
5.1.	Assemblage de la machine .....	15
5.2.	Systèmes de sécurité, contrôle et essais .....	15
5.3.	Mise en service .....	15
5.4.	La formation.....	15
5.4.1.	Opérateurs.....	15

5.4.2.	Personnel de service.....	15
5.4.3.	Personnel de nettoyage .....	15
<b>6.</b>	<b>Réglages d'usine .....</b>	<b>16</b>
6.1.	Équipement hydraulique .....	16
6.2.	Équipement électrique .....	16
<b>7.</b>	<b>Fonctionnement .....</b>	<b>17</b>
7.1.	Risques et sources de danger.....	17
7.1.1.	Formation.....	17
7.2.	Commandes manuelles .....	17
7.3.	Réglage et ajustement .....	18
7.3.1.	Réglage du support de l'arbre de Noël .....	18
7.3.2.	Réglage du commutateur d'épaule.....	18
7.4.	Emplacement des postes de travail des opérateurs .....	18
7.5.	Risques qui ne sont pas éliminés par la conception .....	18
7.6.	Équipement de protection individuelle .....	18
7.7.	Procédures .....	19
7.7.1.	Démarrer.....	19
7.7.2.	Déploiement du foret (hydraulique) .....	19
7.7.3.	Emballage de la machine de forage (hydraulique) .....	19
7.7.4.	Déploiement de la foreuse (manuellement) .....	20
7.7.5.	Emballage de la foreuse (manuellement) .....	21
7.7.6.	Perçage d'un arbre de Noël .....	21
7.7.7.	Arrêt.....	21
7.7.8.	Situations d'urgence.....	21
7.8.	Environnement de l'utilisateur .....	21
<b>8.</b>	<b>Inspection, essais et entretien .....</b>	<b>22</b>
8.1.	Durée de vie prévue.....	22
8.2.	Pièces de rechange, spécifications .....	22
8.3.	Substances utilisées, propriétés.....	22
8.4.	Exécution sûre des opérations de maintenance .....	22
8.4.1.	Opérations de maintenance nécessitant des connaissances ou des compétences techniques .....	22
8.4.2.	Opérations d'entretien ne nécessitant pas de connaissances ou de compétences techniques .....	22
8.4.2.1.	Changer les mèches : .....	22
8.4.2.2.	Remplacement du fusible : .....	23
8.4.2.3.	Lubrification des barres de direction.....	23
8.5.	Équipement nécessaire à l'entretien .....	23
8.5.1.	Outils et instruments .....	23
8.6.	Liste des pièces de rechange.....	23
8.7.	Plan de maintenance .....	23
8.8.	Inspection, essais et entretien relatifs à la sécurité .....	25
8.8.1.	Thèmes abordés .....	25
8.8.2.	Fréquence.....	25
8.8.3.	Méthodologie .....	25
8.8.4.	Critères d'acceptation/de non-acceptation .....	25
8.8.5.	Actions requises en cas de non-acceptation .....	25
<b>9.</b>	<b>Nettoyage et désinfection .....</b>	<b>26</b>
9.1.	Équipement et procédures nécessaires .....	26
9.1.1.	Outils, équipements, produits de nettoyage .....	26
9.1.2.	Équipement de protection individuelle .....	26
9.1.3.	Mode de fonctionnement de la machine pendant le nettoyage.....	26
9.1.4.	Interruption, détournement ou isolement de l'énergie .....	26
9.1.5.	Procédures de nettoyage .....	26

<b>10.</b>	<b>Dépannage et réparation.....</b>	<b>27</b>
10.1.	Rapport d'erreur :.....	27
<b>11.</b>	<b>Démontage, mise hors service et mise au rebut.....</b>	<b>28</b>
11.1.	Équipement de protection individuelle.....	28
11.2.	Démontage.....	28
11.3.	Élimination.....	28
11.4.	Recyclage et réutilisation.....	28
<b>12.</b>	<b>Documents et dessins.....</b>	<b>29</b>
12.1.	Informations tirées de la déclaration de conformité CE.....	29

## **1. À propos de ce guide de l'utilisateur**

### **1.1. Objectif**

L'objectif de ce manuel est d'assurer une installation, une utilisation, une manipulation et un entretien corrects de la machine. La machine est conçue pour fonctionner comme une perceuse destinée à percer des trous dans l'extrémité de la souche des arbres de Noël.

### **1.2. Guide de lecture**

Ce manuel a été préparé conformément à la norme EN ISO 20607:2019 *Sécurité des machines - Manuel d'instructions* et a été traduit à partir du manuel original de la machine.

#### Familiarité

L'employeur (propriétaire de la machine) a l'obligation de s'assurer que toute personne appelée à utiliser, entretenir ou réparer la machine a lu le manuel d'instructions, au moins les parties pertinentes pour son travail.

En outre, toute personne appelée à utiliser, entretenir ou réparer la machine a le devoir de rechercher elle-même les informations contenues dans le manuel d'utilisation.

