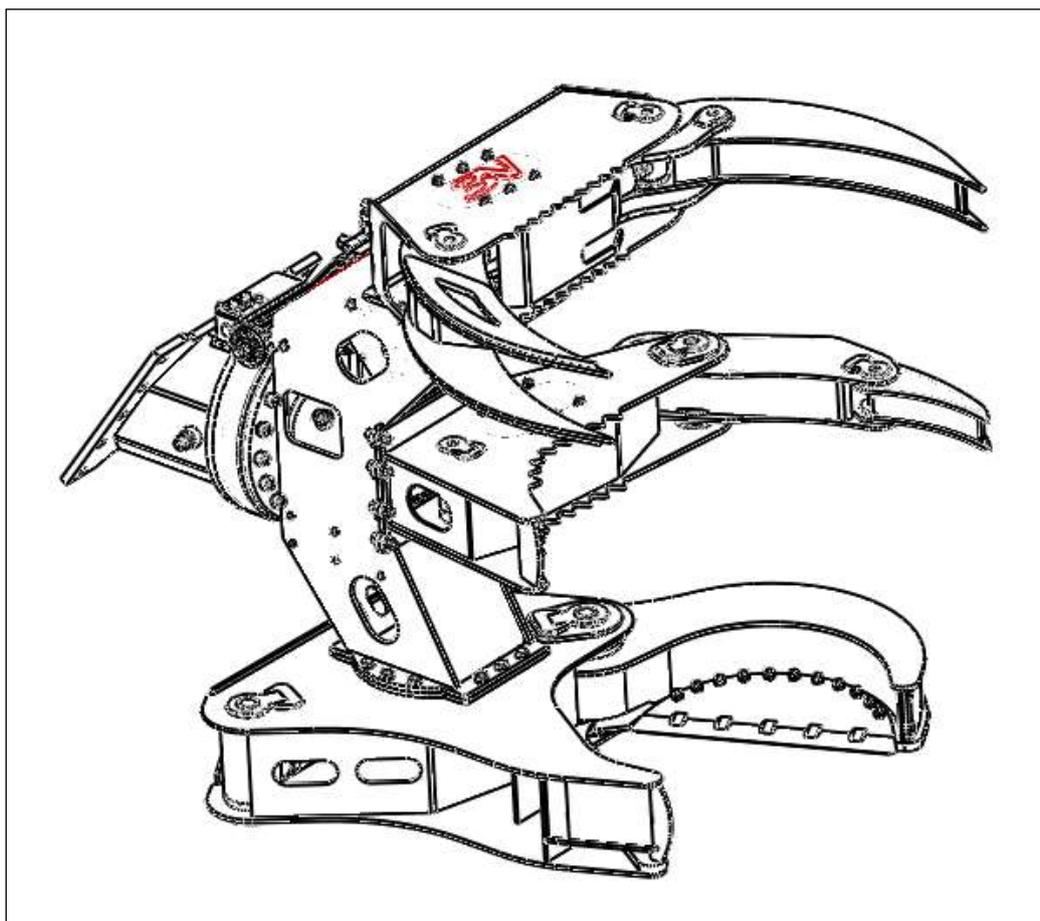




PINCE POUR LA DEFORESTATION SÉRIE WT



Manuel d'utilisation



TREVI BENNE S.p.A.

Via A. Volta, 5 36025 Noventa Vicentina (VI)
Tél. : +39 0444 760773 Fax : +39 0444 861182
info@trevibenne.it www.trevibenne.it



Historique de mise à jour du Manuel d'utilisation

Indice	1.0						
Date	09-2012						

TABLE DES MATIÈRES
0. AVANT-PROPOS

1. But du Manuel d'utilisation
2. Comment lire le Manuel d'utilisation
3. Conservation du Manuel d'utilisation
4. Mise à jour du Manuel d'utilisation
5. Destinataires
6. Glossaire et symboles utilisés
7. Copyright

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

1. Identification du constructeur
2. Identification et plaque signalétique de la machine
3. Normes relatives à la sécurité
4. Travaux préparatoires à la charge du client
5. Conditions générales de garantie

2. SÉCURITÉ

1. Remarques générales
2. Consignes de sécurité
3. Zones dangereuses
4. Autocollants apposés sur la machine
5. Pictogrammes de sécurité
6. Équipements de protection individuelle (EPI)
7. Risques résiduels

3. DESCRIPTION DE LA MACHINE

1. Description de la machine
2. Usage prévu
3. Contre-indications d'emploi
4. Conditions ambiantes
5. Caractéristiques techniques
6. Emplacements des autocollants
7. Éclairage
8. Vibrations
9. Émissions sonores
10. Étendue de fourniture standard

4. INSTALLATION

1. Transport et manutention
2. Stockage
3. Contrôle de l'accouplement
4. Montage
5. Raccordements
6. Arrêt et démontage

5. UTILISATION DE LA MACHINE

1. Mise en service
2. Cycle de fonctionnement
3. Arrêt
4. Mise hors service
5. Élimination des déchets
6. Démantèlement

6. MAINTENANCE

1. Isolement de la machine
2. Indications générales
3. Maintenance ordinaire
4. Maintenance programmée
5. Maintenance extraordinaire
6. Diagnostic et recherche de pannes

7. PIÈCES DE RECHANGE

1. Assistance
2. Rechanges

8. ANNEXES

1. Vue éclatée de la machine
2. Liste de pièces de rechange machine
3. Vue éclatée du système de rotation
4. Liste de pièces de rechange rotation
5. Schémas hydrauliques

9. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

1. Déclaration de Conformité

§	DESCRIPTION
1	But du Manuel d'utilisation

1. BUT DU MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE

Le présent Manuel fait partie intégrante de la **machine** et il a pour but de fournir toutes les informations nécessaires à:

- La sensibilisation adéquate des opérateurs aux problèmes de sécurité;
- La manipulation de la **machine**, son emballage et son déballage en conditions de sécurité;
- L'installation correcte de la **machine**;
- La connaissance approfondie de son fonctionnement et de ses limites;
- Son utilisation correcte en toute sécurité;
- L'exécution correcte et sûre des opérations de maintenance;
- Le démantèlement de la **machine** en toute sécurité et dans le respect des normes en vigueur en matière d'hygiène au travail et de protection de l'environnement.



Conformément à la législation en vigueur, les responsables affectés à l'utilisation de cette machine sont tenus de lire attentivement le contenu du présent document et de le faire lire aux conducteurs et au personnel de maintenance pour les parties qui les concernent. Le temps passé à cette familiarisation sera largement compensé par le bon fonctionnement de la machine et par son utilisation en toute sécurité.

Ce document implique de respecter les règles en vigueur en matière d'hygiène et sécurité au travail dans les lieux où la **machine** est appelée à être installée. Les instructions, les dessins et la documentation contenus dans le présent Manuel sont de nature technique réservée, ils sont la propriété exclusive du constructeur et leur reproduction en tout ou partie et sous quelque forme que ce soit est interdite.

Les limites de ce Manuel sont les suivantes:

- Il ne saurait en aucun cas se substituer à une expérience adéquate de l'utilisateur;
- Pour les opérations particulièrement astreignantes, le Manuel constitue seulement un mémento des principales opérations.

Le Manuel **doit être considéré comme faisant partie intégrante de la machine** et il doit être conservé afin de pouvoir s'y reporter dans le futur **jusqu'au démantèlement final de celle-ci**. Il doit être disponible pour consultation à proximité de la **machine** en service et conservé en bon état. Il reflète l'état de la technique au moment de la mise sur le marché et il ne peut en aucune façon être considéré comme inadéquat du seul fait qu'il a été actualisé par la suite en fonction de l'expérience récente. Le constructeur est en droit d'actualiser la production et les Manuels sans aucune obligation d'actualisation de la production et des Manuels précédents.

La société **TREVI BENNE S.p.A.** est déchargée de toute responsabilité dans les principaux cas suivants:

- Utilisation incorrecte de la **machine**;
- Utilisation contraire aux normes nationales applicables;
- Installation incorrecte (lorsque la **machine** a été installée par du personnel non habilité);
- Alimentation défectueuse;
- Insuffisances graves de la maintenance prévue;
- Modifications et interventions non autorisées;
- Utilisation de pièces de rechange ou de matériaux autres que ceux spécifiés pour le modèle;
- Non-respect total ou partiel des instructions fournies;
- Utilisation de la **machine** avec un équipement non compatible;
- Événements exceptionnels.

0 AVANT-PROPOS

§	DESCRIPTION
2	Comment lire le Manuel d'utilisation

2. COMMENT LIRE LE MANUEL D'UTILISATION

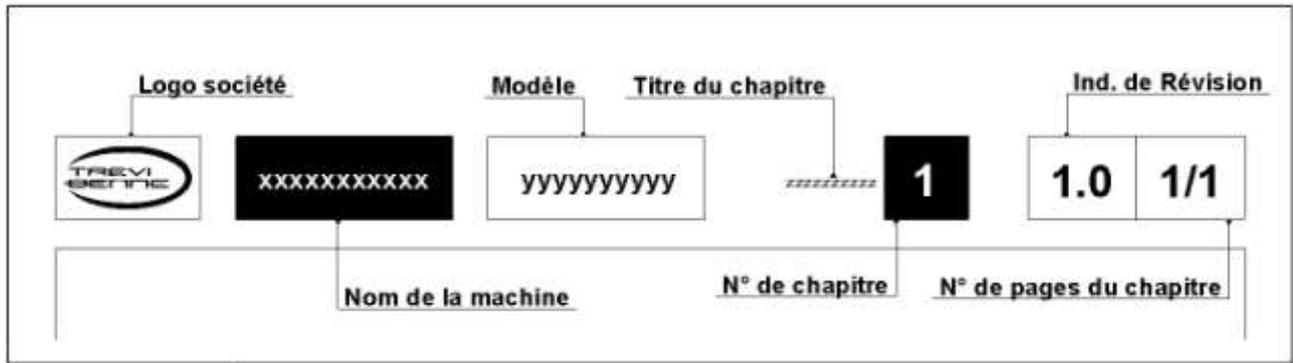
Le Manuel a été subdivisé en chapitres indépendants dont chacun s'adresse à un type spécifique d'intervenant (INSTALLATEUR, UTILISATEUR et TECHNICIEN DE MAINTENANCE) pour lequel sont définies les compétences nécessaires pour intervenir sur la *machine* en toute sécurité.

L'ordre des chapitres correspond à l'évolution logique de la *machine* au cours de sa durée de vie.

Pour faciliter une compréhension immédiate, le texte utilise des termes, des abréviations et des symboles dont la signification est indiquée au § 6.

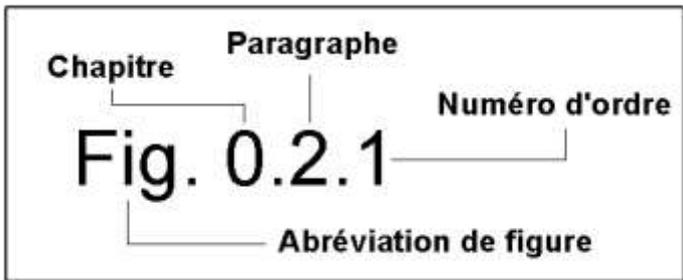
Le Manuel se compose d'une page de couverture, d'une table des matières et d'une série de chapitres (sections).

NUMÉROTATION DES PAGES



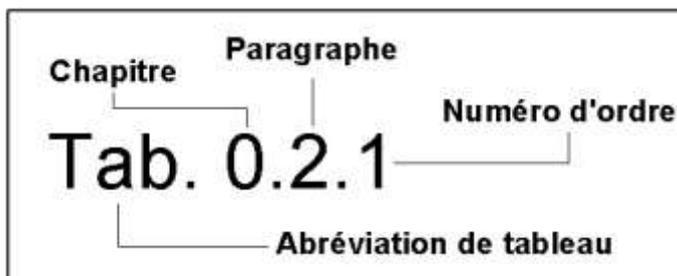
NUMÉROTATION DES FIGURES

Chaque figure est numérotée en ordre croissant. La numérotation a la structure suivante:



NUMÉROTATION DES TABLEAUX

Chaque tableau est numéroté en ordre croissant.
La numérotation recommence à "1" à chaque changement de section.
La numérotation a la structure suivante:



ABRÉVIATIONS

- Sect. = section
- Ch. = chapitre
- § = paragraphe
- P. = page
- Fig. = figure
- Tab. = tableau

UNITÉS DE MESURE

Les unités de mesures utilisées sont celles du Système International (SI).

0 AVANT-PROPOS

§	DESCRIPTION
3	Conservation du Manuel d'utilisation

3. CONSERVATION DU MANUEL D'UTILISATION

Le présent Manuel doit être conservé avec soin et accompagner la **machine** lors de tous les changements de propriétaire qu'elle pourra connaître au cours de sa durée de vie.

Sa conservation doit être favorisée en le manipulant avec soin, avec des mains propres et sans le poser sur des surfaces sales.

Aucune de ses parties ne doit être enlevée, déchirée ou arbitrairement modifiée.

Le Manuel doit être classé dans un endroit à l'abri de l'humidité et de la chaleur et à proximité de la **machine** à laquelle il se réfère.

Sur demande de l'utilisateur, le constructeur peut fournir des exemplaires supplémentaires du Manuel.

0

AVANT-PROPOS

§	DESCRIPTION
4	Mise à jour du Manuel d'utilisation

4. MISE À JOUR DU MANUEL D'UTILISATION

Le constructeur se réserve le droit de modifier la conception de la **machine** et d'y apporter des améliorations sans en informer ses clients et sans actualiser le Manuel déjà en possession de l'utilisateur.

Par ailleurs, en cas de modifications de la **machine** installée chez le client, convenues avec le constructeur et comportant la modification d'un ou plusieurs chapitres du Manuel, il appartiendra au constructeur d'envoyer les chapitres touchés par la modification aux détenteurs concernés du Manuel, avec le nouvel indice de révision global de ce dernier.

Le constructeur assume sa responsabilité pour les descriptions en langue italienne; les traductions éventuelles ne peuvent pas être intégralement vérifiées et, de ce fait, si une erreur ou omission était constatée, il conviendra de se reporter à la version italienne et le cas échéant de contacter notre service commercial, qui se chargera d'apporter toute correction jugée opportune.

0

AVANT-PROPOS

§	DESCRIPTION
5	Destinataires

5. DESTINATAIRES

Le présent Manuel est à l'usage de l'installateur, de l'opérateur et du personnel qualifié habilité à effectuer la maintenance de la **machine**.

Il est précisé que le terme "**OPÉRATEUR**" désigne ici le personnel chargé de faire fonctionner, de régler, de nettoyer et d'effectuer la maintenance ordinaire de la **machine**.

"**PERSONNEL QUALIFIÉ** ou **OPÉRATEUR QUALIFIÉ**" désigne ici les personnes qui ont suivi des cours de spécialisation, formation, etc. et qui possèdent une expérience de l'installation, de la mise en service et de la maintenance, de la réparation et du transport de la **machine**.

"**PERSONNE EXPOSÉE**" fait référence à toute zone située à l'intérieur et/ou à proximité d'une **machine** en fonctionnement dans laquelle la présence d'une personne constitue un risque pour la sécurité, la santé ou l'intégrité physique de cette personne.

La **machine** est destinée à un usage industriel, c'est-à-dire professionnel et non généralisé, et son utilisation doit donc être confiée à des personnes qualifiées, en particulier des personnes:

- D'âge majeur;
- Physiquement et psychologiquement aptes à exécuter des tâches présentant des difficultés techniques particulières;
- Convenablement formées à l'utilisation et à la maintenance de la **machine**;
- Jugées par leur employeur aptes à exécuter la tâche qui leur est confiée;
- Capables de comprendre et interpréter le Manuel et les consignes de sécurité;
- Familiarisées avec les procédures d'urgence et leur mise en œuvre;
- Ayant la capacité de faire fonctionner le type de **machine** spécifique concerné;
- Connaissant bien les règles spécifiques au cas considéré;
- Ayant compris les modes opératoires définis par le constructeur de la **machine**.

§	DESCRIPTION
6	Glossaire et symboles utilisés

6. GLOSSAIRE ET SYMBOLES UTILISÉS

Ce paragraphe explique les abréviations utilisées et la signification des symboles employés pour indiquer la qualification de l'opérateur et l'état de la **machine**, leur utilisation permettant de fournir rapidement et sans ambiguïté les informations nécessaires à une utilisation correcte et en toute sécurité de la **machine**.

ZONE DANGEREUSE:

Toute zone à l'intérieur et/ou autour de la **machine** dans laquelle la présence d'une personne exposée soumet celle-ci à un risque pour sa sécurité ou pour sa santé (Se reporter aux normes de sécurités indiquées).