#### Accessibilité

Le mode d'emploi peut être consulté à tout moment sur le site [www.treetech.dk](http://www.treetech.dk). Si l'employeur souhaite une version imprimée, veuillez contacter Tree Tech A/S

### **1.3. Version**

Version 1

### **1.4. Fabricant**

Nom : Tree Tech A/S

Adresse : parallelvej 19, 8620 Kjellerup, Danemark

Téléphone : +45 89707089

Courriel : [kontakt@treetech.dk](mailto:kontakt@treetech.dk)

Site web : [www.Treetech.dk](http://www.Treetech.dk)

### **1.5. Désignation de la machine**

Machine de forage

### **1.6. Type de document**

Instructions pour les utilisateurs de la machine

## 1.7. Relation entre ce document et la machine

Ce manuel couvre l'utilisation et l'entretien de la foreuse Tree Tech (des informations identiques sont fournies sur la plaque signalétique de la machine) :

Nom de l'entreprise  
Adresse complète  
Étiquetage CE  
Spécification de la désignation du type  
Année de fabrication

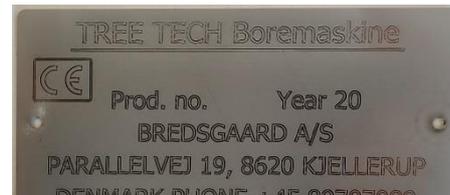


Figure 1 Plaque d'évaluation, machine à percer

## 1.8. Explication des symboles



Le port de chaussures de sécurité est obligatoire  
Placées à l'avant de la machine



Le port de gants de protection est obligatoire  
Non placé sur la machine

## 2. Sécurité et sûreté

### 2.1. Utilisation prévue, avertissements de danger

La perceuse Tree Tech est conçue pour percer des trous dans la souche des arbres de Noël. Une seule personne peut utiliser la machine à la fois.

### 2.2. Substances pouvant présenter un danger pour les personnes

L'huile hydraulique peut provoquer des réactions allergiques. En cas de contact avec l'huile hydraulique, utiliser des gants résistant à l'huile.



### 2.3. Conditions spéciales pour différents groupes d'utilisateurs, tels que les enfants

Opérateurs	<p>Le personnel formé ou entraîné qui a obtenu les qualifications suffisantes pour utiliser la machine. L'opérateur doit connaître toutes les commandes de la machine, y compris les mesures de protection et leurs fonctions, grâce à une formation et à l'examen des instructions d'utilisation.</p> <p>Bien-être physique général.</p> <p>Le personnel opérationnel doit avoir un fonctionnement physique et cognitif normal.</p>
Conducteur du tracteur (s'il est monté sur le tracteur)	<p>Tracteur formé à la connaissance de la machine et de ses conditions d'utilisation</p> <p>Le conducteur du tracteur doit connaître les mesures de protection et les fonctions de la machine.</p> <p>Bien-être physique général.</p> <p>Le conducteur du tracteur doit avoir des fonctions physiques et cognitives normales.</p>
Personnel d'entretien	<p>Le personnel formé connaît les fonctions de la machine, les modes de fonctionnement et les mesures de sécurité.</p> <p>Les qualifications doivent être obtenues par la formation professionnelle ou par une formation adéquate et équivalente.</p> <p>Le personnel d'entretien doit avoir lu et compris tous les documents pertinents, tels que les manuels d'utilisation.</p> <p>Le personnel de maintenance doit avoir un fonctionnement physique et cognitif normal.</p>
Stagiaires et apprentis	<p>Les stagiaires ou apprentis doivent être accompagnés et supervisés par du personnel expérimenté et formé.</p>

	<p>Lors de l'utilisation de la machine, les stagiaires et les apprentis doivent être surveillés pendant toute la durée de l'utilisation.</p> <p>Les stagiaires et les apprentis doivent avoir un fonctionnement physique et cognitif normal.</p>
Les personnes en général	Les visiteurs, etc. doivent toujours être surveillés par du personnel professionnel. En ce qui concerne l'exposition, celle-ci doit se faire après avoir reçu des instructions de sécurité et uniquement avec un employé responsable de la sécurité.

## 2.4. Avertissements et précautions générales

Le conducteur du tracteur doit faire preuve d'une grande prudence lors du transport du tracteur. Il doit s'assurer que l'opérateur est éloigné de la machine et que la machine est relevée (et entièrement emballée pour le transport sur route).

Les personnes autres que les opérateurs doivent respecter une distance de sécurité de 2 m autour de la machine lorsque celle-ci est en fonctionnement.

La machine ne peut être utilisée que par une seule personne à la fois.

## 2.5. Utilisation d'équipements de protection individuelle

Pendant le fonctionnement :

Chaussures de sécurité avec protection



des orteils

Lors de l'entretien, de la maintenance et de la hydrauliques :

Gants résistant à l'huile hydraulique



réparation des systèmes

## 2.6. Symboles et pictogrammes de sécurité

Si des symboles, des signes et des pictogrammes sont manquants, illisibles ou peu clairs, ils doivent être remplacés par de nouveaux dans les plus brefs délais.

### 2.6.1. Symboles de sécurité

Il existe deux symboles de sécurité :



### 2.6.2. Emplacement des symboles et pictogrammes de sécurité

Les symboles de sécurité se trouvent à l'avant de la machine.

### 2.6.3. Renouvellement des symboles et pictogrammes de sécurité

Dès que les symboles et pictogrammes de sécurité sont illisibles ou peu clairs, de nouveaux symboles et pictogrammes peuvent être achetés auprès de Tree Tech A/S.

## 2.7. Les dispositifs de sécurité

La foreuse Tree Tech présente les caractéristiques de sécurité suivantes :

- L'arrêt d'urgence arrête la machine dès que possible.

### 2.7.1. Fonction de sécurité 1

Nom : Arrêt d'urgence.

Comment cela fonctionne-t-il ? Prend le courant du circuit d'alimentation, ce qui ferme les valves hydrauliques et arrête la foreuse très rapidement.