PERSONNE EXPOSÉE:

Toute personne se trouvant entièrement ou en partie dans une zone dangereuse (Se reporter aux normes de sécurités indiquées).

OPÉRATEUR:

Personne chargée d'installer, de faire fonctionner, de régler, d'entretenir, de nettoyer, de dépanner et de transporter la **machine** (Se reporter aux normes de sécurités indiquées).

INTERACTION HOMME-MACHINE EN FONCTIONNEMENT:

Toute situation dans laquelle un opérateur est amené à interagir avec la **machine** dans une quelconque phase opérationnelle à tout moment de la durée de vie de celle-ci.

QUALIFICATION DE L'OPÉRATEUR:

Niveau minimum de compétences que l'opérateur doit posséder pour exécuter l'opération décrite.

NOMBRE D'OPÉRATEURS:

Nombre d'opérateurs adéquat pour l'exécution optimale de l'opération décrite, défini par le constructeur suite à une analyse minutieuse. Le recours à un nombre de personnes différent peut empêcher d'obtenir le résultat attendu ou mettre en danger la sécurité du personnel impliqué.

ÉTAT DU TRACTEUR D'ENTRAÎNEMENT:

L'état du tracteur d'entraînement comprend le mode de fonctionnement, par exemple marche automatique, commande à action maintenue (JOG), arrêt, etc., la condition des sécurités présentes sur le tracteur d'entraînement, par exemple protecteurs inclus, protecteurs exclus, arrêt d'urgence enfoncé, type de sectionnement des sources d'énergie, etc.

RISQUE RÉSIDUEL:

Risque qu'il n'a pas été possible d'éliminer ou de réduire suffisamment dans le cadre de l'étude et contre lequel les protections ne sont pas (ou pas totalement) efficaces; le Manuel mentionne son existence et fournit les instructions et les avertissements permettant de le surmonter.

COMPOSANT DE SÉCURITÉ:

Désigne un composant utilisé pour assurer une fonction de sécurité et dont la défaillance ou le mauvais fonctionnement compromet la sécurité et/ou la santé des personnes exposées (par ex. engin de levage; protecteur fixe, mobile, coulissant; dispositif électrique, électronique, optique, pneumatique, hydraulique asservissant ou interverrouillant un protecteur, etc.).

USAGE PRÉVU:

L'utilisation des équipements interchangeables doit être conforme aux informations indiquées dans le manuel d'utilisation (Annexe I, 1.1.1 Directive 2006/42/CE)



Les descriptions précédées de ce symbole contiennent des informations/prescriptions très importantes concernant la sécurité. Leur non-respect peut entraîner:

- Des risques pour l'intégrité physique des opérateurs;
- La perte de la garantie contractuelle;
- L'exonération des responsabilités du constructeur.

SYMBOLES RELATIFS À LA QUALIFICATION DE L'OPÉRATEUR

Symbole	Description
	Manœuvre générique: opérateur sans compétences spécifiques, capable uniquement d'assumer des fonctions simples sur les instructions de techniciens qualifiés.
	Conducteur d'engins de levage et de manutention: opérateur habilité à utiliser des engins de levage et manutention de matériels et de machines (en respectant scrupuleusement les instructions du fabricant) dans le respect de la législation en vigueur dans le pays de l'utilisateur de la machine.
	Conducteur de machines de niveau 1: opérateur sans compétences spécifiques, capable uniquement d'assumer des fonctions simples, à savoir la conduite de la machine en utilisant des boutons-poussoirs disposés sur la console, des opérations de chargement et déchargement des matières utilisées en production, les protections étant installées et actives; non habilité à utiliser la machine en mode commande à action maintenue (JOG).
	Conducteur de machines de niveau 2: personnel capable d'exécuter les tâches du conducteur de niveau 1 et capable en plus de travailler sur la machine en mode commande à action maintenue (JOG), typiquement pour exécuter des fonctions simples de démarrage de la production ou de reprise après une pause ou un réglage.
	Technicien de maintenance mécanique: technicien qualifié capable de conduire la machine en conditions normales, de la faire fonctionner en mode commande à action maintenue (JOG) avec les protections désactivées, d'intervenir sur les organes mécaniques pour effectuer les réglages, les dépannages et les réparations nécessaires. Typiquement non habilité à intervenir sur des équipements électriques sous tension.
	Technicien du constructeur: technicien qualifié mis à disposition par le constructeur pour effectuer des opérations de nature complexe dans des situations particulières ou généralement en accord avec l'utilisateur. Selon le cas, ses compétences relèvent du domaine mécanique et/ou électrique et/ou électronique et/ou logiciel.

Tab. 0.6.1

0

AVANT-PROPOS

§	DESCRIPTION
7	Copyright

7. COPYRIGHT

Le copyright du présent Manuel est la propriété de la société **TREVI BENNE S.p.A.** Ce Manuel a été conçu à l'usage du personnel d'exploitation et de maintenance. Il contient des instructions et des schémas techniques qui ne doivent en aucun cas être copiés en tout ou partie, diffusés ou examinés par des personnes non autorisées à des fins de concurrence, ni divulgués à un tiers quel qu'il soit.



1

INFORMATIONS GÉNÉRALES

§	DESCRIPTION
1	Identification du constructeur

1. IDENTIFICATION DU CONSTRUCTEUR

CONSTRUCTEUR

TREVI BENNE S.p.A.

SIÈGE SOCIAL – ADMINISTRATION
Via A. Volta, 5 36025 Noventa Vicentina (VI)

DIRECTION OPÉRATIONNELLE – MAGASIN
Via Bergoncino, 18 36025 Noventa Vicentina (VI)

SERVICE APRÈS VENTE / PIÈCES DE RECHANGE

Tél. : +39 0444 760773
Fax : +39 0444 861182

CENTRE D'APPEL

Tél. : +39 0444 760773
Fax : +39 0444 861182

CONTACTS

info@trevibenne.it
www.trevibenne.it

1
INFORMATIONS GÉNÉRALES

§	DESCRIPTION
2	Identification et plaque signalétique de la machine

2. IDENTIFICATION ET PLAQUE SIGNALÉTIQUE DE LA MACHINE

Chaque **machine** est identifiée par une plaque signalétique CE (**Fig. 1.2.1**) indiquant de manière indélébile les données de référence. Ces références sont à rappeler dans toute correspondance ou communication avec le constructeur ou les centres d'assistance.


Fig. 1.2.1

ATTENTION!

La plaque signalétique est fixée sur la **machine** dans un endroit protégé et facile à consulter. Sa position peut varier d'un modèle à l'autre.

La plaque signalétique comporte les indications suivantes:

- Modèle
- Numéro de série
- Année de fabrication
- Poids en kg.
- Pression maximale de service
- Débit maximal de service
- Pression maximale de service (rotation)
- Débit maximal de service (rotation)
- Force de l'engin actionneur

1
INFORMATIONS GÉNÉRALES

§	DESCRIPTION
3	Normes relatives à la sécurité

3. NORMES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

La **machine** a été conçue et fabriquée conformément aux normes de sécurité suivantes:

UNI EN ISO 12100	Sécurité des machines - Notions fondamentales, principes généraux de conception.
UNI EN ISO 13857	Sécurité des machines - Distances de sécurité pour empêcher l'atteinte des zones à risque par les membres supérieurs
UNI EN 349	Sécurité des machines - Écartements minimaux pour prévenir les risques d'écrasement de parties du corps humain
UNI EN 474-1	Sécurité des machines - Prescriptions générales
UNI EN 474-5	Sécurité des machines - Prescriptions générales. Exigences applicables aux pelleshydrauliques.


ATTENTION!

Les normes dans ce manuel ne peut pas protéger des situations particulières qui peuvent survenir durant les différentes phases de travail.

1
INFORMATIONS GÉNÉRALES

§	DESCRIPTION
4	Travaux préparatoires à la charge du client

4. TRAVAUX PRÉPARATOIRES À LA CHARGE DU CLIENT

Sauf accords contractuels contraires, les prestations suivantes sont normalement à la charge du client:

- Préparation de l'environnement de travail et de l'équipement conformément à la législation en vigueur dans le pays d'utilisation.
- Vérifier la conformité avec les règlements de sécurité dans le pays de la bonne utilisation des équipements couplé à la **machine** entraînée.
- Alimentation hydraulique de la **machine** conforme à la législation en vigueur dans le pays d'utilisation.


ATTENTION!

A la responsabilité spécifique du client / utilisateur d'intégrer ces instructions dans le manuel d'utilisation et de maintenance du système ainsi que de fournir des informations supplémentaires à l'opérateur.



1

INFORMATIONS GÉNÉRALES

§	DESCRIPTION
5	Conditions générales de garantie

5. CONDITIONS GÉNÉRALES DE GARANTIE

TREVI BENNE S.p.A. garantit que tous les produits fabriqués sont exempts de tout défaut imputable aux matériaux et aux procédés de transformation mis en œuvre.

L'obligation de **TREVI BENNE S.p.A.** au sens de la présente garantie se limite à la réparation ou au remplacement par une pièce analogue dans les locaux de l'entreprise, à la condition que le produit soit retourné dans un délai de 8 jours après la constatation du défaut et, lorsque le vice est correctement identifié par des photographies ou que le produit est renvoyé, avec les frais d'expédition prépayés.

Avant de renvoyer un produit quel qu'il soit, il est nécessaire d'obtenir un numéro de garantie. La société s'engage à remplacer ou réparer, à sa seule discrétion, toute pièce dont l'examen aura révélé un vice de matière ou de main d'œuvre. Dans tous les cas, la responsabilité de **TREVI BENNE S.p.A.** est plafonnée au prix d'acquisition initial du produit, à l'exclusion des frais éventuels résultant des inspections ou procès verbaux nécessaires. Aucune réparation ne pourra être effectuée sur place; la garantie s'applique exclusivement après le retour du produit en usine.

Cette garantie s'applique à l'exclusion de toute autre garantie expresse ou implicite, y compris à titre d'exemples non limitatifs de vendabilité ou d'adéquation à un usage quel qu'il soit; les obligations et les responsabilités de **TREVI BENNE S.p.A.** au sens de la présente garantie excluent les frais de transport ou autres, de même que les coûts d'installation ou les responsabilités en cas d'éventuels dommages directs, indirects ou consécutifs ou en cas de retard dû au défaut constaté.

La présente garantie couvre exclusivement les produits neufs fabriqués par **TREVI BENNE S.p.A.** Les produits fabriqués par des tiers sont couverts uniquement par les garanties accordées à **TREVI BENNE S.p.A.** par ses propres fournisseurs et ils devront être soumis à toute inspection ou confirmation que ces derniers pourront demander.

Les produits fabriqués ou soudés par **TREVI BENNE S.p.A.** sous la forme d'ensembles standard bénéficient d'une garantie de douze (12) mois à compter de la date de livraison. Cette période de garantie est totalement indépendante de la date de mise en service du produit.

Les éventuelles interventions ou démontages non autorisés effectués par le client en dehors des locaux du fournisseur ou des ateliers de réparation avant la notification au fabricant rendront la présente garantie caduque avec effet immédiat. Les vérins hydrauliques ou les composants pour lesquels l'application de la garantie est demandée ne devront pas être démontés et ils devront être retournés à **TREVI BENNE S.p.A.** intacts, accompagnés du numéro de garantie. Les éventuelles soudures, modifications ou réparations des machines ne pourront être exécutées qu'avec l'autorisation écrite préalable de **TREVI BENNE S.p.A.**; toute intervention effectuée sans cette autorisation aura pour effet d'annuler la présente garantie. **TREVI BENNE S.p.A.** ne pourra en aucun cas être tenu responsable des éventuels frais/dépenses résultant du non-respect des présentes conditions de garantie par le client.

TREVI BENNE S.p.A. se réserve le droit d'introduire à tout moment des variantes ou des modifications des accessoires qui, de l'avis raisonnable de l'entreprise, permettent d'améliorer les performances et le rendement de la machine ou les techniques de production. **TREVI BENNE S.p.A.** n'est en aucun cas tenue d'appliquer ces variantes ou modifications rétroactivement sur les machines déjà en service. Les interventions expressément interdites, tant verbalement que par un quelconque document écrit, ou les réparations de même que les procédures de montage non préconisées ou autorisées par **TREVI BENNE S.p.A.** auront pour effet d'annuler la présente garantie.



La garantie ne couvre pas les pièces sujettes à une consommation et/ou usure normale ni les détériorations résultant d'un usage incorrect des équipements fournis par **TREVI BENNE S.p.A.** En pareil cas, le client devra organiser à ses frais l'expédition et l'enlèvement en nos locaux; lorsque le client souhaite que la réparation soit effectuée dans ses locaux et dans la mesure où cela est possible, il est tenu de rembourser au vendeur les frais de transport et de déplacement. En cas d'omission et/ou négligence du client ou de tout autre fait échappant au contrôle de **TREVI BENNE S.p.A.** et l'empêchant d'intervenir en temps utile, dès la survenue de la détérioration ou de la défaillance, au cours de la période de garantie, le client sera seul responsable de l'aggravation de la défaillance ou des dommages résultant de l'utilisation ultérieure des produits **TREVI BENNE**. Toute garantie couvrant de telles aggravations est donc exclue.

La société **TREVI BENNE S.p.A.** n'accepte aucun frais pour des réparations effectuées par le client ou sur son ordre dans des ateliers autres que ceux agréés ou lorsque l'intervention concernée n'a pas fait l'objet d'un accord. Le client ne peut prétendre à quelque titre que ce soit à l'indemnisation de dommages résultant d'une immobilisation des machines survenue pendant la période de garantie.



ATTENTION!

La présente garantie s'applique exclusivement lorsque le produit a été intégralement payé conformément aux conditions de fourniture prévues et le "**coupon de garantie**" retourné dans les 2 semaines suivant l'acquisition (ce coupon se trouve à la dernière page du Manuel). Le défaut de paiement des produits dans les délais convenus annule la présente garantie, y compris lorsque les biens en question sont intégralement payés par la suite.

2
SÉCURITÉ

§	DESCRIPTION
1	Remarques générales

1. REMARQUES GÉNÉRALES

La sécurité des opérateurs est l'une des préoccupations majeures du constructeur.

Lors de la réalisation d'une nouvelle **machine**, nous nous efforçons de prévoir toutes les situations de danger possibles et bien entendu d'adopter les sécurités correspondantes, en insistant plus particulièrement sur les opérations qui présentent les plus grands risques. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de non-respect des règles de sécurité et de prévention édictées dans le présent Manuel.



Avant de mettre la *machine* en service, lire attentivement les instructions contenues dans le présent Manuel et respecter scrupuleusement les indications de ce dernier.

Le constructeur a doté la **machine** de toutes les protections et de tous les dispositifs de sécurité jugés nécessaire, en fournissant par ailleurs les informations voulues pour garantir son utilisation sûre et correcte.

Pour cela, chaque chapitre du Manuel précise pour chaque interaction homme/**machine** les informations suivantes:

- Qualification minimale exigée de l'opérateur;
- Nombre d'opérateurs nécessaires;
- État de la **machine**;
- Risques résiduels;
- Équipements de protection individuelle nécessaires ou conseillés;
- Prévention des erreurs humaines;
- Interdictions / obligations relatives aux comportements incorrects raisonnablement prévisibles.


ATTENTION!

Ces informations doivent être scrupuleusement respectées.

L'utilisateur peut opportunément adjoindre aux informations fournies par le constructeur des instructions de travail complémentaires, bien entendu non contraires aux prescriptions du présent Manuel, afin de renforcer la sécurité d'utilisation de la **machine**.

Faire très attention aux vêtements portés par toute personne intervenant sur la **machine**:

- Éviter de porter des vêtements dont des parties pourraient rester accrochées à des éléments de la **machine**;
- Éviter de porter des cravates ou d'autres accessoires vestimentaires flottants;
- Éviter de porter des bagues encombrantes ou des bracelets susceptibles de se prendre dans des organes de la **machine**.

Chaque fois que nécessaire, le Manuel précise à l'usage de l'utilisateur d'autres recommandations sur les mesures de prévention, les équipements de protection individuelle, les informations permettant d'éviter les erreurs humaines et les interdictions relatives aux comportements non admis raisonnablement prévisibles.

Il est dans tous les cas indispensable de respecter strictement les consignes suivantes:

- Il est absolument interdit de faire fonctionner la **machine** avec des protecteurs fixes démontés;
- Il est absolument interdit de désactiver les sécurités installées sur la **machine**;
- Les opérations de lavage doivent impérativement se faire après le sectionnement des dispositifs de séparation oléodynamiques;
- Ne pas modifier des parties de la **machine** pour quelque raison que ce soit;

- En cas de dysfonctionnement dû au non-respect des consignes ci-dessus, le constructeur décline toute responsabilité quant aux conséquences. Il est conseillé de demander directement au constructeur d'effectuer les modifications éventuelles.