Niveau PL : c

Norme appliquée : EN ISO 13849-1:2015

## 2.8. Situations d'urgence

### 2.8.1. Comment opérer en cas d'accident ou de panne ?

En cas d'accident :

1. Activer l'arrêt d'urgence
2. Arrêter le tracteur
3. Apporter les premiers secours et contacter les autorités compétentes

En cas de panne : éteindre et rallumer le tracteur pour réinitialiser la machine

### 2.8.2. Arrêt d'urgence

L'arrêt d'urgence est activé dès que possible en cas d'urgence et la machine ne peut être redémarrée qu'en désactivant l'arrêt d'urgence et en réinitialisant la machine sur l'armoire électrique.

**Veillez noter** que les arrêts d'urgence ne doivent pas être utilisés comme des arrêts réguliers ou des arrêts de service, car cela affecte la qualité de l'arrêt d'urgence et le risque de défaillance de l'arrêt d'urgence est plus élevé.

### 2.8.3. Équipement de lutte contre l'incendie recommandé

Extincteur CO<sub>2</sub>.

### 2.8.4. Émission et/ou fuite de substances dangereuses

En cas d'émission et/ou de fuite, suivre les instructions des autorités pour la substance en question.

### **3. Vue d'ensemble de la machine**

#### **3.1. Description de la machine**

Le Tree Tech Drill est une foreuse qui permet de faire des trous dans les racines des arbres de Noël. Elle est entraînée hydrauliquement par un tracteur et dispose de son propre bloc de vannes et d'une commande électrique.

La machine est conçue pour être utilisée par un seul homme à la fois.

La machine est conçue pour être montée sous un cadre avant Tree Tech.

### 3.2. Dessins d'ensemble, etc.



Figure 2 Vue de face de la machine de forage

1. Poignée de verrouillage pour le support
2. Goupille de verrouillage pour l'extracteur de foret
3. Exercice de protection
4. Goupille de verrouillage pour le verrouillage vers le haut/vers le bas
5. Protection latérale

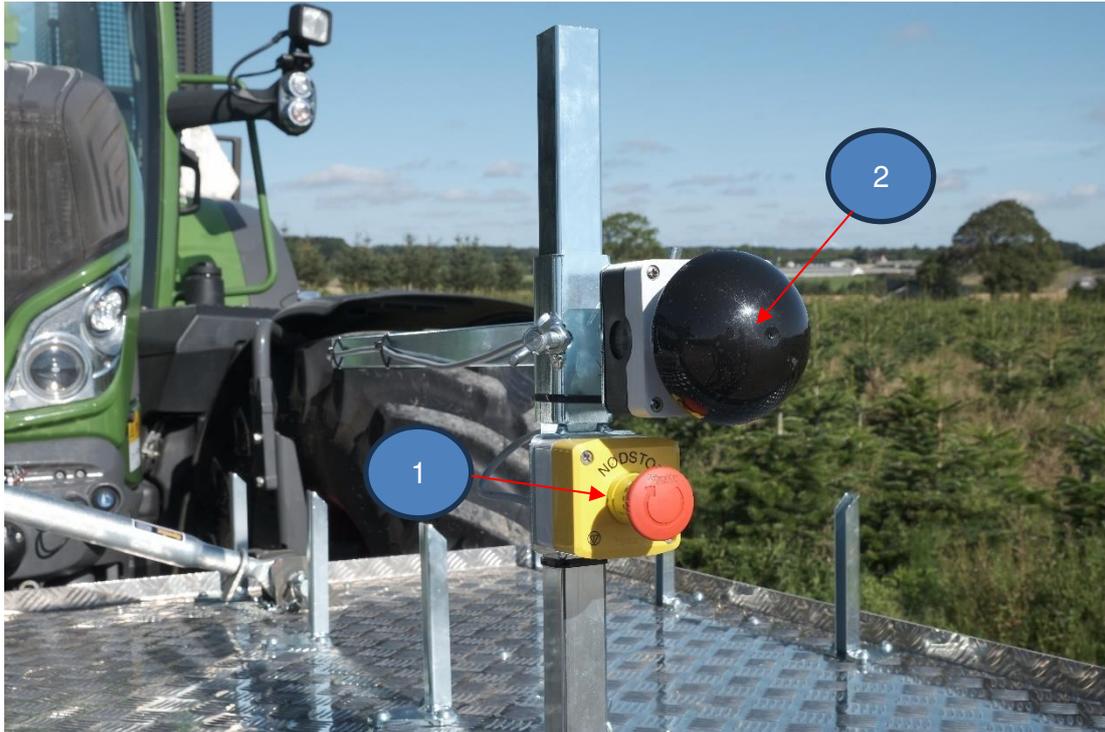
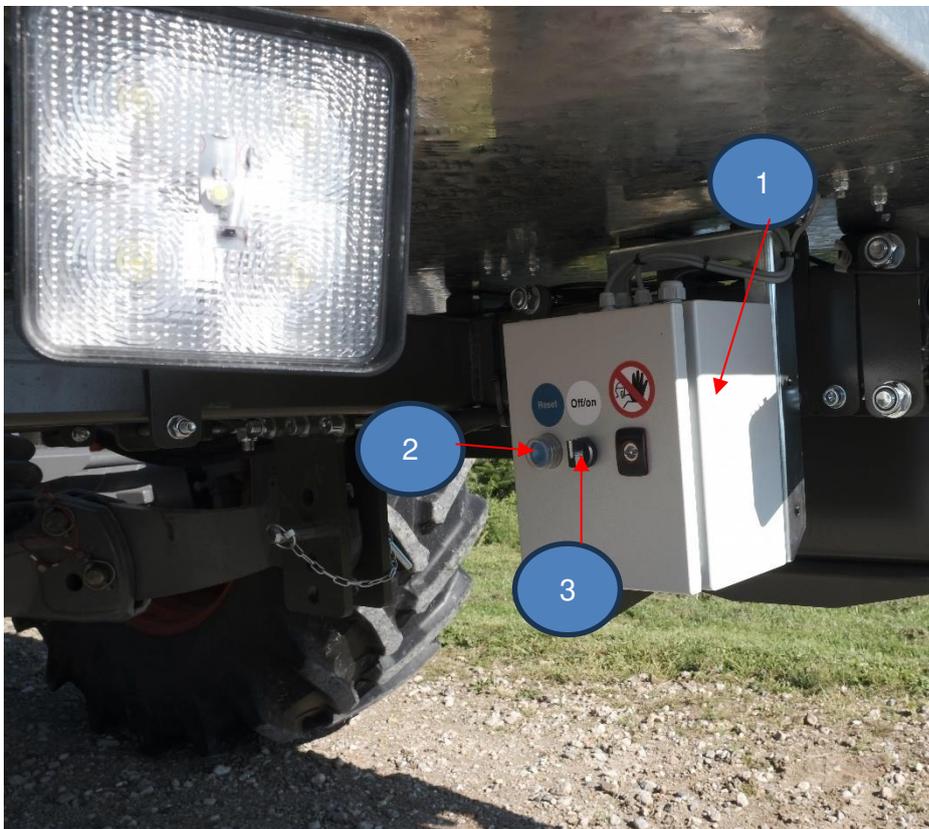