IMPORTANT!

Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages qui seraient occasionnés par la *machine* aux personnes, aux animaux ou aux biens dans les cas suivants:

- Utilisation de la *machine* par du personnel sans formation adéquate;
- Utilisation incorrecte de la *machine*;
- Alimentation hydraulique défectueuse;
- Installation incorrecte;
- Insuffisances de la maintenance prévue;
- Modifications ou interventions non autorisées;
- Utilisation de pièces de rechange non d'origine ou non spécifiques au modèle;
- Non-respect total ou partiel des instructions;
- Utilisation contraire aux normes nationales applicables;
- Catastrophes et événements exceptionnels.

Contrôles et vérifications

Les contrôles doivent être réalisés par un spécialiste; ils seront de type visuel et fonctionnel, avec pour objectif de garantir la sécurité de la *machine*. Ils portent sur les points suivants:

- Contrôle de toutes les structures portantes, qui doivent être exemptes de criques, ruptures, dommages, déformations, corrosion, usure ou altération par rapport aux caractéristiques d'origine;
- Contrôle de tous les organes mécaniques;
- Contrôle de toutes les sécurités installées sur la *machine*;
- Contrôle de tous les assemblages vissés et chevillés;
- Contrôle fonctionnel de la *machine*;
- Contrôle de l'état de la *machine*;
- Contrôle de l'étanchéité et de l'efficacité du système oléodynamique.


ATTENTION!

Si des anomalies sont constatées, elles doivent être corrigées avant de remettre la *machine* en marche.

Lorsqu'elle constate des criques ou des anomalies dangereuses, la personne qui effectue le contrôle doit en informer sans délai le constructeur de la *machine*.

En cas d'anomalies de fonctionnement, mettre la *machine* hors service et effectuer les vérifications et/ou réparations qui s'imposent.

Vérifier l'absence de tout objet entre les éléments de la *machine*.

Après chaque intervention de maintenance, s'assurer qu'aucun objet n'a été laissé entre des organes en mouvement.

Pour garantir la sécurité maximale lors des mouvements de la *machine*, il est dans tous les cas INTERDIT:

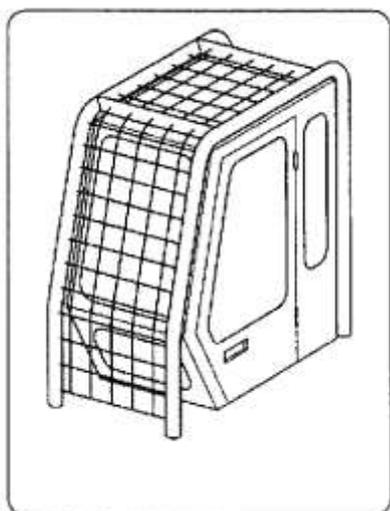
- De forcer/ouvrir illicitement une quelconque partie de la *machine*;
- De laisser les éléments mobiles sans surveillance;
- D'utiliser la *machine* en état de fonctionner mais pas à 100% de ses performances;
- De modifier la *machine* en vue d'un usage autre que celui initialement prévu sans l'autorisation expresse du constructeur ou sans assumer l'entière responsabilité conformément aux dispositions du DPR 459/96 (Directive Machines);
- Mettre les parties mobiles en mouvement par des actions manuelles en cas de coupure de l'alimentation en énergie.

2
SÉCURITÉ

§	DESCRIPTION
	Consignes de sécurité

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Pendant le travail au-dessus de la tête, des fragments ou des blocs de matériau peuvent tomber. S'assurer que l'engin actionneur sur lequel la **machine** est installée est équipé des protections nécessaires pour exécuter le type de tâche et que la cabine est de type SPCO (structure de protection contre les chutes d'objets, **Fig. 2.2.1**). De plus, assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité prévus sur le siège du conducteur de la machine sont actifs.


Fig. 2.2.1

- Ne pas s'approcher à moins de 25 mètres du rayon d'action de l'engin actionneur actionnant la **machine**.
- Se munir des équipements de protection individuelle adéquats (gants, lunettes, casque, chaussures de sécurité) aussi bien pendant le travail que lors des phases de maintenance.
- La **machine** ne peut être actionnée que par un opérateur qualifié ayant lu et compris le contenu du présent Manuel.
- Et 'interdit d'exploiter l'âge légal.
- Interdire au personnel non autorisé d'actionner la **machine** ou de procéder à une quelconque intervention de maintenance et de présider la zone de travail..
- L'opérateur doit lâcher immédiatement la prise de la **machine** en cas de danger.
- Ne pas utiliser la **machine** en cas d'anomalie.

- La **machine** peut être installé qu'à la condition qu'il soit compatible avec les spécifications de la machine, en accordant une attention à la fois simple et la stabilité de la pente du sol.
- L'opérateur avant de quitter la machine doit s'arrêter l'équipement 'dans un état de sécurité conformément aux exigences de la machine. Tous les joints doivent être étanches pour éviter tout risque de contact / piégeage accidentel.
- La **machine** ne peut être utilisée que si elle est installée sur l'engin actionneur au moyen du système de bridage supérieur et des boulons correspondants.
- La **machine** ne doit pas être utilisée pour soulever ou transporter des personnes, des animaux ou des objets.
- Ne pas utiliser la **machine** pour soulever ou extraire des éléments enfoncés dans le sol.
- Il est interdit de grimper sur la structure de la **machine**.
- Avant de commencer le travail opération, assurez-vous que la somme des poids de la **machine** avec le poids de la matière dans les limites permises par la machine dans toutes les conditions permises en plus de la correspondance avec les spécifications techniques de la **machine**.
- Il est interdit d'utiliser la **machine** si la machine a des dispositifs de sécurité éteindre ou ne fonctionne pas.
- Pendant l'opération de démolition, en fonction également de la structure à broyer, ne pas commencer depuis des parties basses, au risque de provoquer l'effondrement de la partie supérieure.
- Ne pas utiliser la **machine** comme bélier pour ébranler les structures à démolir.
- Ne pas s'approcher de la **machine** avec moins de 20 mètres des lignes électriques aériennes sous tension. (**Fig. 2.3.2**)

- Les déplacements du bras doivent se faire en toute sécurité, avec des mouvements lents et précis. Éviter les mouvements brusques.
- Ne pas utiliser la **machine** pour tirer, pousser en avant ou de côté, frapper, heurter.
- S'assurer que la capacité de charge des planchers est suffisante pour supporter le poids de l'engin actionneur.
- Pour éviter la formation et la diffusion de poussière pendant les phases de travail, la zone de travail doit être maintenue en permanence humide à l'aide d'un jet d'eau.
- Les éventuelles adaptations ou modifications qui n'ont pas été convenues au préalable et approuvées par écrit par le constructeur ne sont pas admises.
- Toutes les opérations de réglage, maintenance, réparation et nettoyage doivent se faire moteur arrêté, la **machine** étant en appui stable sur le sol et en l'absence de pression hydraulique résiduelle. La pression hydraulique doit être déchargée en actionnant plusieurs fois les commandes d'ouverture et fermeture de la **machine**, moteur arrêté et réservoir d'huile dépressurisé. Cette intervention doit être signalée par une pancarte dans la cabine.
- Ne pas travailler sous la **machine** si elle n'est pas assurée de façon permanente.
- Lors des opérations de nettoyage, montage, démontage, maintenance et transport, veiller à assurer la parfaite stabilité de la **machine** et à bloquer la rotation au moyen de chevilles adéquates. Les mouvements relatifs des diverses parties doivent être empêchés par des liens extérieurs (par ex. élingues, supports).
- Les éventuelles interventions sur le système d'attelage doivent être assurées par un technicien spécialisé muni d'une clé dynamométrique appropriée pour le serrage des vis. Maintenez une distance sécuritaire des pièces en rotation et les articulations.
- Pour les raccords hydrauliques, utiliser exclusivement des tubes et raccords oléodynamiques aux normes SAE J517 ou DIN 20066 pour les pressions spécifiées. Le non-respect des consignes ci-dessus peut compromettre la sécurité de la **machine**.
- Vérifier systématiquement l'intégrité et l'absence de détérioration des tubes. Dans le cas contraire, les remplacer immédiatement. Les fuites éventuelles devront être recherchées au moyen de morceaux de papier ou de carton, jamais avec les doigts pour éviter tout risque d'injection sous-cutanée d'huile sous pression.
- L'huile peut atteindre des températures élevées. Avant toute intervention sur des parties extérieures, attendre qu'elles soient complètement refroidies.
- Utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine pour remplacer les éléments usés.
- Ne pas travailler avec la **machine** et machine à l'intérieur ou dans des espaces sans ventilation adéquate.
- L'opérateur doit faire usage de l'alcool ou de la drogue.
- Travailler avec le matériel car il ya seulement des conditions environnementales adéquates, comme la lumière, le vent, l'absence de neige de charge, la stabilité, la cohérence du sol, absence d'obstacles sur la zone de coupe qui empêchent la visibilité ou nuire à la **machine**.
- Assurez-vous avant de vous couper la matière le long de la ligne de vidange n'ya pas d'obstacles de toute nature.
- Dans le cas des arbres d'une hauteur élevée pour effectuer plus de coupes en partant du haut. (**Fig. 2.3.3**)
- L'ouverture des ouïes de télécharger le matériau doit avoir lieu que lorsque l'axe de la matière est à l'horizontale, à la verticale jamais.
- Toujours avec l'état de charge de la rotation peut être activé uniquement avec le matériau dans une position horizontale.
- Ne pas dépasser la capacité de coupe de la **machine** donnés dans le chapitre Caractéristiques techniques.
- Le matériel prélevé sur le cycle de travail doivent être empilés en toute sécurité en respectant les normes du travail sur le chantier de construction à condition que le pays où il opère.

2 SÉCURITÉ

§	DESCRIPTION
3	Zones dangereuses

POSITIONNEMENT DE L'OPERATEUR

L'opérateur doit porter une attention particulière à son propre positionnement pendant le fonctionnement de l'engin actionneur afin d'éviter que ce dernier ne devienne une source de danger potentiel pour lui et pour les personnes qui se trouvent à proximité. La zone adjacente à la **machine** est subdivisée en deux secteurs:

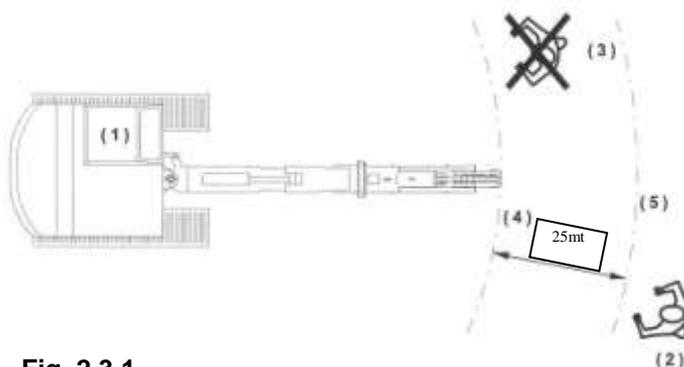
ZONES OPERATEUR

Ce sont des zones dans lesquelles l'opérateur doit se trouver pendant le fonctionnement de la **machine**. Les "zones opérateur" doivent être considérées comme des zones potentiellement dangereuses. Dans ces zones, indiquées sur le dessin ci-après, il convient pour garantir l'intégrité physique de l'opérateur et des personnes situées à proximité de faire preuve d'une attention maximale pendant les opérations de travail; **il est extrêmement important de respecter les règles de prévention des accidents décrites jusqu'ici.**

ZONES DANGEREUSES

Ce sont des zones dont il est strictement interdit de s'approcher, pendant les phases de travail, au personnel non affecté aux tâches concernées.

SCHEMA DE POSITIONNEMENT DE L'OPÉRATEUR



- 1 = Zone de commande
- 2 = Personne dans la zone de sécurité
- 3 = Personne dans la zone de danger
- 4 = Rayon d'action de l'engin actionneur
- 5 = Limite de la zone de sécurité

Fig. 2.3.1

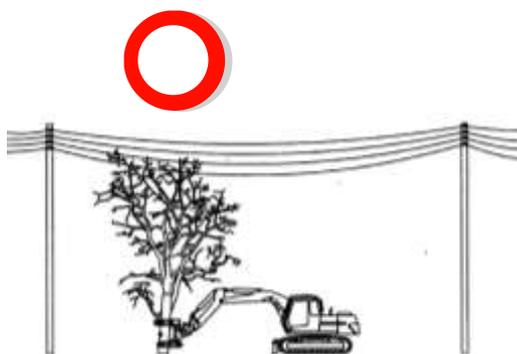


Fig. 2.3.2

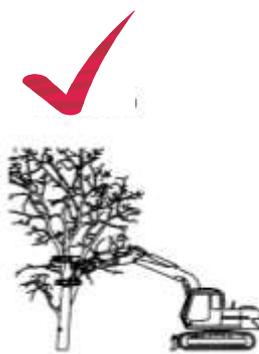
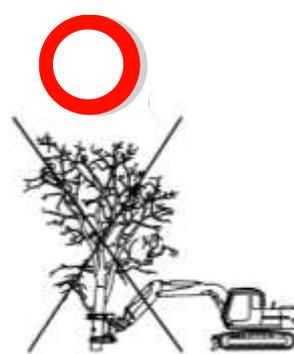


Fig. 2.3.3



2
SÉCURITÉ

§	DESCRIPTION
4	Autocollants apposés sur la machine

4. AUTOCOLLANTS APPOSÉS SUR LA MACHINE

- Des autocollants signalant les principaux avertissements et indications à prendre en compte lors de son utilisation sont apposés sur la **machine**.

Symbole	Désignation	Symbole	Désignation
	"Lire le Manuel". Consulter attentivement les instructions d'utilisation et de maintenance du présent Manuel.		"Points de graissage". Indique les points où une lubrification est nécessaire.
	"Distance de sécurité". Maintenir une distance de sécurité par rapport au rayon d'action de l'engin actionneur.		"Arrivée d'huile". Alimentation en huile puissance/rotation.
	"Risque de brûlures". Surfaces susceptibles d'atteindre des températures élevées avec risque de brûlure. Attendre que la machine refroidisse avant toute intervention.		"Retour d'huile". Sortie d'huile puissance/rotation
	"Risque de projection de matière". Maintenir une distance de sécurité par rapport au rayon d'action de l'engin actionneur.		"Sens de rotation". Direction dans laquelle la machine doit tourner.
	"Risque de coupure". Ne pas s'approcher de l'engin actionneur pendant le cycle de travail. Pour les opérations de maintenance, porter des équipements de protection individuelle.		"Vidange". Point d'écoulement de l'huile en excès.
	"Risque d'écrasement". Ne pas s'approcher de l'engin actionneur pendant le cycle de travail.		"Points de levage". Utiliser les points indiqués pour la manutention de la machine .

Tab. 2.4.1

2
SÉCURITÉ

§	DESCRIPTION
5	Pictogrammes de sécurité

5. PICTOGRAMMES DE SÉCURITÉ

- Les pictogrammes contenus dans un triangle indiquent un **DANGER**.
- Les pictogrammes contenus dans un cercle imposent une **INTERDICTION**.

Symbole	Description
	Attention aux mains.
	Écrasement des membres.
	Pincement.
	Entraînement.
	Danger en général.
	Interdiction de retirer les dispositifs de sécurité.
	Interdiction de nettoyer, huiler, graisser, réparer ou régler à la main des organes en mouvement.

Tab. 2.5.1

2
SÉCURITÉ

§	DESCRIPTION
6	Équipements de protection individuelle (EPI)

6. ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)

- Les pictogrammes contenus dans un cercle bleu imposent une **OBLIGATION**.

Symbole	Description
	Port de lunettes de sécurité obligatoire.
	Port de vêtements de travail adaptés obligatoire.
	Protection auditive obligatoire.
	Port de gants de protection obligatoire.
	Port de chaussures de sécurité obligatoire.
	Port du casque de protection obligatoire.
	Et 'nécessaire pour utiliser le masque.

Tab. 2.6.1

2**SÉCURITÉ**

§	DESCRIPTION
7	Risques résiduels

7. RISQUES RÉSIDUELS**DÉFINITION DU RISQUE RÉSIDUEL:**

"Risque impossible à éliminer totalement par la conception et par les techniques de protection ou danger potentiel non évident".

Il est nécessaire de faire attention aux risques résiduels suivants, présents lors de l'utilisation de la **machine** et impossibles à supprimer.

Pour garantir une utilisation et une maintenance sûres de la **machine**, il est nécessaire de connaître et de suivre les **règles de sécurité générales** en vigueur au plan national et dans tous les cas de respecter systématiquement les consignes suivantes:

- Avant de procéder à la mise en service de la **machine**, l'opérateur doit avoir lu attentivement le présent Manuel et avoir une connaissance approfondie des caractéristiques techniques et des commandes de l'engin actionneur.
- Il est conseillé que l'opérateur suive un stage de formation pour utiliser au mieux la **machine**.
- Toutes les opérations de maintenance doivent être effectuées exclusivement par du personnel qualifié.
- Il est interdit au personnel non autorisé et non qualifié de mettre en service, régler, conduire ou réparer la **machine**.
- Ne pas se servir des mains à la place des outils adéquats pour intervenir sur la **machine**.
- En cas de mauvais fonctionnement de la **machine** ou de détérioration de ses composants, contacter le responsable de la maintenance sans effectuer d'autres travaux de réparation.
- Ne jamais effectuer de réparations à la hâte ou de fortune, au risque de compromettre le bon fonctionnement de la **machine**. En cas de doute, demander systématiquement l'intervention de personnel spécialisé.
- Il est interdit d'effectuer des opérations de contrôle et/ou des remplacements pendant les phases de travail.
- Tous les contrôles et les opérations de maintenance nécessitant le retrait des protecteurs de sécurité sont effectués sous l'entière responsabilité de l'utilisateur. Il est donc recommandé de confier ces opérations exclusivement à du personnel technicien spécialisé et habilité.
- Pour éviter les risques pour les personnes, utiliser uniquement des outils électriques correctement reliés à la prise de terre et conformes aux réglementations de sécurité nationales.
- En cas d'interventions ou réparations à effectuer dans des positions non directement accessibles depuis le sol, utiliser des échelles ou des moyens de levage sûrs et conformes aux réglementations de sécurité nationales.
- En cas de réparations au voisinage ou en dessous de la **machine**, s'assurer qu'il n'y a pas d'organes mobiles susceptibles de se mettre à fonctionner ni d'éléments instables par nature positionnés sur la **machine** ou à proximité de celle-ci; dans tous les cas, veiller à les bloquer par des moyens adéquats.

- Sauf si le présent Manuel le spécifie expressément, éviter de réparer ou régler la **machine** (ou des parties de celle-ci) pendant le cycle de travail afin d'éviter d'être piégé par des éléments en mouvement.
- Respecter scrupuleusement les indications du **Tab. 2.6.1** concernant l'utilisation des équipements de protection individuelle avant toute intervention sur la **machine** ou au voisinage de celle-ci.
- Hormis l'opérateur, il est strictement interdit de stationner et travailler dans la zone de manœuvre de la **machine** lorsqu'elle est en marche.
- Avant de mettre la **machine** en marche, informer toutes les personnes susceptibles de se trouver à proximité à ce moment-là.
- Ne pas enlever les dispositifs de sécurité ni les carters de protection.
- Il est strictement interdit à quiconque d'utiliser la **machine** pour des usages autres que ceux expressément prévus et documentés. La **machine** doit toujours être utilisée selon les modes, pour les durées et dans les lieux prévus par les règles de bonnes pratiques, conformément aux lois en vigueur dans chaque pays, y compris lorsqu'un pays ne dispose pas de normes correspondantes pour réglementer le secteur.

**ATTENTION!**

Les présentes consignes de sécurité intègrent les règles de sécurité applicables localement mais elles ne s'y substituent en aucun cas.

**ATTENTION!**

Une intervention non autorisée quelle qu'elle soit de la part de l'utilisateur dégage le constructeur de toute responsabilité, l'utilisateur étant alors seul responsable vis-à-vis des autorités compétentes en matière de prévention des accidents.

**IMPORTANT!**

TREVI BENNE S.p.A. décline toute responsabilité en cas d'incidents ou de dommages aux personnes ou aux biens résultant du non-respect des prescriptions relatives à la sécurité en général ainsi que des consignes édictées ici.



3

DESCRIPTION DE LA MACHINE

§	DESCRIPTION
1	Description de la machine

1. DESCRIPTION DE LA MACHINE

La pince pour la déforestation Série WT est un **équipement** entièrement conçu et fabriqué par **TREVI BENNE SpA**. La Série WT est un équipement étudié pour l'abattage et la déforestation des arbres ou des arbustes afin de fonctionner en toute sécurité et au même temps d'obtenir une productivité élevée.

Le matériel obtenu est ensuite utilisable, par exemple, pour les phases successives de transformation du bois (entassement, écaillage, déchiquetage, etc). Tous les modèles de la Série WT sont équipés d'une rotation hydraulique continue afin de réduire au minimum les opérations de préhension, manipulation garantissant une grande précision. C'est permis d'activer la rotation seulement quand les troncs sont parallèles au sol.

L'**équipement** prévoit une mâchoire supérieure pour le début du travail, actionné par un vérin hydraulique, avant la coupe et pour l'ultérieur déplacement du matériel découpé.

La lame est également actionné par un vérin hydraulique qui permet la coupe du tronc, les **données techniques** indiquent le diamètre maximal coupable mesuré à la base de l'arbre, pour les différents types de matériaux ligneux existant en nature. La capacité de coupe est en fonction du type de ténacité du bois.

Le système a la particularité d'être en mesure de réduire de moitié l'ouverture de la mâchoire de coupe en fonction du diamètre du tronc, ce qui permet d'augmenter la productive, réduire la pollution et sauvegarder l'environnement.

Dernier élément dans l'ordre de séquence de travail, mais d'une importance fondamentale, c'est la mâchoire centrale de cumul grâce à laquelle c'est possible une coupe multiple alliant le tout avec un seul déchargement, rationalisant encore plus le cycle de travail, le tout, en fonction de la capacité de levage de la pelle hydraulique. Cette articulation aussi est actionné par un vérin hydraulique.

La structure et les mâchoires sont en acier résistant à la traction. Ce qui donne une grande résistance mécanique contenant le poids total de l'**équipement** au bénéfice de la performance de la pelle hydraulique.

Les articulations sont réalisées en acier allié, traité thermiquement, et elles tournent sur des bagues cémentées et rectifiées avec rainurage pour la lubrification interne. Le système anti-poussière dont ils sont équipées permet de prolonger la durée de vie des surfaces en contact.

Pour son cycle de travail l'**équipement** nécessite de deux circuits hydrauliques double effet indépendantes suivant les spécifications indiquées dans les **données techniques** et d'une ligne d'alimentation électrique, standard à 24V, pour détourner l'huile ou vers la rotation ou vers la mâchoire centrale de cumul.

Le circuit hydraulique principal commande le mouvement de la mâchoire supérieure, après une valve hydraulique séquentiel actionne automatiquement la mâchoire inférieure de coupe.

Pour le déchargement du matériau il faudra inverser le sens du commande.

Le circuit hydraulique secondaire est prioritaire sur la rotation, l'activation de la valve hydraulique de commutation par le boîtier électrique permet l'activation de la mâchoire centrale.

L'ensemble du système a été étudié avec une particulière attention dans tous les détails en utilisant tous matériaux d'haute qualité, assurant un assemblage parfait pour une toute facilité d'utilisation et installation de l'**équipement**, permettant l'optimisation des coûts de gestion et réduisant les émissions pour la sauvegarde de l'environnement.

L'utilisation minutieuse et le respect du programme de maintenance empêche toutes ruptures inopportunes, avec ses coûts, ce qu'il permet d'atteindre une productivité maximale sans arrêt non planifiée.

3

DESCRIPTION DE LA MACHINE

§	DESCRIPTION
2	Usage prévu

2. USAGE PRÉVU



Conducteur de machines de niveau 1: opérateur sans compétences spécifiques, capable uniquement d'assumer des fonctions simples, à savoir la conduite de la machine en utilisant des boutons-poussoirs disposés sur la console, des opérations de chargement et déchargement des matières utilisées en production, les protections étant installées et actives; non habilité à utiliser la machine en mode commande à action maintenue (JOG).

La **machine** décrite dans le présent Manuel a été conçue pour se monter et fonctionner sur des engins de terrassement (pour le type, voir le chapitre **Caractéristiques techniques**). La **machine** doit être utilisée pour effectuer une journalisation des logs conformément aux spécifications du chapitre **Caractéristiques techniques**.

3

DESCRIPTION DE LA MACHINE

§	DESCRIPTION
3	Contre-indications d'emploi

3. CONTRE-INDICATIONS D'EMPLOI

La **machine** est réservée à un usage professionnel. Il est strictement interdit à quiconque d'utiliser la **machine** pour des usages autres que ceux expressément prévus et documentés. Un usage impropre ou abusif de cette dernière dégage le constructeur de toute responsabilité en cas de dommages aux personnes ou aux biens et il rend caduques toutes les conditions de garantie. La **machine** doit toujours être utilisée selon les modes, pour les durées et dans les lieux prévus par les règles de bonnes pratiques, conformément à la législation en vigueur, y compris lorsqu'il n'existe pas de normes correspondantes pour réglementer le secteur.

La **machine** ne doit pas être utilisée:

- Pour des applications autres que celles indiquées au § 3.2, pour des usages autres ou non mentionnés dans le présent Manuel;
- Ne pas utiliser la **machine** pour couper des matériaux autres que le bois;
- Dans une atmosphère explosive, corrosive ou à forte concentration en poussières ou en substances huileuses en suspension dans l'air;
- Dans une atmosphère à risque d'incendie;
- Avec des dispositifs de sécurité enlevés, désactivés ou non fonctionnels.

3**DESCRIPTION DE LA MACHINE**

§	DESCRIPTION
4	Conditions ambiantes

4. CONDITIONS AMBIANTES

La **machine** ne nécessite pas de conditions ambiantes particulières.

**ATTENTION!**

La **machine** n'est pas conçue pour fonctionner dans des milieux où l'atmosphère est explosive ou corrosive.

La **machine** est prévue pour fonctionner dans des milieux:

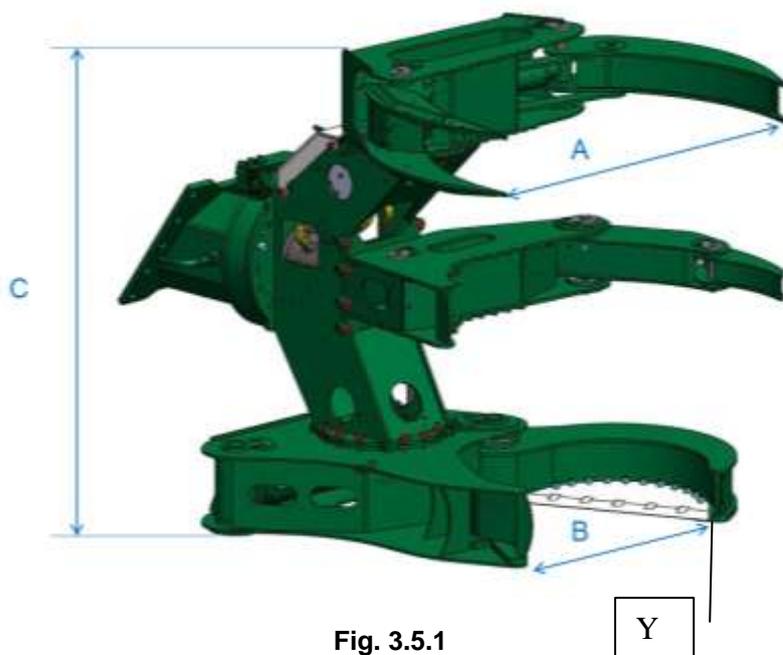
- Situés à une altitude non supérieure à 3000 m au-dessus du niveau de la mer;
- À des températures environnement comprises entre -20°C et $+50^{\circ}\text{C}$, avec une moyenne voisine de 25°C ;
- Avec une humidité relative comprise entre 30% et 95%.

L'utilisation de la **machine** est interdite dans des milieux:

- À atmosphère corrosive;
- À risque d'incendie;
- À atmosphère explosive.

3
DESCRIPTION DE LA MACHINE

§	DESCRIPTION
5	Caractéristiques techniques

5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Fig. 3.5.1

Modèle		WT 005	WT 010	WT 015	WT 020
Poids excav.	t.	9 : 12	13 : 16	17 : 22	23 : 30
Poids ***	kg.	580	930	1400	1800
A	mm.	850	1100	1100	1500
B	mm.	450	650	750	850
C	mm.	1200	1440	1720	1850
Force du vérin Y (point)	t.	15	20	32	34
N° de vérins		1	1	1	1
Pression vérins max	bar	250	300	300	300
Débit d'huile	l/min.	60/80	80/100	130/150	150/180
Rotation	°	360°	360°	360°	360°
Press. rot. max	bar	100	100	100	100
Huile rot. max	l/min.	20	20	40	40
Electrovanne de tension	V	24	24	24	24
Charge maximale mobile	Kg.	400	500	900	1000
Diamètre maximum du tronc	mm	250	350	450	500

*** Les poids indiqués ci-dessus n'incluent pas la selle de fixation.

Tab. 3.5.1

3 DESCRIPTION DE LA MACHINE

§	DESCRIPTION
6	Emplacements des autocollants

6. EMBLACEMENTS DES AUTOCOLLANTS

Les emplacements des autocollants peuvent varier en fonction du modèle de *machine*.

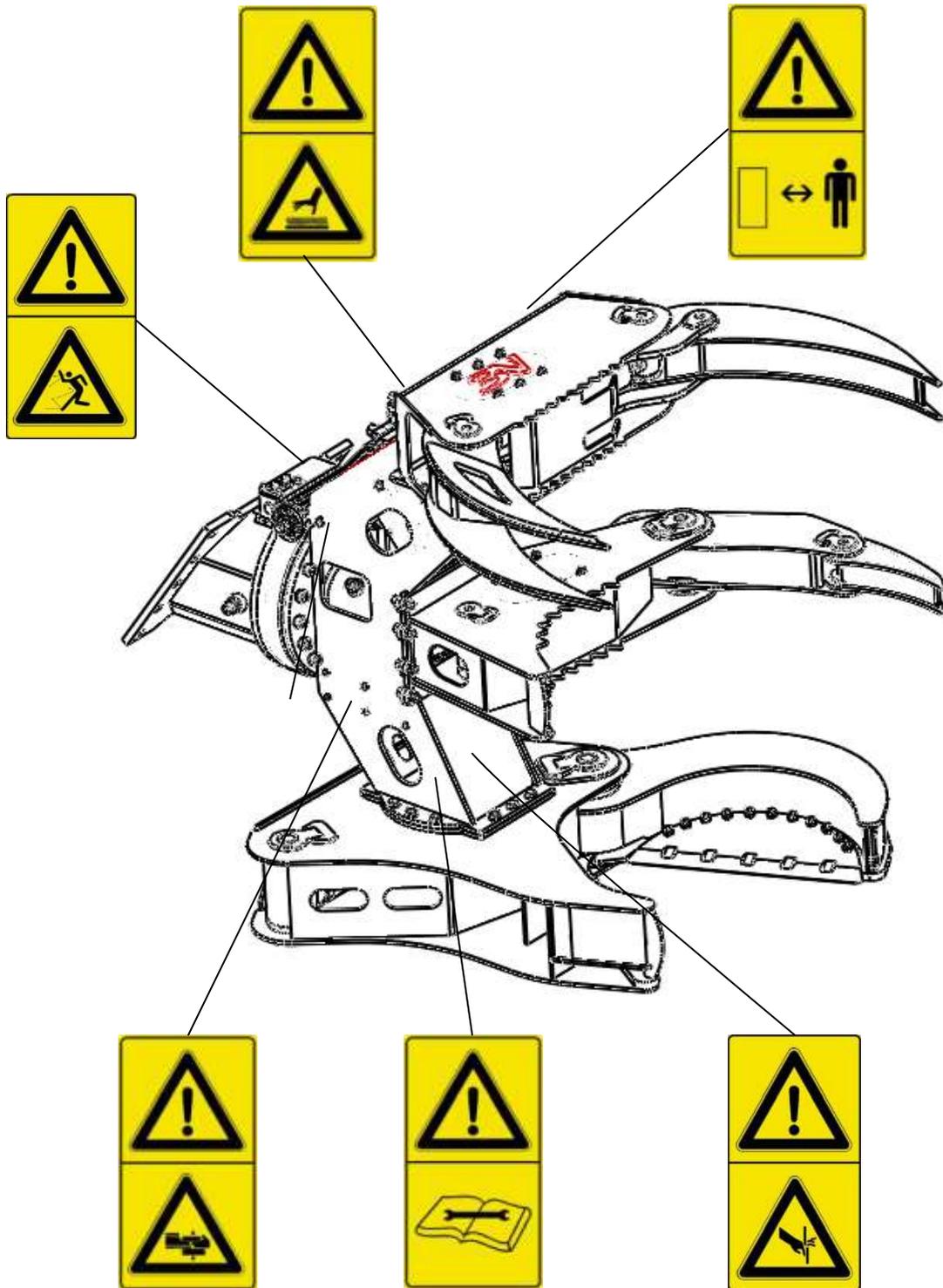


Fig. 3.6.1



3

DESCRIPTION DE LA MACHINE

§	DESCRIPTION
7	Éclairage

7. ÉCLAIRAGE

L'éclairage de la zone de travail doit être conforme à la législation en vigueur dans le pays d'utilisation de la **machine** et garantir dans tous les cas une bonne visibilité en tous points, ne pas créer de reflets dangereux et permettre de visualiser clairement les commandes et l'ensemble de la zone de travail jusqu'à la limite de sécurité prévue, y compris en cas de projection d'objets. Étant donné que la **machine** est dépourvue de sources lumineuses indépendantes, il est nécessaire que le milieu ambiant dispose d'un éclairage général permettant de garantir des valeurs comprises entre 250 et 400 lux en tout point de la zone de travail.