Figure 3 Interrupteur d'épaule et arrêt d'urgence

1. Arrêt d'urgence
2. Contact avec l'épaule



1. Armoire électrique
2. Bouton de réinitialisation
3. Bouton ON/OFF

Figure 4 armoire électrique

### **3.3. Utilisation prévue**

La perceuse Tree Tech est conçue pour percer des trous dans la souche des arbres de Noël.

Une seule personne peut utiliser la machine à la fois.

### **3.4. Substances et matériaux autorisés**

L'huile hydraulique doit être filtrée pour atteindre une classe de pureté ISO 4406 19/17/14 ou supérieure. Et avoir une viscosité de 10 à 60 cSt.

### **3.5. Utilisations interdites**

Perçage de matériaux autres que le bois

### **3.6. Spécifications**

#### **3.6.1. Longueur, largeur et hauteur**

L:105cm L:55cm H:75cm

#### **3.6.2. Poids**

130 kg

#### **3.6.3. Alimentation électrique**

La perceuse Tree Tech est alimentée en 12V par le tracteur

#### **3.6.4. Exigences relatives aux tracteurs**

Pression de travail (hydraulique) 200 bar max

Débit d'huile : 12 L/min max

#### **3.6.5. Durée de vie, machine**

La durée de vie de la machine est fixée à 20 ans. Si la machine doit être utilisée pendant une période plus longue, le propriétaire/utilisateur de la machine doit évaluer si les éléments structurels et fonctionnels de la machine ont encore leur résistance, leur stabilité, etc. d'origine. Si ce n'est pas le cas, les pièces doivent être remplacées par des pièces aux propriétés identiques.

#### **3.6.6. Durée de vie, composants de sécurité**

Arrêt d'urgence 300000 Circuit.

### **3.7. Contrôles et interfaces**

La machine est commandée de l'avant par le contact de l'épaule sur le support réglable et sur l'armoire électrique.

### **3.8. Site d'installation et lieux de travail**

La machine est conçue pour travailler dans la culture des arbres de Noël.

Il est recommandé de laisser un espace de 1000 mm sur les côtés et à l'avant de la machine.

## **4. Transport, manutention et stockage**

### **4.1. Dimensions de la machine (pièce) pendant le transport**

La machine est livrée assemblée et a donc les mêmes dimensions que celles indiquées au point 3.6.1.

### **4.2. Méthodes de transport et de manutention**

#### **4.2.1. Méthodes de transport et de manutention**

Lorsque la foreuse est montée sur le châssis avant, la machine est transportée avec le châssis avant.

#### **4.2.2. Formation et équipement**

Le matériel et les méthodes d'arrimage approuvés doivent être utilisés.

### **4.3. Exigences environnementales pendant le stockage**

Il est recommandé de ranger l'appareil dans un endroit sec.

## **5. Assemblage, installation et mise en service**

### **5.1. Assemblage de la machine**

La machine est livrée lubrifiée et assemblée

### **5.2. Systèmes de sécurité, contrôle et essais**

Il y a un arrêt d'urgence qui est connecté à son propre automate de sécurité. L'arrêt d'urgence doit être testé tous les mois.

Inspection et essais voir point 8.8

### **5.3. Mise en service**

Avant la mise en service, les points suivants doivent être vérifiés :

- Le type d'huile du tracteur est correct. Voir les spécifications de l'huile à la section 3.4.
- L'interrupteur d'épaule est positionné et verrouillé
- L'arrêt d'urgence est vérifié conformément à la section 8.8.