3

DESCRIPTION DE LA MACHINE

§	DESCRIPTION
8	Vibrations

8. VIBRATIONS

Dans des conditions de travail conformes aux consignes d'utilisation correcte, les vibrations ne sont pas de nature à générer des situations de danger.

3

DESCRIPTION DE LA MACHINE

§	DESCRIPTION
9	Émissions sonores

9. ÉMISSIONS SONORES

La **machine** ne génère pas d'émissions sonores (pollution sonore).
Les éventuelles mesures acoustiques dans le milieu de travail devront être effectuées conformément aux dispositions réglementaires en vigueur dans le pays d'utilisation.

3

DESCRIPTION DE LA MACHINE

§	DESCRIPTION
10	Étendue de fourniture standard

10. ÉTENDUE DE FOURNITURE STANDARD

La **machine** est fournie complète avec:

- Manuel d'utilisation et de maintenance, y compris la Déclaration de Conformité.
- Plaque signalétique avec marquage CE (**Fig. 1.2.1**).

4

INSTALLATION

§	DESCRIPTION
1	Transport et manutention

1. TRANSPORT ET MANUTENTION



Conducteur d'engins de levage et de manutention: opérateur habilité à utiliser des engins de levage et manutention de matériels et de machines (en respectant scrupuleusement les instructions du fabricant) dans le respect de la législation en vigueur dans le pays de l'utilisateur de la machine.

La **machine** peut être expédiée sur des madriers de bois, sur palette ou en caisse en fonction de la destination et de la demande du client.

Levage de la machine emballée au moyen d'élingues et d'un pont roulant ou d'un chariot élévateur

Les opérations de déchargement, levage et manutention de la **machine** doivent être assurées par du personnel habilité à conduire les engins de levage.

Avant de commencer les opérations, identifier et contrôler en totalité la zone de manutention de la **machine**, y compris la zone de stationnement du moyen de transport et la zone d'installation de l'engin actionneur, afin de déceler les éventuels points à risque.

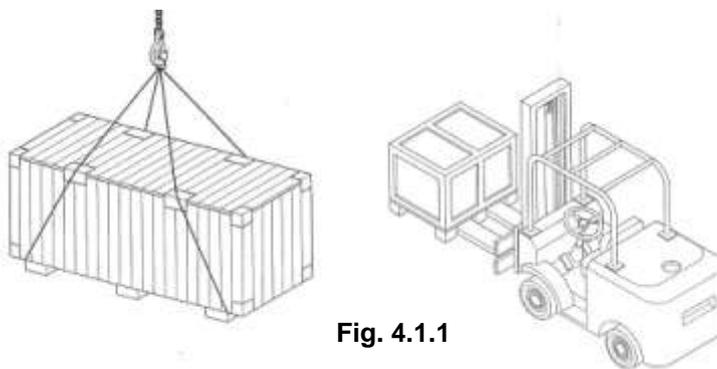


Fig. 4.1.1

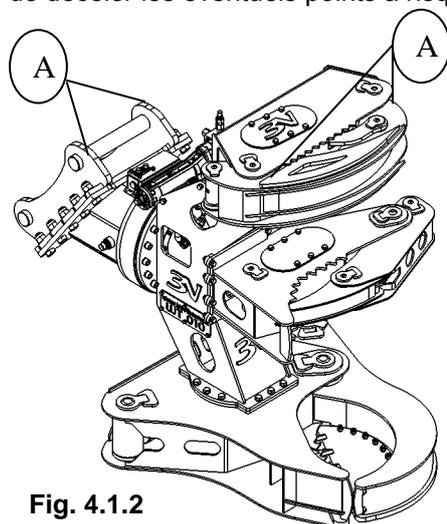


Fig. 4.1.2

Il est interdit de monter sur la **machine** et de stationner et/ou passer dessous pendant la manutention.

L'accès à la zone de transport et de manutention est interdit à toute personne non concernée.

Tous les opérateurs doivent respecter une distance de sécurité pour éviter d'être touchés en cas de chute de la **machine** ou d'un de ses éléments.

L'engin utilisé pour le levage et le transport doit avoir une capacité adéquate pour le poids à soulever.

En cas d'utilisation d'élingues, vérifier qu'elles sont homologuées et qu'elles portent l'étiquette indiquant les données du constructeur et la charge admissible. Vérifier qu'elles ne présentent pas de détérioration, fils effilochés ou signes d'usure.

A = Points de levage de la machine

Les mêmes précautions s'appliquent en cas d'utilisation de chaînes.
 Lorsque l'engin de levage utilisé est un pont roulant ou une grue mobile, le préparer de façon à avoir une longueur et une capacité de charge adéquates pour le poids à soulever.
 Stabiliser la charge en déplaçant l'engin de levage par des mouvements brefs jusqu'à atteindre la stabilité optimale.
 Lever lentement et déplacer avec un maximum de précautions en évitant les oscillations.


ATTENTION!

À réception de la *machine*, l'utilisateur doit la contrôler afin de détecter des dommages éventuels (pièces cassées ou déformations importantes) survenus lors du transport ou des opérations de déchargement. Si cela se produit, il est impératif de le signaler sans délai au transporteur et de porter la mention "ACCEPTÉ SOUS RÉSERVES" sur le document d'expédition. Si des dommages sont constatés, le notifier au transporteur par un rapport écrit dans les 8 jours suivant la réception de la *machine*. Si des dommages significatifs survenus en cours de transport sont constatés à la livraison, de même que des pièces manquantes, le cas échéant, ils doivent être signalés dans les plus brefs délais au constructeur. En outre, il est impératif de contrôler le matériel reçu par rapport à la liste détaillée du document de transport.


IMPORTANT!

Le constructeur ne répond pas des dommages aux personnes ou aux biens résultant de l'utilisation de systèmes de levage différents de ceux décrits ci-dessus.

4
INSTALLATION

§	DESCRIPTION
2	Stockage

2. STOCKAGE

Lorsqu'elle n'est pas utilisée, la *machine* doit être entreposée en adoptant les précautions suivantes:

- Entreposer la *machine* dans un endroit abrité;
- Graisser toutes les parties de la *machine*;
- Protéger la *machine* contre les chocs et les contraintes;
- Protéger la *machine* de l'humidité et des fortes variations de température;
- Éviter tout contact de la *machine* avec des substances corrosives.
- Tous les joints de la *machine* doit être fermé.

4
INSTALLATION

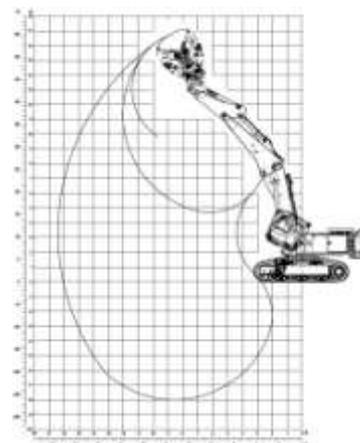
§	DESCRIPTION
3	Contrôle de l'accouplement

3. CONTRÔLE DE L'ACCOUPEMENT
Préparatifs pour le montage

Pour l'installation, il convient de prévoir une zone de manœuvre adéquate en fonction des dimensions de la *machine* et des engins de levage retenus.

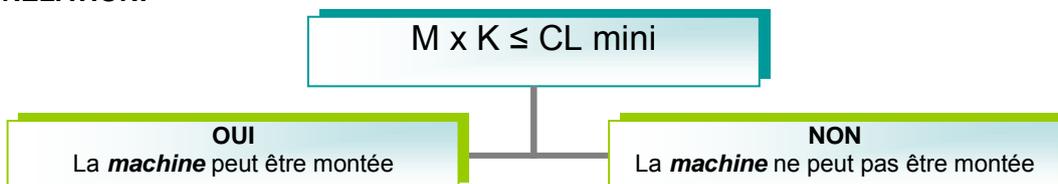
Avant de monter la *machine* sur l'engin actionneur, il convient de vérifier que la stabilité de ce dernier est assurée, c'est-à-dire que sa capacité de levage (CL) est suffisante pour satisfaire les exigences de sécurité essentielles permettant d'éviter qu'il se renverse. Pour cela il faut:

1. **VÉRIFIER:** la valeur minimale de la capacité de levage (CL) sur 360°, calculée suivant les normes ISO 10567:2007 ou SAE J1097 ou DIN 15019 et indiquée dans les caractéristiques techniques de l'engin actionneur.
2. **CONNAÎTRE:** la masse M de la *machine*, indiquée sur sa plaque signalétique.



3. **APPLIQUER:** à la masse de la *machine* un coefficient correcteur K qui tient compte du porte à faux de la *machine* par rapport au point d'articulation du godet: pour les pinces et les concasseurs K = 1,2.

4. **VÉRIFIER LA RELATION:**


ATTENTION!

Cette condition garantit la stabilité de l'engin actionneur uniquement en cas de travail sur un sol plat, horizontal et non meuble.

4
INSTALLATION

§	DESCRIPTION
4	Montage

4. MONTAGE

Le montage doit se faire avec la *machine* en appui stable sur le sol, le moteur de l'engin actionneur étant arrêté et le frein de stationnement serré. Lorsque la *machine* est fournie sans le système de fixation à l'engin, il incombe à l'opérateur/client, sous sa responsabilité, de l'équiper de moyens d'accouplement adéquats conformes aux caractéristiques de l'engin actionneur.

Ensuite, procéder comme suit:

- Faire pivoter l'accouplement de la *machine* à la verticale.
- Avec un chiffon, nettoyer les surfaces internes de l'accouplement.
- Nettoyer avec soin les broches et les douilles de l'accouplement de la *machine* pour éliminer les impuretés éventuelles.

MONTAGE DE LA MACHINE SUR L'ENGIN ACTIONNEUR

- Approcher l'engin actionneur en faisant passer le bras à l'intérieur de l'accouplement de la *machine* (Fig. 4.4.1).
- Introduire la première broche en vérifiant son alignement et en la bloquant au moyen de son système de sécurité (vis, goupilles, etc.) (Fig. 4.4.2).
- Manœuvrer le bras de façon à faire coïncider le trou inférieur de l'accouplement avec le trou de la bielle du bras et introduire la deuxième broche en la fixant avec le système de sécurité prévu à cet effet (Fig. 4.4.3).


IMPORTANT!

Lors de toutes les opérations de montage, ne jamais forcer pour introduire les broches mais vérifier qu'elles sont bien alignées. Lorsque vous avez terminé assurez-vous qu'il est.

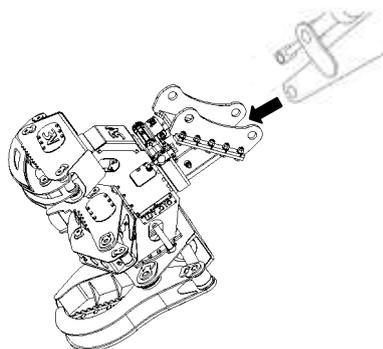


Fig. 4.4.1

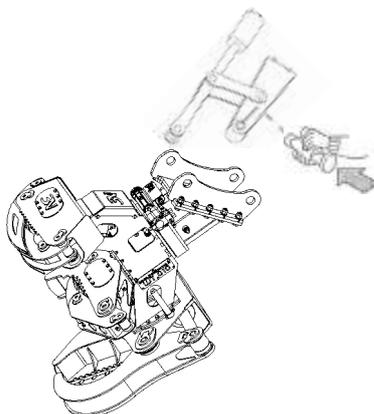


Fig. 4.4.2

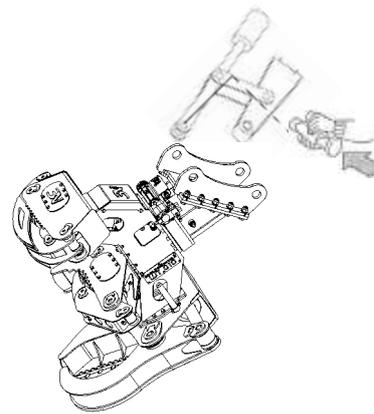


Fig. 4.4.3

4
INSTALLATION

§	DESCRIPTION
5	Raccordements

5. RACCORDEMENTS


Technicien du constructeur: technicien qualifié mis à disposition par le constructeur pour effectuer des opérations de nature complexe dans des situations particulières ou généralement en accord avec l'utilisateur. Selon le cas, ses compétences relèvent du domaine mécanique et/ou électrique et/ou électronique et/ou logiciel.

Raccordements hydrauliques

Le raccordement du système hydraulique se fait en reliant les raccords hydrauliques prévus sur la **machine** aux raccords correspondants prévus sur l'engin actionneur. Cette opération s'effectue soit pour les raccords concernant la rotation hydraulique de la **machine**, soit pour ceux concernant son ouverture et sa fermeture. Faire passer les flexibles de raccordement prévus à cet effet entre l'engin et la **machine** (en respectant les normes SAE J517 ou DIN 20066) et serrer les vis et les raccords.


Fig. 4.5.1

ATTENTION!

Les impuretés (sable, gravier, poussière) éventuellement présentes sur les raccords peuvent endommager le système oléodynamique de la **machine**. Si le client / utilisateur d'installer les accouplements sur les connexions hydrauliques de déterminer l'adéquation de restriction pour éviter des problèmes sur le passage interne de l'huile.

Le système de ROTATION se raccorde à une arrivée et à la sortie correspondante.
Le système d'OUVERTURE/FERMETURE se raccorde à une arrivée et à la sortie correspondante.
Les deux systèmes hydrauliques doivent être maintenus soigneusement séparés.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DES RACCORDEMENTS

RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES											
Machine			A				B	Engin actionneur			
Puissance											
Rotation											
Vidange											
									Série WT		
A	B	B option	A	B	B option	A	B	B option			
3/4" BSPP	3/4" BSPP	S 25 (M36x2)	3/8" BSPP	3/8" BSPP	L 12 (M18x1.5)	/	/	/	WT005-WT010- WT015-WT020		

Tab. 4.5.1

Les valeurs de pression et de débit à la sortie de l'engin actionneur doivent toujours être celles spécifiées pour la **machine** en service (voir le **Tab. 3.5.1**, Caractéristiques techniques). Dans le cas contraire, l'installation doit éventuellement être équipée de vannes réductrices (consulter le constructeur de l'engin actionneur ou une entreprise spécialisée).

Ne pas utiliser la **machine** sans avoir vérifié au préalable que les valeurs de pression et de débit d'huile de l'engin actionneur sont celles prévues. Le non-respect de cette obligation entraînera l'annulation de toutes les garanties et soulage le fabricant de la **machine** de toute responsabilité.

Avant d'utiliser la **machine**, mettre en marche l'engin actionneur et faire monter lentement la pression du circuit hydraulique afin d'éviter des coups de bélier jusqu'à atteindre la pression de service maximale, qui devra être conforme aux caractéristiques indiquées sur la plaque signalétique de la **machine**. Le moteur tournant au minimum, ouvrir la **machine** au 1/4 et fermer puis ouvrir à moitié et refermer, ensuite ouvrir aux trois quarts et refermer et enfin ouvrir complètement et refermer. Effectuer l'opération d'ouverture/fermeture de la **machine** à 5 ou 6 reprises en vérifiant l'absence de fuites le long des circuits oléodynamiques.

**ATTENTION!**

Avant d'utiliser la machine pour des opérations de démolition, se déplacer dans un espace ouvert, libre de tout obstacle et sans personne dans le rayon d'action de l'engin actionneur, et effectuer quelques manœuvres à vide pour se familiariser avec le maniement de la machine. À ce stade, il est alors possible d'utiliser la machine pour des opérations de travail.