### **5.4. Formation**

Lorsque la machine est livrée au client, celui-ci reçoit une formation sur la machine. Ensuite, la formation se déroule sous la forme d'une formation individuelle

#### **5.4.1. Opérateurs**

L'opérateur doit avoir lu le manuel d'utilisation et l'acheteur a reçu une formation sur la machine, qui doit être transmise à l'opérateur.

La formation ultérieure peut se faire sous forme de formation individuelle après la lecture du manuel d'utilisation.

#### **5.4.2. Personnel de service**

Formation professionnelle ou formation adéquate équivalente. Voir point 2.3

#### **5.4.3. Personnel de nettoyage**

L'opérateur peut nettoyer la machine

## 6. Réglages d'usine

### 6.1. Équipement hydraulique

La soupape de sécurité est réglée sur 200 bars et **ne doit pas** être relevée.

### 6.2. Matériel électrique

Il y a un fusible de 10A dans la boîte électrique.

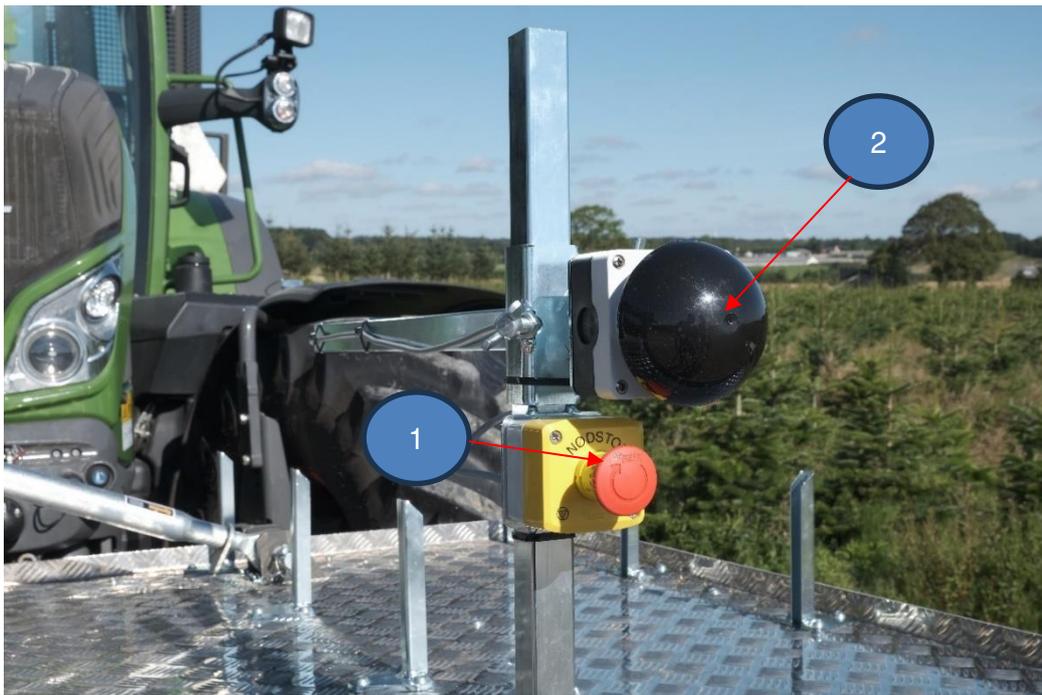
## 7. Fonctionnement

### 7.1. Risques et sources de danger

#### 7.1.1. Formation

Tous les utilisateurs (opérateurs) doivent avoir suivi une formation (voir ci-dessus) avant d'utiliser la machine pour la première fois. La formation doit garantir que les opérateurs sont conscients des risques et des dangers présents sur la machine.