Raccordement électrique

La **machine** est fourni par un morceau de câble 5m de long avec connecteur DEUTSCH DTM 1402 avec deux pôles (IP67) complète (hommes, plus de femmes), pour arriver à la fin du deuxième bras de l'engin actionneur.

L'engin actionneur doit être mise en place avec un type de câble: NEOPRENE FLEX H07-RN-F 2x1.5 mm2 avec sa régulation instable interrupteur on / off sur le siège du conducteur en conformité avec les prescriptions du fabricant de celui-ci.

Pour assurer la sécurité de l'opérateur dans la pleine exploitation de l'engin actionneur avec tous la **machine** est recommandé d'utiliser / installer un bouton pour contrôler le lieu de branchie centrale sur les manipulateurs ou sur le sol de l'engin actionneur.

4**INSTALLATION**

§	DESCRIPTION
6	Arrêt et démontage

6. ARRÊT ET DÉMONTAGE

Une fois le travail terminé et avant de ranger la **machine**, procéder comme suit:

- En actionnant la commande d'OUVERTURE / FERMETURE de l'engin actionneur, rétracter la tige de la **machine** entièrement à l'intérieur des vérins.
- Poser la **machine** au sol sur deux supports en bois en l'orientant à l'horizontale.
- Vérifier qu'il n'y a pas de pression résiduelle dans le système oléodynamique. La pression hydraulique résiduelle doit être déchargée en actionnant plusieurs fois les commandes d'OUVERTURE et FERMETURE de la **machine**, moteur arrêté et réservoir d'huile dépressurisé.
- Desserrer les vis ou les raccords des tuyaux et mettre en place les bouchons de protection prévus à cet effet.
- Débranchez la ligne d'alimentation en insérant les bouchons appropriés.
- Enlever le système de sécurité des broches et extraire ces dernières.
- Déplacer le bras de l'engin actionneur de façon à le faire sortir de l'accouplement de la **machine**, en veillant à ce qu'il n'y ait personne à proximité immédiate de la zone de travail.
- Pour tout déplacement, utiliser les points de levage prévus à cet effet, indiqués par des autocollants.
- Ranger la **machine** dans un endroit sec et couvert.
- Les opérations d'arrêt et de démontage sont alors terminées

**ATTENTION!**

Lors du débranchement des tuyaux, veiller à recueillir l'huile susceptible de s'échapper en prévoyant des récipients adéquats. Ne pas jeter l'huile dans le milieu environnant. Assurez-vous que la température de l'huile hydraulique sur les tuyaux ne provoque pas de coups de soleil.

5
UTILISATION DE LA MACHINE

§	DESCRIPTION
1	Mise en service

1. MISE EN SERVICE


Conducteur de machines de niveau 1: opérateur sans compétences spécifiques, capable uniquement d'assumer des fonctions simples, à savoir la conduite de la machine en utilisant des boutons-poussoirs disposés sur la console, des opérations de chargement et déchargement des matières utilisées en production, les protections étant installées et actives; non habilité à utiliser la machine en mode commande à action maintenue (JOG).

Avant chaque mise en service de la **machine**, il est nécessaire d'effectuer les opérations suivantes:

- Contrôle de tous les systèmes de sécurité;
- Contrôle des protections et de la signalétique.

Avant la mise en service de la **machine**, il est nécessaire de procéder à une série de vérifications et de contrôles afin d'éviter des erreurs ou des incidents pendant la phase de mise en service. En cas de dysfonctionnement assurer le recouvrement immédiat.

- Vérifier que la **machine** n'a pas été endommagée pendant la phase de montage;
- Vérifier l'état de la lame de coupe et son serrage.
- Vérifier avec un soin particulier l'intégrité des flexibles hydrauliques, vannes et composants divers;
- Vérifier la liberté de mouvement et le cas échéant de rotation de toutes les parties mobiles;
- Contrôler que les raccords oléodynamiques sont bien serrés afin d'éviter des fuites dangereuses ;
- Vérifier l'intégrité du connecteur électrique, y compris la fonctionnalité.
- En cas de travaux de voirie seront supportés par le client / utilisateur pour assurer la correspondance avec les lois du pays dans lequel elle opère.


ATTENTION!

Effectuer un **contrôle visuel soigneux de l'ensemble de la machine** et **s'assurer de l'absence de personnes ou matériels susceptibles d'en gêner le fonctionnement normal ou d'objets laissés dessus par inadvertance.**

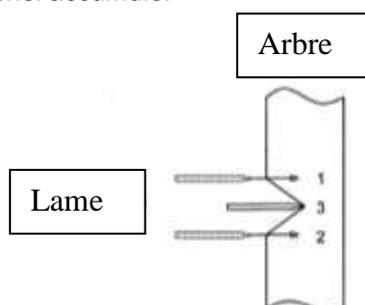
5
UTILISATION DE LA MACHINE

§	DESCRIPTION
2	Cycle de fonctionnement

2.1 CYCLE DE MARCHÉ POUR COUPE UNIQUE

- a) Vérifier que le premier matériau à enlever ne dépasse pas la capacité de charge de l'équipement et / ou de la machine-outil en fonction de la limite inférieure. Pour éviter les problèmes d'instabilité pour maintenir la charge le plus près possible de la machine en fonctionnement.
- b) Activer tous les dispositifs de sécurité prévus sur la machine d'exploitation de vérifier la fonctionnalité.
- c) Toujours faire fonctionner avec des mouvements lents et seulement après avoir atteint la pleine confiance de tous les systèmes de contrôle de machines outils les plus en particulier lorsque vous travaillez sur un terrain en pente.
- d) Approche avec la machine-outil à la zone de travail.
- e) Veiller à ce qu'il n'y ait pas de personnes / animaux à portée de la machine et des équipements ou ailleurs dans la zone de danger.

- f) Veiller à ce que la base du tronc il n'y a pas de corps étrangers qui pourraient endommager la lame de coupe équipement étant, et il ya une visibilité complète du tronc pour fonctionner en toute sécurité à la sortie du tronc.
- g) Amener le matériel avec les branchies ouvertes (en haut et au milieu) de la pièce de bois à tuer, pour vérifier le bon alignement de la pièce à usiner avec l'axe vertical de l'équipement (éventuellement agir sur le bras de la pelle ou de la rotation afin d'optimiser la socket).
- h) Faire fonctionner le circuit hydraulique principal pour fermer la branchie que de prendre le coffre. Provenant de la condition que la charge ne peut pas atteindre la machine d'exploitation.
- i) Lorsqu'il estime que la sortie complète du tronc, le maintien de la commande précédente actif, ou le remettre en marche sur le même côté, la soupape séquentielle active automatiquement le mouvement de la mâchoire de coupe.
- j) Dans le cas ne pas être en mesure de terminer l'opération de découpe du tronc unique doit répéter la coupe avec la séquence montrée ci-dessous. Ce type d'opération n'est pas autorisée lorsque la centrale maillant a le matériel accumulé.



- k) A ce stade, il faut passer à la phase de décharge.
- l) Tout d'abord, déterminer l'emplacement du matériau offrant les conditions de sécurité nécessaires, sans gêner la zone de travail de la machine, pour les étapes suivantes de travail qui vont suivre.
- m) A l'articulation du bras de la machine d'exploitation à mettre en parallèle le tronc au sol.
- n) N'est qu'à ce moment que vous pouvez activer la rotation des «équipements d'orienter le tronc dans la direction choisie.
- o) Placer le tronc plus près du sol que possible, de garantir la distance minimale pour l'articulation des branchies, afin d'éviter des conditions d'instabilité de la machine pendant la phase de déchargement.
- p) En utilisant la même ligne principale hydraulique pour actionner la commande de l'autre côté, dans un premier temps ouvrir la mâchoire couper vous terminé son mouvement de la vanne active automatiquement l'ouverture de la branchie supérieur. A ce stade, le cycle est terminé.

2.2 CYCLE DE MARCHE POUR COUPER AVEC STOCKAGE MULTIPLES

- I. Assurez-vous que le ressort prévu sur maillants centrale est intacte et de travail.
- II. Dans le cas où la découpe de troncs d'arbustes ou de petites dimensions, de manière compatible avec la capacité de charge de l'équipement et de fonctionnement de la machine en fonction de la limite inférieure, il est possible de faire des coupes multiples d'accumulation de la matière à travers le centre des branchies.
- III. Nonobstant les dispositions ci-dessus dans la section 2.1 de la phase «a» pendant le «i», rendre le cycle de première coupe.
- IV. Achevé le premier cycle et avec la charge dans une condition verticale, en gardant le fixé avec des branchies supérieure fermée, fermez la branchie centrale en échangeant d'abord avec le bouton de la fonction de rotation à la fonction de la branchie sur l'équipement central, puis activer le second fermeture hydraulique côté de la ligne .
- V. Après avoir constaté que la prise complète du tronc, ouvrez la partie supérieure des branchies via la commande à la ligne principale hydraulique.
- VI. Faire un cycle de coupe en répétant les exigences ci-dessus à la section 2.1 de la phase "a" pendant le phase "i", en gardant fermé le centre branchies.
- VII. Continuer avec la séquence d'accumulation jusqu'à ce que la capacité de matériel compatible avec la capacité de charge de la machine-outil en fonction de la limite inférieure.
- VIII. Après avoir atteint la capacité de coupe de passer aux phases de décharge indiqué à la section 2.1 de l'étape "k" à l'étape "p". Avant de commencer l'opération de la phase de "p" pour ouvrir la centrale branchies échange d'abord avec le bouton de la fonction de rotation sur le fonctionnement de l'équipement de la centrale branchies », puis activer la deuxième ligne hydraulique pour permettre l'ouverture.



ATTENTION!

Portez une attention particulière à la séquence de commande automatique commune pour les branchies et la coupe mâchoire supérieure.

En bref, nous résumons l'ordre de séquence de mouvements.

CLÔTURE: 1er Gill mâchoire supérieure → ° 2 coupe.

OUVERT: 1ère coupe mâchoire → 2 ème Gill supérieur.

5

UTILISATION DE LA MACHINE

§	DESCRIPTION
3	Arrêt

3. ARRÊT

D'abord s'assurer du bon état de l'équipement et que la machine avant de s'arrêter.

Pour arrêter la **machine**, il suffit de ramener les commandes correspondantes des distributeurs hydrauliques en position de repos.

En conditions normales, la **machine** n'exécute aucun mouvement si les commandes ne sont pas actionnées.

Avant de quitter la machine à couper le moteur à combustion interne.

5

UTILISATION DE LA MACHINE

§	DESCRIPTION
4	Mise hors service

4. MISE HORS SERVICE

- Pendant de longues périodes d'inactivité, et doit fermer tous les joints, puis débranchez le bloc d'alimentation et alimentation de l'appareil ;
- Vérifier l'intégrité de toutes les parties et le resserrement général des vis, en cas de défaut de fournir la restauration immédiate ;
- Equipements Wash 'éliminer les dépôts de matériaux (par exemple la poussière / terre / ..) qui peuvent former la rouille.
- Vaporiser une ordonnance de protection pour protéger de la rouille et de saisir les articulations successives ;
- Graisser tous les joints ;
- Placez le matériel dans un état sûr, dans un endroit abrité à basse température, propre et sec.



5

UTILISATION DE LA MACHINE

§	DESCRIPTION
5	Élimination des déchets

5. ÉLIMINATION DES DÉCHETS

Il incombe à l'utilisateur, conformément à la législation en vigueur dans son pays, de s'assurer que les déchets produits par la *machine* lors des travaux sont correctement éliminés.

L'élimination des huiles et graisses de même que celle des pièces remplacées doit se faire dans le respect de la réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation de la *machine*.

5

UTILISATION DE LA MACHINE

§	DESCRIPTION
6	Démantèlement

6. DÉMANTÈLEMENT

Lors du démantèlement, il est impératif de séparer les pièces en matière plastique, qui devront être envoyées à des centres de collecte spécialisés conformément à la réglementation en vigueur.

En ce qui concerne la masse métallique de la *machine*, il suffit de trier les parties en acier et les parties faites d'autres métaux ou alliages en vue d'un recyclage correct par fusion.

6
MAINTENANCE

§	DESCRIPTION
1	Isolement de la machine

1. ISOLEMENT DE LA MACHINE


Manœuvre générique: opérateur sans compétences spécifiques, capable uniquement d'assumer des fonctions simples sur les instructions de techniciens qualifiés.

Avant toute intervention de maintenance et/ou de réparation, il est impératif d'isoler la **machine** de l'alimentation oléodynamique. La pression hydraulique résiduelle doit être déchargée en actionnant plusieurs fois les commandes d'OUVERTURE et FERMETURE de la **machine**, moteur arrêté et réservoir d'huile dépressurisé. Cette intervention doit être signalée par une pancarte dans la cabine de l'engin actionneur. L'intervention doit être indiquée par un panneau dans la cabine de la machine. Débrancher la prise électrique.

6
MAINTENANCE

§	DESCRIPTION
2	Indications générales

2. INDICATIONS GÉNÉRALES

La maintenance adaptée à cette **machine** se subdivise en:

- Maintenance ordinaire
- Maintenance programmée
- Maintenance extraordinaire

Elle comprend pour chaque type des opérations de lubrification, nettoyage, réglage, remplacement, inspection, serrage, etc.

Lors des travaux de maintenance et/ou réparation, il convient d'appliquer les recommandations suivantes:

- Avant de commencer les travaux, placer une pancarte "**MACHINE EN COURS DE MAINTENANCE**" dans une position bien visible;
- Ne pas utiliser de solvants ni de matériaux inflammables;
- Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression sur la zone sellette (le cas échéant);
- Veiller à ne pas jeter de liquides lubrifiants dans le milieu environnant;
- Pour accéder aux parties hautes de la **machine**, utiliser les moyens adaptés aux opérations à réaliser;
- Ne pas monter sur les organes de la **machine**, qui n'ont pas été prévus pour supporter des personnes;
- L'acte interdit par l'équipement si elle n'est pas soutenue en matière de sécurité;
- À la fin des travaux, remettre en place et fixer correctement tous les protecteurs ouverts et/ou enlevés;
- Nettoyer avec soin les différents sous-ensembles en utilisant des dégraissants appropriés mais pas d'air comprimé (qui ne fait que déplacer la saleté);
- Planifier les interventions en fonction des besoins spécifiques liés au cycle de production de la **machine**;
- Une bonne pratique consiste pour l'opérateur à contrôler visuellement chaque jour l'état général des différents éléments, avant de mettre la **machine** en marche, et à demander l'intervention du personnel de maintenance chaque fois qu'il constate des bruits bizarres ou des anomalies;
- Contrôler que les parties mécaniques sont toujours bien lubrifiées (uniquement pour les organes qui nécessitent un graissage).


ATTENTION!

Le constructeur décline toute responsabilité en cas de non-respect de ces recommandations et de toute autre utilisation non conforme ou non mentionnée dans le présent Manuel.

6
MAINTENANCE

§	DESCRIPTION
3	Maintenance ordinaire

3. MAINTENANCE ORDINAIRE


Manœuvre générique: opérateur sans compétences spécifiques, capable uniquement d'assumer des fonctions simples sur les instructions de techniciens qualifiés.

La maintenance ordinaire comprend des inspections et des contrôles destinés à vérifier l'état de la **machine**.

Tableau de maintenance ordinaire:

INTERVENTION	FRÉQUENCE	ÉTAT DE LA MACHINE
Inspection visuelle de la structure de la machine pour déceler des anomalies éventuelles (en particulier au niveau de la selle d'accouplement de la machine à l'engin actionneur).	Tous les jours	Isolée pour maintenance
Contrôler le jeu entre les broches et les douilles de la selle d'accouplement.	Tous les jours	Isolée pour maintenance
Contrôler l'absence de fissure au niveau des soudures.	Tous les jours	Isolée pour maintenance
Contrôle visuel des vérins, du distributeur, du serrage des raccords et de l'intégrité des flexibles hydrauliques.	Tous les jours	Isolée pour maintenance
Vérification de la présence de la plaque signalétique métallique indiquant la conformité de la machine et ses principales caractéristiques techniques.	Tous les jours	Isolée pour maintenance
Contrôler la présence et l'état des autocollants fixés sur la machine pour indiquer les situations à risque. Remplacer ceux qui sont manquants ou détériorés.	Tous les jours	Isolée pour maintenance

Vérifier l'état d'affûtage de la lame de coupe et sa fixation.	Tous les jours	Isolée pour maintenance
Vérifier l'intégrité et l'installation correcte du ressort de rappel sur la branchie central.	Tous les jours	Isolée pour maintenance
Vérifier l'intégrité du connecteur électrique qui permet l'échange entre la rotation et le centre de branchies.	Tous les jours	Isolée pour maintenance
Vérifier le serrage toutes les vis.	Tous les jours	Isolée pour maintenance

Tab. 6.3.1


ATTENTION!

Le non-respect des préconisations exonère le constructeur de toute responsabilité au titre de la garantie.

6
MAINTENANCE

§	DESCRIPTION
4	Maintenance programmée

4. MAINTENANCE PROGRAMMÉE


Technicien de maintenance mécanique: technicien qualifié capable de conduire la machine en conditions normales, de la faire fonctionner en mode commande à action maintenue (JOG) avec les protections désactivées, d'intervenir sur les organes mécaniques pour effectuer les réglages, les dépannages et les réparations nécessaires. **Typiquement non habilité à intervenir sur des équipements électriques sous tension.**

La maintenance programmée comprend des inspections, des contrôles et des opérations dont le but est de garantir la constance des performances de la **machine**.

Tableau de maintenance programmée:

INTERVENTION	FRÉQUENCE	ÉTAT DE LA MACHINE
Graisser les articulations et la crapaudine et remplacer les éventuels graisseurs endommagés (voir la Fig. 6.4.2).	Toutes les 8 h	Isolée pour maintenance
Contrôler que les vis de la selle d'accouplement ne sont pas desserrées ou endommagées.	Toutes les 8 h	Isolée pour maintenance
Contrôler que les vis de la crapaudine ne sont pas desserrées ou endommagées.	Toutes les 8 h	Isolée pour maintenance
Vérifier que les vis ne sont pas desserrées ou sellette d'attelage en cas de dommages.	Toutes les 8 h	Isolée pour maintenance
Contrôler le jeu entre les broches et des douilles de la selle d'accouplement (si ce jeu est supérieur à 0,6 mm, remplacer les douilles ou les broches).	Toutes les 40 h	Isolée pour maintenance
Graisse de la denture de la roue et cinquième chemins de roulement.	Toutes les 40 h	Isolée pour maintenance
Contrôler l'intégrité des joints de la crapaudine.	Tous les 6 mois	Isolée pour maintenance
Affûtage, ne remplacez si nécessaire, la lame de coupe. Lors du remontage de la lame que vous devez remplacer toutes les vis suivantes sections prévues sur pièces éclatées.	Selon l'utilisation	Isolée pour maintenance
Vérifier les fuites sur les différents cylindres hydrauliques.	Selon l'utilisation	Isolée pour maintenance

Tab. 6.4.1

LUBRIFICATION

La fréquence des graissages doit être choisie en fonction des conditions de service. **Avant ou après une période de repos prolongée de la machine, il est impératif d'effectuer un nouveau graissage.** Ceci vaut notamment pour la pause hivernale. Veiller à éviter que du détergent pénètre dans le système de roulement ou endommage les joints d'étanchéité.

LUBRIFICATION DE LA CRAPAUDINE

Une fois la **machine** montée sur l'engin actionneur, effectuer un graissage du système de roulement et de la denture (**Fig. 6.4.1**). Pour cela, de même que pour tous les graissages ultérieurs, il est nécessaire d'utiliser uniquement des lubrifiants sans acide, sans résine, non hygroscopiques, résistants au vieillissement et avec une plage de variation de la température adéquate pour l'usage des paliers, comme indiqué dans le tableau ci-dessous (**Tab. 6.4.2**). Le graissage complet a pour but de réduire les frottements, de créer une étanchéité et de protéger contre la corrosion. Il est donc recommandé de l'effectuer de telle façon que la graisse ressorte des canaux des paliers ou des joints d'étanchéité. Les éléments roulants sur les pistes de roulement sont séparés par des entretoises en matériau synthétique: l'utilisation de produits agressifs altère les propriétés de la graisse, provoque une corrosion des pistes de roulement et endommage les entretoises.


ATTENTION!

Des graissages plus fréquents sont recommandés dans les environnements tropicaux et dans les lieux très humides, poussiéreux, chargés d'impuretés et soumis à de grands écarts


IMPORTANT!

Après une utilisation en présence d'eau, démonter les articulations et nettoyer avec soin les broches et les douilles en éliminant les traces éventuelles d'oxydation avant d'effectuer un nouveau graissage.



• Energrease LS-EP 2 253 K à 393 K (-20 à +120°C)

▲ Energrease LC 2 248 K à 433 K (-25 à +160°C)



• Spheerol EPL 2 243 K à 403 K (-30 à +130°C)

▲ Castrol LZV-EP 243 K à 403 K (-30 à +130°C)



• EPEXA 2 243 K à 403 K (-30 à +130°C)

▲ CARDREXA GR 1-AL 243 K à 403 K (-30 à +130°C)



• BEACON EP2 243 K à 403 K (-30 à +130°C)

▲ Esso Multi-Purpose Grease (Moly) 243 K à 403 K (-30 à +130°C)



• Athesia EP 2 248 K à 373 K (-25 à 100°C)

▲ Viscum Fluids 263 K à 423 K (-10 à +150°C)



• Mobilux EP 2 243 K à 403 K (-30 à +130°C)

▲ Mobilnac 81 243 K à 403 K (-30 à +130°C)



• CENTOPLEX 2 EP 243 K à 403 K (-30 à +130°C)

▲ GRAFLOSCON C-SG 0 ultra 243 K à 403 K (-30 à +130°C)

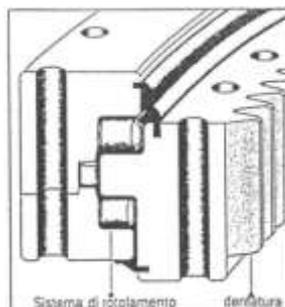


• Shell Alvania EP (LF) 2 243 K à 403 K (-30 à +130°C)

▲ Shell Malleus GL 95 243 K à 403 K (-30 à +130°C)

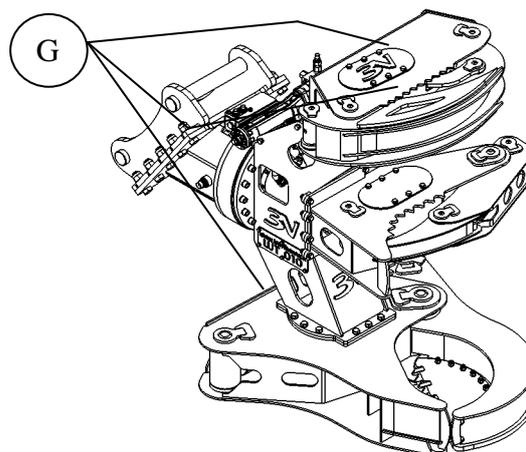
Tab. 6.4.2

- = Graisses pour système de roulement
- ▲ = Graisses pour denture


Fig. 6.4.1
LUBRIFIANTS

Les graisses indiquées dans le tableau ont été sélectionnées par nous comme adéquates pour les paliers et leur compatibilité avec les matériaux des entretoises et des joints a été vérifiée. L'utilisateur souhaitant utiliser d'autres lubrifiants que ceux énumérés ici devra donc faire confirmer par le fournisseur ou le fabricant que le lubrifiant choisi par lui est adapté à l'usage prévu et que ses caractéristiques sont au moins équivalentes à celles des graisses indiquées dans le tableau. L'utilisation à basse température nécessite des lubrifiants spéciaux. Il appartient au personnel de maintenance de définir les quantités de lubrifiant nécessaires par des contrôles programmés de l'état de graissage du système de roulement et de la denture.

G = points de graissage de la machine, indiqués par un autocollant spécifique.


Fig. 6.4.2

POINTS DE GRAISSAGE

- 1) Gill Haut: -2 points cylindres
- 2) Gill centrales: -2 points cylindres
- 3) Mâchoire de coupe: -2 points cylindres; -1 point sur l'axe de la charnière
- 4) Poussée: -3 points externes; -2 points à l'intérieur

SERRAGE DES VIS DE LA CRAPAUDINE

Les opérations de serrage doivent être réalisées exclusivement par du personnel spécialisé équipé d'une clé dynamométrique, en utilisant les couples de serrage indiqués dans le tableau ci-dessous (**Tab. 6.4.3**). Les vis peuvent être resserrées une seule fois, ensuite elles doivent être changées.

Couples de serrage et efforts de traction (non lubrifié)

pour écrous et vis à filetage métrique avec profil triangulaire et pas grossier, en fonction des classes de résistance UNI

UNI 3740			6S		8.8-(8G)		10.9-(10K)		12.9-(12K)	
Diamètre nominal	Pas grossier	Section résistante	Couple de serrage	Effort de traction sur la vis	Couple de serrage	Effort de traction sur la vis	Couple de serrage	Effort de traction sur la vis	Couple de serrage	Effort de traction sur la vis
d	p	s	(M)	(P)	(M)	(P)	(M)	(P)	(M)	(P)
mm	mm	mm ²	Nm	kN	Nm	kN	Nm	kN	Nm	kN
M5	0,8	12,03	5,10	5,3	5,98	6,3	8,50	8,8	10,20	10,6
M6	1	17,3	8,73	7,5	10,3	8,8	14,7	12,4	17,6	14,9
M8	1,25	31,9	21,58	13,7	25,5	16,2	35,30	22,8	42	27,4
M10	1,5	50,9	42,2	21,8	50	25,8	70,6	36,3	85,5	43,6
M12	1,75	74,3	73,6	31,8	87,3	37,7	122,6	52,9	147	63,6
M14	2	102	116,7	43,7	138,3	51,7	194,2	72,7	235,5	87,3
M16	2	141	178,5	60	210,9	71,2	299,2	100	358	120
M18	2,5	171	245	73	289,4	86,5	412	121,6	490,5	146,1
M20	2,5	220	348,5	93,9	412	111,3	578,8	156,5	696,5	187,8
M22	2,5	276	471	117,3	559,2	139,3	784,8	195,7	942	234,5
M24	3	317	598,5	135,4	711,2	160,4	1000,5	225,6	1197	271
M27	3	419	888	178,1	1049,7	210,9	1481	296,3	1776	356
M30	3,5	509	1206,5	215,8	1422,4	256	2011	360	2403	432,6
M33	3,5	636	1628,5	269,8	1932,6	319,8	2717	449,3	3267	539,6

Tab. 6.4.3

COUPLE RACCORDS HYDRAULIQUES
Couple de serrage tuyaux et raccords hydrauliques (non lubrifié)

BSPB		METRIC	
Diamètre nominal	Couple de serrage	Diamètre nominal	Couple de serrage
d	(M)	d	(M)
“	Nm	mm	Nm
1 / 4 “	16	M18x1,5	30
3 / 8”	28	M22x1,5	62
1 / 2”	60	M24x1,5	75
3 / 4”	110	M30x2	110
1”	140	M36x2	145
1” 1/4	190	M42x2	190
1” 1/2	245	M52x2	245

Tab. 6.4.4
6
MAINTENANCE

§	DESCRIPTION
5	Maintenance extraordinaire

5. MAINTENANCE EXTRAORDINAIRE


Technicien de maintenance mécanique: technicien qualifié capable de conduire la machine en conditions normales, de la faire fonctionner en mode commande à action maintenue (JOG) avec les protections désactivées, d'intervenir sur les organes mécaniques pour effectuer les réglages, les dépannages et les réparations nécessaires. **Typiquement non habilité à intervenir sur des équipements électriques sous tension.**

La maintenance extraordinaire comprend des interventions, des réparations et des remplacements de pièces destinés à garantir le bon fonctionnement de la **machine**.

Tableau de maintenance extraordinaire:

INTERVENTION	FRÉQUENCE	ÉTAT DE LA MACHINE
Le remplacement de la lame de coupe.	Chaque fois que nécessaire	Isolée pour maintenance
Sceaux-cylindres hydrauliques.	Chaque fois que nécessaire	Isolée pour maintenance
Pointes de rechange et des bagues	Chaque fois que nécessaire	Isolée pour maintenance

Tab. 6.5.1

RETOURNEMENT ET REMPLACEMENT COMPLET DES LAME

Pour enlever les lame de la *machine*, il est nécessaire de stopper l'engin actionneur et de porter les EPI adéquats (gants, lunettes, chaussures de sécurité et vêtements adéquats).



DANGER!

Pendant les opérations de remplacement des lame boulonnées, veiller à ce que toutes les personnes se tiennent à une distance de sécurité et à éviter tout dommage aux personnes et aux biens en pareil cas.

- Ôter les vis de fixation de la lame .
- Démonter la lame usée.
- Retourner ou remplacer la lame usée en la fixation avec des vis neuves et les écrous correspondants.
- Installez le bord à l'aide du composant d'origine.
- Remplacer les vis et les écrous avec de nouvelles pièces selon les parties références explosé parties.
- Serrer les vis avec une clé dynamométrique selon les valeurs données dans le tableau 6.4.3 en fonction du diamètre de la vis.

Il est important de maintenir l'état de l'arête de coupe en bon état de fonctionnement afin d'optimiser la productivité, de réduire la consommation de carburant, d'éviter le stress anormal de l'équipement lors de la coupure grâce à aiguiser pauvres.

L'équipement a été conçu pour minimiser l'entretien extraordinaire, il appartient à l'opérateur de juger de l'état de ce dernier et de son aptitude à l'emploi. Il est recommandé d'éteindre le système et d'intervenir auprès de maintenance chaque fois que vous entendez un fonctionnement non optimal, il aura toujours une efficacité maximale.



ATTENTION!

Avant toute charge ou le soudage, assurez-vous d'enlever toute la peinture restante pour empêcher le dégagement de fumées toxiques. Également enlever les dépôts de déchets accumulés au cours des opérations de coupe.



ATTENTION!

Avant d'effectuer la soudure, s'assurer de l'absence totale d'huile ou de fluides inflammables à proximité de la zone de travail.



DANGER!

Avant toute opération de soudure, il est impératif de stopper l'engin actionneur et de porter les EPI adéquats (gants, lunettes, chaussures de sécurité et vêtements adaptés).



IMPORTANT!

Une recharge des feuilures correctement effectuée lorsqu'elles commencent à s'user évite la détérioration des vérins oléodynamiques de la *machine*.

6
MAINTENANCE

§	DESCRIPTION
6	Diagnostic et recherche de pannes

6. DIAGNOSTIC ET RECHERCHE DE PANNES
Prescriptions générales

En cas de mauvais fonctionnement de la **machine**, confier la recherche du problème uniquement à du personnel spécialisé ou appeler le service d'assistance technique du constructeur.

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
PUISSANCE DE CONCASSAGE INFÉRIEURE AUX VALEURS ATTENDUES	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'engin actionneur ne délivre pas de pression adéquate au circuit hydraulique de la machine. 2. Les joints du vérin de la machine sont endommagés. 3. Les garnitures du joint tournant de la machine sont endommagées. 4. Prong des soupapes de sûreté sur l'équipement. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contrôler la pression au niveau de l'engin actionneur. 2. Remplacer les joints du vérin. 3. Remplacer les garnitures du joint tournant. 4. Vérifier la pression sur le matériel
DIFFICULTÉS LORS DE LA DÉMOLITION	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les dimensions ou la résistance du matériau excèdent la capacité de démolition de la machine. 2. Les contre-lames sont trop usées. 3. Broches de saisie. 4. Lame usé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Voir le § Caractéristiques techniques (Tab. 3.5.1). 2. Voir le § Maintenance extraordinaire (Fig. 6.5.1). 3. Vérifier les joints. 4. Remplacez la lame.
LES PINCES SE FERMENT TOUTES SEULES	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fuite d'huile au niveau du distributeur de l'engin actionneur. 2. Fuite d'huile au niveau du vérin. 3. Fuite d'huile au niveau du joint tournant. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contacter l'assistance technique de l'engin actionneur. 2. Remplacer les joints du vérin. 3. Remplacer les garnitures du joint tournant.
LA MACHINE NE TOURNE PAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mauvais réglage de pression de l'engin actionneur. 2. Moteur de rotation endommagé. 3. Vanne du moteur endommagée. 4. Vanne de débit fermée. 5. Jam électrique de la vanne. 6. Le bouton de commande sur la machine ne fonctionne pas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Régler la pression de l'engin actionneur. 2. Remplacer le moteur. 3. Remplacer la vanne du moteur. 4. Ouvrir la vanne de débit. 5. Remplacer les pièces endommagées. 6. Remplacer le bouton.
LA MACHINE TOURNE LENTEMENT OU TROP VITE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Débit d'huile venant de l'engin actionneur incorrect. 2. Electrovanne dysfonctionnement.. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Régler le débit d'huile venant de l'engin actionneur. 2. Remplacement vanne électrique.
FUITES D'HUILE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Joints endommagés 2. Flexibles hydrauliques desserrés. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer les joints. 2. Resserrer les raccords des flexibles hydrauliques.
GILL LE DESSUS NE FERME PAS AVANT LAME DE COUPE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Équipements vanne dysfonctionnement séquence. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer la soupape séquentielle.
L'GILL DE STOCKAGE NE FONCTIONNE PAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dysfonctionnement de l'électrovanne. 2. Dysfonctionnement ligne d'alimentation / commande. 3. Dysfonctionnement cylindre / fuite de pression. 4. L'articulation à l'extrémité est libre. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez électrovanne opération. 2. Vérifiez l'alimentation exploitation de la ligne de commande . 3. Vérifiez le cylindre / remplacer les joints. 4. Vérifiez l'état du printemps, le remplacer si nécessaire.