### 7.2. Commandes manuelles



1. Arrêt d'urgence
2. Interrupteur à l'épaule

## 7.3. Réglage et ajustement

### 7.3.1. Mise en place du support de l'arbre de Noël

1. Desserrer la poignée rouge
2. Régler la hauteur souhaitée
3. Verrouiller la poignée rouge

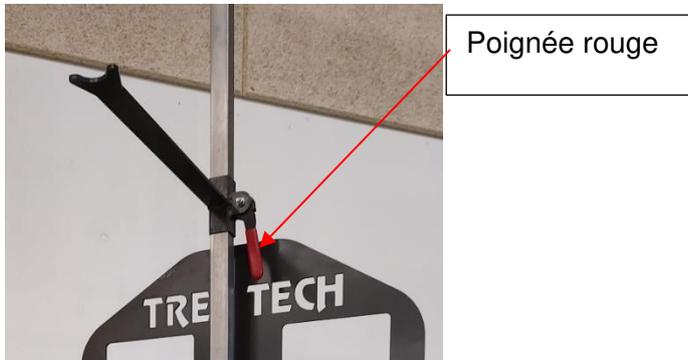


Figure 5 Poignée de réglage

### 7.3.2. Réglage du commutateur d'épaule

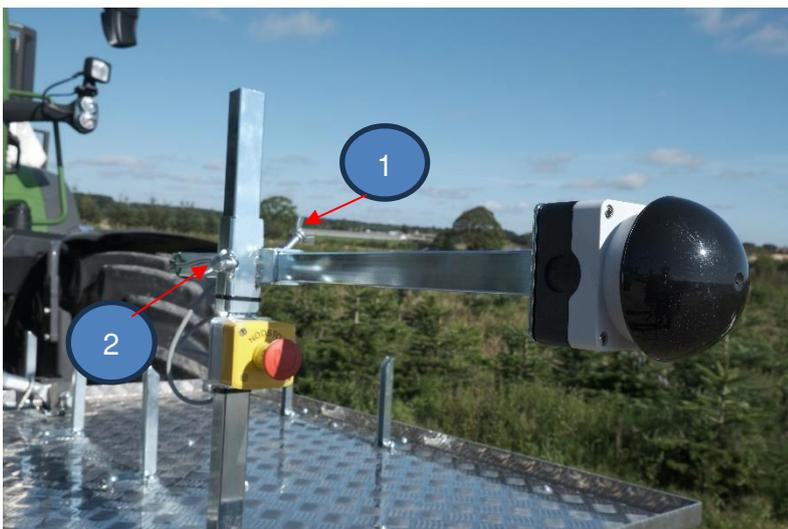


Figure 6 Réglage de l'interrupteur d'épaule

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réglage de la longueur</li> <li>2. Réglage de la hauteur</li> </ol> |
|---|

## 7.4. Emplacement des postes de travail des opérateurs

L'opérateur se trouve devant la foreuse pendant l'opération.

## 7.5. Risques qui ne sont pas éliminés par la conception

Le foret n'est que partiellement blindé et peut donc causer des dommages importants en cas de contact.

## 7.6. Équipements de protection individuelle

L'opérateur doit porter l'équipement de protection mentionné à la section 2.5 à tout moment lorsque la machine est en fonctionnement.

## 7.7. Procédures

La mise en service et le fonctionnement s'effectuent dans les conditions suivantes :

- L'arrêt d'urgence est installé et testé.
- Le fonctionnement est initié et surveillé par du personnel qualifié.
- Le fonctionnement peut être interrompu par l'arrêt d'urgence.
- L'opérateur possède la formation ou l'expérience nécessaire.
- que la machine est entretenue et révisée.

### 7.7.1. Commencer

La machine est connectée à la puissance et au système hydraulique du tracteur.

Une fois connectée, la machine peut être mise en marche en tournant le bouton ON/OFF sur ON.



### 7.7.2. Déploiement du foret (hydraulique)

1. Desserrer la goupille de verrouillage
2. Appuyer sur la flèche vers le bas
3. Relâcher la goupille de verrouillage et retirer le foret

### 7.7.3. Emballage de la machine de forage (hydraulique)

1. Desserrez la goupille de verrouillage et poussez le foret jusqu'à ce qu'il se verrouille à nouveau.
2. Appuyer sur la flèche vers le haut jusqu'à ce que la goupille de verrouillage s'engage et se verrouille.

#### 7.7.4. Foret de dépliage (manuel)



1. Saisir la poignée et relâcher la goupille de verrouillage
2. Pousser le foret vers le bas

Figure 7 position de transport

3. Relâcher la goupille de verrouillage et retirer le foret



Figure 9 Entre la position de transport et la position dépliée



Figure 8 Perceuse dépliée

4. Assurez-vous que la perceuse est verrouillée lorsqu'elle est complètement déployée

#### **7.7.5. Emballage de la foreuse (manuellement)**

Opposé au point 7.7.4.

#### **7.7.6. Perçage d'un arbre de Noël**

1. Placer l'arbre de Noël dans le cône à l'aide de la perceuse.
2. Activez la perceuse (tenez le sapin de Noël pour bien percer).
3. Une fois la machine à nouveau arrêtée, l'arbre peut être retiré

#### **7.7.7. Arrêter**

Le bouton ON/OFF est utilisé comme un arrêt normal.  
Tournez le bouton ON/OFF sur OFF pour arrêter la machine.

#### **7.7.8. Situations d'urgence**

1. Activer l'arrêt d'urgence
2. Arrêter le tracteur
3. Fournir les premiers soins si nécessaire
4. Appeler les autorités compétentes

Lors du redémarrage de la machine, l'arrêt d'urgence doit être désactivé et la machine doit être réinitialisée.

### **7.8. Environnement de l'utilisateur**

Culture du sapin de Noël

REMARQUE La culture d'arbres de Noël peut être très irrégulière, l'opérateur doit donc se concentrer sur le sol pour éviter de tomber ou de trébucher.

Plage de température admissible : -15°C à 30°C

L'éclairage des zones de travail autour de la machine doit être conforme aux recommandations de la norme EN 12464 - Lumière et éclairage - Éclairage des lieux de travail - Partie 2 : Lieux de travail extérieurs.

## 8. Inspection, essais et maintenance

### 8.1. Durée de vie prévue

20 ans avec l'entretien et la maintenance effectués

### 8.2. Pièces détachées, spécifications

Pour les pièces de rechange, contactez Tree Tech A/S

### 8.3. Substances utilisées, propriétés

Pour l'huile hydraulique, voir section 3.4

Lubrification de la tige de guidage : graisse au cuivre

### 8.4. Exécution sûre des opérations de maintenance

#### 8.4.1. Opérations de maintenance nécessitant des connaissances ou des compétences techniques

Pendant l'entretien, la machine doit être arrêtée et le tracteur doit être débrayé.

- Réparation de la machine, y compris l'hydraulique, l'électricité et le châssis.

#### 8.4.2. Opérations de maintenance ne nécessitant pas de connaissances ou de compétences techniques

Pendant l'entretien, la machine doit être arrêtée et le tracteur doit être débrayé.