Tab. 6.6.1

Pour des défauts ou des pannes de la **machine** non décrits dans le présent Manuel, contacter le constructeur.

7**PIÈCES DE RECHANGE**

§	DESCRIPTION
1	Assistance

1. ASSISTANCE

Le constructeur se tient en permanence à disposition pour fournir toute information relative à l'utilisation, la maintenance et l'installation de la **machine**.

De la part du client, les demandes doivent être formulées en termes clairs, en se référant au présent Manuel et aux instructions qu'il contient.

7**PIÈCES DE RECHANGE**

§	DESCRIPTION
2	Rechanges

2. RECHANGES

Pour toute pièce de rechange, contacter le constructeur.

UTILISER EXCLUSIVEMENT DES PIÈCES DE RECHANGE D'ORIGINE

**ATTENTION!**

TREVI BENNE S.p.A. décline toute responsabilité en cas de casse, de pannes ou de dommages aux personnes ou aux biens résultant de l'utilisation de pièces non d'origine.

Pour la gestion des pièces de rechange, **TREVI BENNE S.p.A.** présente ci-après un formulaire qui permet de déterminer rapidement le composant à commander.

L'utilisation de pièces de rechange non d'origine est déconseillée et, dans le cas contraire, elle aura pour effet de rendre caduque la garantie (si elle est encore en vigueur) et d'exonérer le constructeur de toute responsabilité en ce qui concerne l'utilisation de la **machine** et les dommages éventuels pour les personnes et les biens.

Pour commander des pièces de rechange, remplir le formulaire ci-joint en suivant soigneusement les indications qu'il contient.

**ATTENTION!**

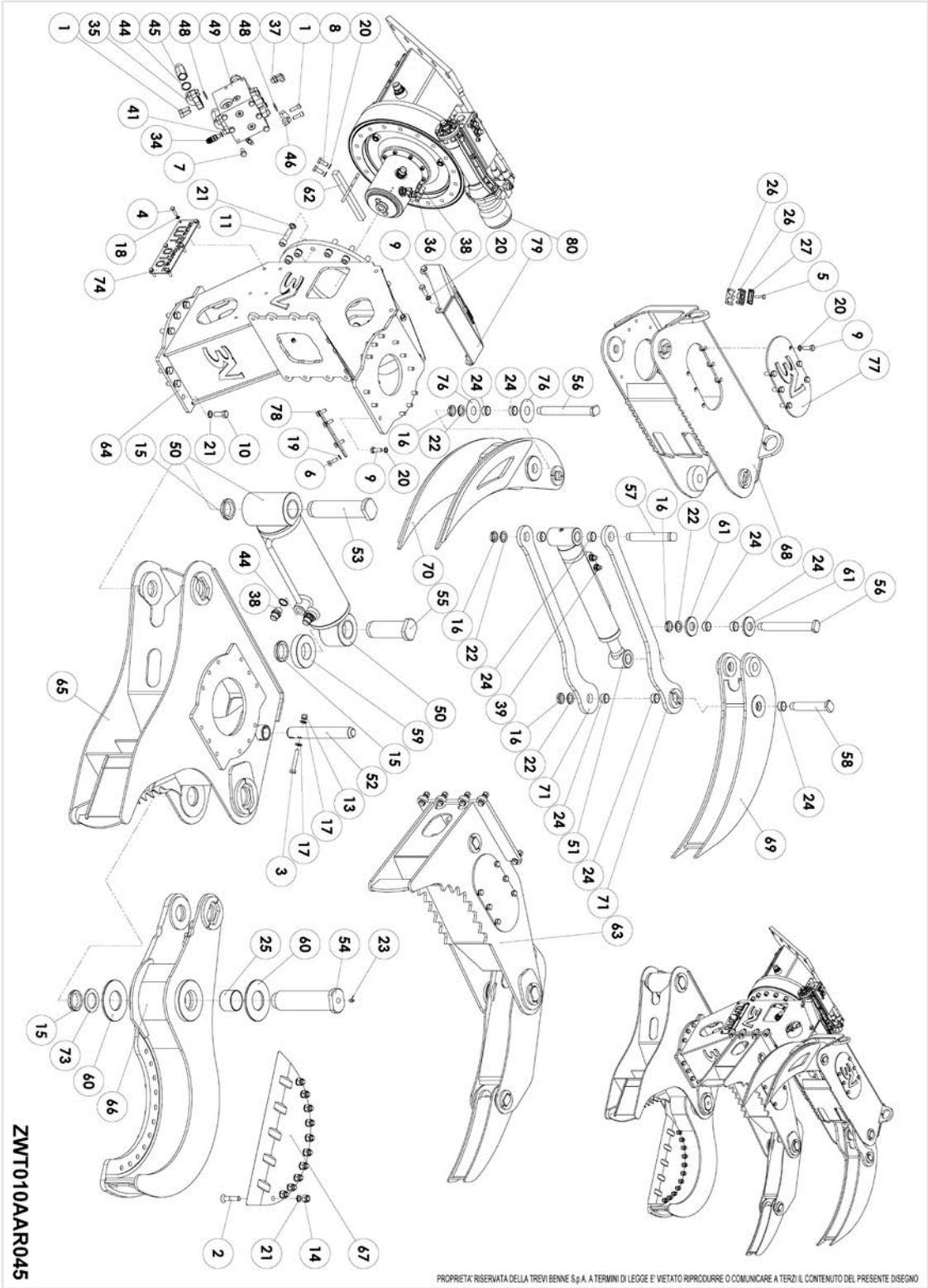
Il est conseillé de reproduire fidèlement ce formulaire (y compris en le photocopiant) pour éviter toute erreur. Renseigner le plus précisément possible les rubriques du tableau avant de le transmettre au constructeur.

Pour une interaction la plus efficace possible avec nos techniciens lors des commandes de pièces de rechange, nous vous demandons de suivre la procédure ci-après:

- Appeler le service Pièces détachées de **TREVI BENNE S.p.A.** et préciser le type de panne rencontrée;
- Décrire le composant qui ne fonctionne pas (y compris au moyen de photographies);
- Commander la pièce en utilisant le formulaire de commande de la page suivante;
- Indiquer le mode d'expédition. Si cette rubrique n'est pas renseignée, **TREVI BENNE S.p.A.**, bien qu'apportant un soin particulier à ce service, ne répond pas des éventuels retards de livraison dus à des cas de force majeure. Les frais d'expédition sont toujours à la charge du destinataire.

8 ANNEXES

§	DESCRIPTION
1	Vue éclatée de la machine



8
ANNEXES
§ DESCRIPTION
2 Nomenclature des pièces de rechange

Pince pour la déforestation WT 010: ZWT010AAR045

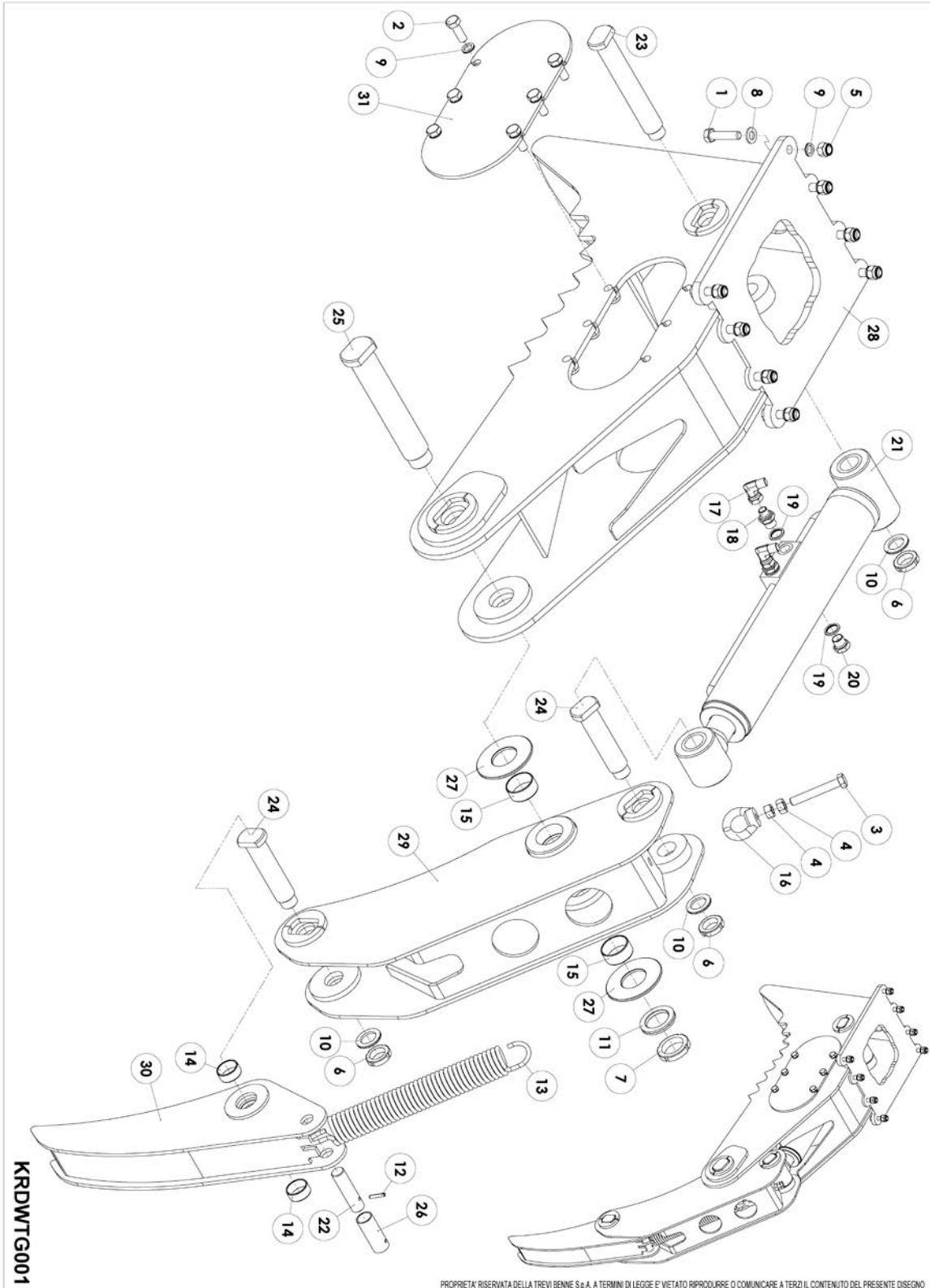
List de matériaux				List de matériaux			
Art.	Q.té	Description	Code	Art.	Q.té	Description	Code
1	16	Vis TCEI UNI 5931 cl 8.8 M10x30	BA01A0310	41	1	Rondelles Bonded 1/4"	BB05QG002
2	11	Vis TSEI PG UNI 5933 cl 10.9 M16x70	BA01B0497	42	6	Rondelles Bonded 3/8"	BB05QG003
3	1	Vis TE UNI 5737 cl 8.8 M12x80	BA01E0375	43	1	Rondelles Bonded 1/2"	BB05QG004
4	12	Vis TE UNI 5739 cl 8.8 M8x30 IF	BA01F0251	44	6	Rondelles Bonded 3/4"	BB05QG006
5	1	Vis TE UNI 5739 cl 8.8 M8x35 IF	BA01F0252	45	2	Ralonge mâle/femelle bsp 3/4" L=50	BB05RP030
6	8	Vis TE UNI 5739 cl 8.8 M10x30 IF	BA01F0311	46	4	Demi-accouplement SAE 6000 3/4"	BB05S8002
7	6	Vis TE UNI 5739 cl 8.8 M12x25 IF	BA01F0370	47	2	Bouchon 3/8" Gaz	BB05VG003
8	2	Vis TE UNI 5739 cl 8.8 M12x30 IF	BA01F0371	48	4	O-Ring 3/4" SAE	BB11S0014
9	22	Vis TE UNI 5739 cl 8.8 M12x35 IF	BA01F0372	49	1	Soupape P584	BB4000085
10	12	Vis TE UNI 5739 cl 8.8 M16x40 IF	BA01F0493	50	1	Cylindre hydraulique	CILID0149
11	10	Vis TCEI UNI 5931 cl 10.9 M16x60	BA01H0496	51	1	Cylindre hydraulique	CILID0154
12	8	Vis TCEI UNI 5931 cl 10.9 M16x80	BA01H0500	52	1	Pivot avec trou	F10010103
13	1	Écrou indesserrable UNI 7473 6S M12	BA10G0006	53	1	Pivot	F10020054
14	11	Écrou indesserrable UNI 7473 8G M16	BA10L0008	54	1	Pivot	F10020055
15	3	KMFE precision lock nuts with locking pins M55x2	BA11E0011	55	1	Pivot	F10020056
16	4	Écrou GUK M25x1.5	BA11G0006	56	2	Pivot	F10020057
17	2	Rondelle UNI 6592 M12 B	BA13B0008	57	1	Pivot	F10020058
18	12	Rondelle Nord-Lock M8	BA13N0006	58	1	Pivot	F10020059
19	8	Rondelle Nord-Lock M10	BA13N0007	59	1	Cale d'épaisseur	F60000543
20	30	Rondelle Nord-Lock M12	BA13N0008	60	2	Cale d'épaisseur	F60000544
21	41	Rondelle Nord-Lock M16	BA13N0010	61	2	Cale d'épaisseur	F60000547
22	4	Rondelle Nord-Lock M24	BA13N0014	62	1	Anti-rotation sur distributeur	GSDWT0010
23	1	Graisseur UNI7663-A M10x1	BA15A0004	63	1	Mâchoire WT 010	KRDWTG001
24	10	Bague 3034 L15	BA25A0499	64	1	Châssis WT 010	LDWT00001
25	2	Bague 7075 L50	BA25A0809	65	1	Châssis WT 010	LDWT00002
26	2	Collier tube Ø13.5	BA3500011	66	1	Mâchoire WT 010	LDWT00003
27	1	Support	BA3500013	67	1	Lame WT 010	LDWT00004
28	2	Tube	BB0100729	68	1	Châssis	LDWT00008
29	1	Tube	BB0100732	69	1	Mâchoire droit WT 010	LDWT00009
30	1	Tube	BB0100733	70	1	Mâchoire droit WT 010	LDWT00010
31	2	Tube	BB0100734	71	2	Bielle	LDWT00011
32	1	Tube R2AT 1/4" L=880	BB0100735	72	1	Targette "CE"	MAT000003
33	1	Tube R2AT 1/4" L=1330	BB0100736	73	1	Bague	NC085B056
34	1	Mesurez des accessoires 1/4" Gaz	BB05K0001	74	2	Logo WT 010	PDWT00045
35	2	Flanges 90° fil Gaz SAE 6000 3/4"-3/4"	BB05L8G03	75	2	Arrêt pivot	PF0000231
36	3	Curbe compact 90° 1/4" Gaz M-F	BB05LGA02	76	2	Cale d'épaisseur	PM0000265
37	1	Curbe comp.90° 3/8" Gaz M-M	BB05L8B03	77	1	Couvercle	PPDR00201
38	4	Nipless 3/4" Gaz	BB05N0106	78	2	Couvercle	PPDR00205
39	4	Nipless de réduction 1/4"x3/8" Gaz	BB05N0202	79	1	Couvercle	RDWT00007
40	1	Nipless de réduction 1/2"x1/4" Gaz	BB05N0214	80	1	Selle de rotation	ZSR045AA

8

ANNEXES

§ DESCRIPTION

3 Vue éclatée de la machine



PROPRIETÀ RISERVATA DELLA TREVİ BENNE S.p.A. A TERMINI DI LEGGE È VIETATO RIPRODURRE O COMUNICARE A TERZI IL CONTENUTO DEL PRESENTE DISEGNO

8
ANNEXES
§ DESCRIPTION
4 Nomenclature des pièces de rechange
Mâchoire WT 010: KRDWTG001
List de matériaux