- Entretien décrit dans les sections 8.7 et 8.8

##### 8.4.2.1. Changer les mèches :

1. Retirer la protection du foret (4 boulons)
2. Desserrer la vis sans tête sur le côté du porte-foret.
3. Changer le foret
4. Serrer la vis sans tête
5. Montage de la protection du foret (4 boulons)



Figure 10 Foret de protection



Figure 11 Foret et porte-mèche

#### 8.4.2.2. Remplacement du fusible :

1. Débrancher la fiche d'alimentation du tracteur
2. Ouvrir l'armoire électrique
3. Fusible d'interrupteur 10A
4. Fermer l'armoire électrique
5. Insérer la fiche d'alimentation dans le tracteur

#### 8.4.2.3. Lubrification des tiges de direction

1. Retirer la protection de la perceuse (4 boulons)
2. Lubrification des tiges de guidage
3. Installer la protection contre le perçage (4 boulons)

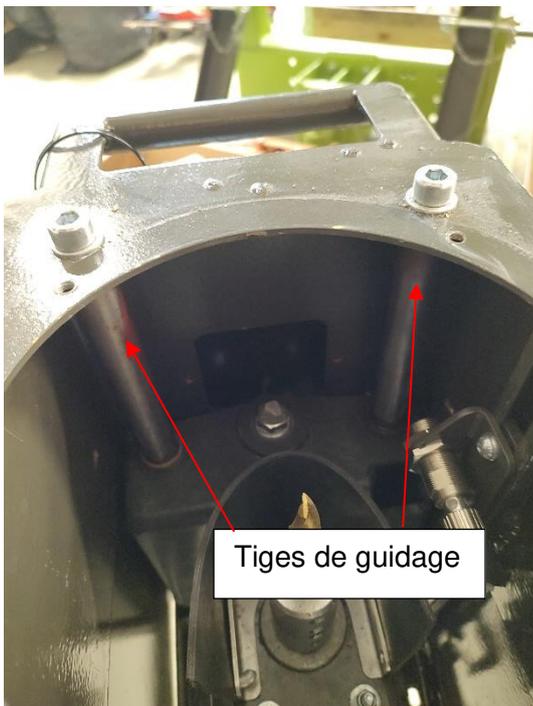


Figure 12 Tiges de direction

### 8.5. Matériel nécessaire à l'entretien

#### 8.5.1. Outils et instruments

- Jeu de clés à douilles avec clé Allen et douilles

### 8.6. Liste des pièces détachées

Contactez Tree Tech A/S pour obtenir des pièces de rechange.

### 8.7. Plan de maintenance

#### Quotidiennement/de façon continue

Fréquence	Maintenance	Commentaire
Tous les jours/ en cas de besoin	Souffler et décaper le carter de la foreuse (enlever la protection de la foreuse)	Ne pas utiliser de haute pression sur les composants électriques

Tous les jours/ en cas de besoin	Rincer et laver la perceuse	Ne pas utiliser de haute pression sur les composants électriques
----------------------------------	-----------------------------	--

### Hebdomadaire

Fréquence	Maintenance	Commentaire
Hebdomadaire - en dessous de 0°C	Ouvrir l'arrêt d'urgence et pulvériser un spray de contact pour éviter la condensation.	Cette opération doit être effectuée chaque semaine lorsque la température descend en dessous de 0°C.

### Avant le début de la saison

Fréquence	Maintenance	Commentaire
Avant le début de la saison, au moins tous les 12 mois	Inspection de service de la machine	Contactez Tree Tech A/S pour une inspection de service
Avant le début de la saison	Vérifier l'absence de dommages et de défauts	Veillez contacter Tree Tech A/S pour les réparations
Avant le début de la saison	Contrôler et lubrifier les goupilles de verrouillage et les tiges de guidage si nécessaire.	Les tiges de guidage sont lubrifiées avec de la graisse ordinaire de cobber. Goupilles de verrouillage avec huile de lubrification régulière
Avant le début de la saison	Vérifier que le fil est intact	
Avant le début de la saison	Inspecter l'arrêt d'urgence	Voir section 8.8
Avant le début de la saison	Ouvrez l'arrêt d'urgence et appliquez un peu de spray de contact pour éviter la condensation.	

### Avant le stockage

Fréquence	Maintenance	Commentaire
Avant le stockage	Laver et nettoyer la perceuse	Ne pas utiliser de haute pression sur les composants électriques
Avant le stockage	Souffler et décaper le carter de la foreuse (enlever la protection de la foreuse)	Ne pas utiliser de haute pression sur les composants électriques
Avant le stockage	Lubrification des tiges de guidage	Lubrifier les tiges de guidage avec de la graisse Cobber
Avant le stockage	Vérifier l'absence de dommages et de défauts	Veillez contacter Tree Tech A/S pour les réparations

Avant le stockage	Toute rayure ou dommage à la peinture doit être peint au pistolet pour éviter la rouille.	Contactez Tree Tech pour obtenir la couleur et les aérosols adéquats.
Avant le stockage	Lubrifier la perceuse et le porte-foret avec du WD-40 pour éviter la rouille.	
Avant le stockage	Vérifier que le fil est intact	

## 8.8. Inspection, essais et entretien relatifs à la sécurité

### 8.8.1. Thèmes abordés

Arrêt d'urgence

### 8.8.2. Fréquence

Tous les mois lorsque la machine est utilisée.

### 8.8.3. Méthodologie

Inspection de l'arrêt d'urgence : vérifier l'absence de fissures et de ruptures.

Test de l'arrêt d'urgence : il s'agit d'appuyer très lentement sur l'arrêt d'urgence, dès qu'un déclic se fait entendre, l'arrêt d'urgence est libéré.

Entretien de l'arrêt d'urgence : Avant le début de la saison, ouvrez l'arrêt d'urgence et pulvérisez un spray de contact pour éviter la condensation.

### 8.8.4. Critères d'acceptation/de non-acceptation

Inspection :

Acceptation : L'arrêt d'urgence **ne présente aucune** rupture ou fissure.

Non accepté : L'arrêt d'urgence présente des ruptures ou des fissures.

Test :

Acceptation : Si l'arrêt d'urgence est verrouillé après le clic, il est accepté.

Non accepté : Si l'arrêt d'urgence **ne** se verrouille **pas**, il n'est pas accepté.

### 8.8.5. Actions requises en cas de non-acceptation

Un nouvel arrêt d'urgence doit être installé avant que la machine puisse être réutilisée.

## 9. Nettoyage et désinfection

### 9.1. Équipement et procédures nécessaires

#### 9.1.1. Outils, équipements, produits de nettoyage

Brosse et savon.

#### 9.1.2. Équipements de protection individuelle

Voir les instructions pour les substances utilisées.

#### 9.1.3. Mode de fonctionnement de la machine pendant le nettoyage

La machine doit être réglée sur OFF.

#### 9.1.4. Interrompre, détourner ou isoler l'énergie

Le tracteur doit être arrêté.

#### 9.1.5. Procédures de nettoyage

Nettoyer au besoin et avant le stockage.

Remarque. Ne pas laver l'appareil s'il doit rester dans des conditions de gel et s'il ne peut pas sécher à temps.

Ne pas utiliser de haute pression sur les composants électriques.

## 10. Dépannage et réparation

<b>La machine de forage ne démarre pas</b>	Raison	Résolution de problèmes
1. Il n'y a pas de pétrole	Le tracteur ne délivre pas d'huile	Vérifier l'alimentation en huile du tracteur
	Les tuyaux hydrauliques sont mal installés	Vérifier que les tuyaux hydrauliques sont correctement installés
2. Pas de puissance	Le tracteur n'est pas en marche	Mise en marche du tracteur
	Le fusible est grillé	Vérifier le fusible et le remplacer si nécessaire
3. Arrêt d'urgence	L'arrêt d'urgence est activé	Désactivation de l'arrêt d'urgence et réinitialisation
4. Contacter Tree Tech	Contacteur Tree Tech	Contacteur Tree Tech

<b>Le foret <u>ne se lève pas</u> et <u>ne s'abaisse pas</u> (hydraulique)</b>	Raison	Résolution de problèmes
1. Il n'y a pas de pétrole	Le tracteur ne délivre pas d'huile	Vérifier l'alimentation en huile du tracteur
	Les tuyaux hydrauliques sont mal installés	Vérifier que les tuyaux hydrauliques sont correctement installés
2. Pas de puissance	Le tracteur n'est pas en marche	Mise en marche du tracteur
	Le fusible est grillé	Vérifier le fusible et le remplacer si nécessaire
	Le câblage sous la boîte est cassé	Contacteur Tree Tech
3. Arrêt d'urgence	L'arrêt d'urgence est activé	Désactivation de l'arrêt d'urgence et réinitialisation
4. Contacter Tree Tech	Contacteur Tree Tech	Contacteur Tree Tech

<b>Le foret ne tourne pas</b>	Raison	Résolution de problèmes
1. Impossible de se débarrasser de l'huile/cassée	Le tuyau de retour hydraulique n'est pas installé correctement	Vérifier et installer correctement le tuyau hydraulique si le moteur n'est pas cassé.
	Le tuyau hydraulique du moteur est cassé	Contacteur Tree Tech
2. Contacter Tree Tech	Contacteur Tree Tech	Contacteur Tree Tech

### 10.1. Rapport d'erreur :

En cas d'erreurs ou de problèmes inattendus, veuillez contacter Tree Tech A/S

## 11. Démontage, désactivation et mise au rebut

### 11.1. Équipements de protection individuelle

Lors de la manipulation d'objets lourds

Le port de chaussures de sécurité avec protection des



orteils est obligatoire.

Lors de la manipulation d'huile hydraulique :

Le port de gants de sécurité résistant à l'huile est obligatoire



### 11.2. Démontage

Lors du démontage de la foreuse du châssis avant, il convient d'utiliser un équipement de levage agréé. Il est recommandé de soutenir la machine à l'aide de palettes pendant le démontage et de la transporter ensuite sur les palettes.

### 11.3. Élimination

Lors de l'élimination du matériel, les exigences nationales applicables en matière d'environnement doivent être respectées, conformément aux réglementations applicables à chaque type de matériel.

### 11.4. Recyclage et réutilisation

Lors de l'élimination du matériel, les exigences nationales applicables en matière d'environnement doivent être respectées, conformément aux réglementations applicables à chaque type de matériel.

## 12. Documents et dessins

### 12.1. Informations tirées de la déclaration de conformité de la CE



## EF-overensstemmelseserklæring for en maskine II A

2006/42/EF bilag II A

Fabrikant	Tree Tech A/S
Adresse	Parallelvej 19
Post no. og by	8620, Kjellerup

Erklærer hermed at maskine type:

- Tree Tech boremaskines

Er fremstillet i overensstemmelse med følgende EF direktiver:

- 2006/42/EF Maskindirektivet
- 2014/30/EU EMC direktivet

Bent Hansen

Underskriver

ADM direktør

Stilling

Kjellerup

Sted

Dato

Underskrift: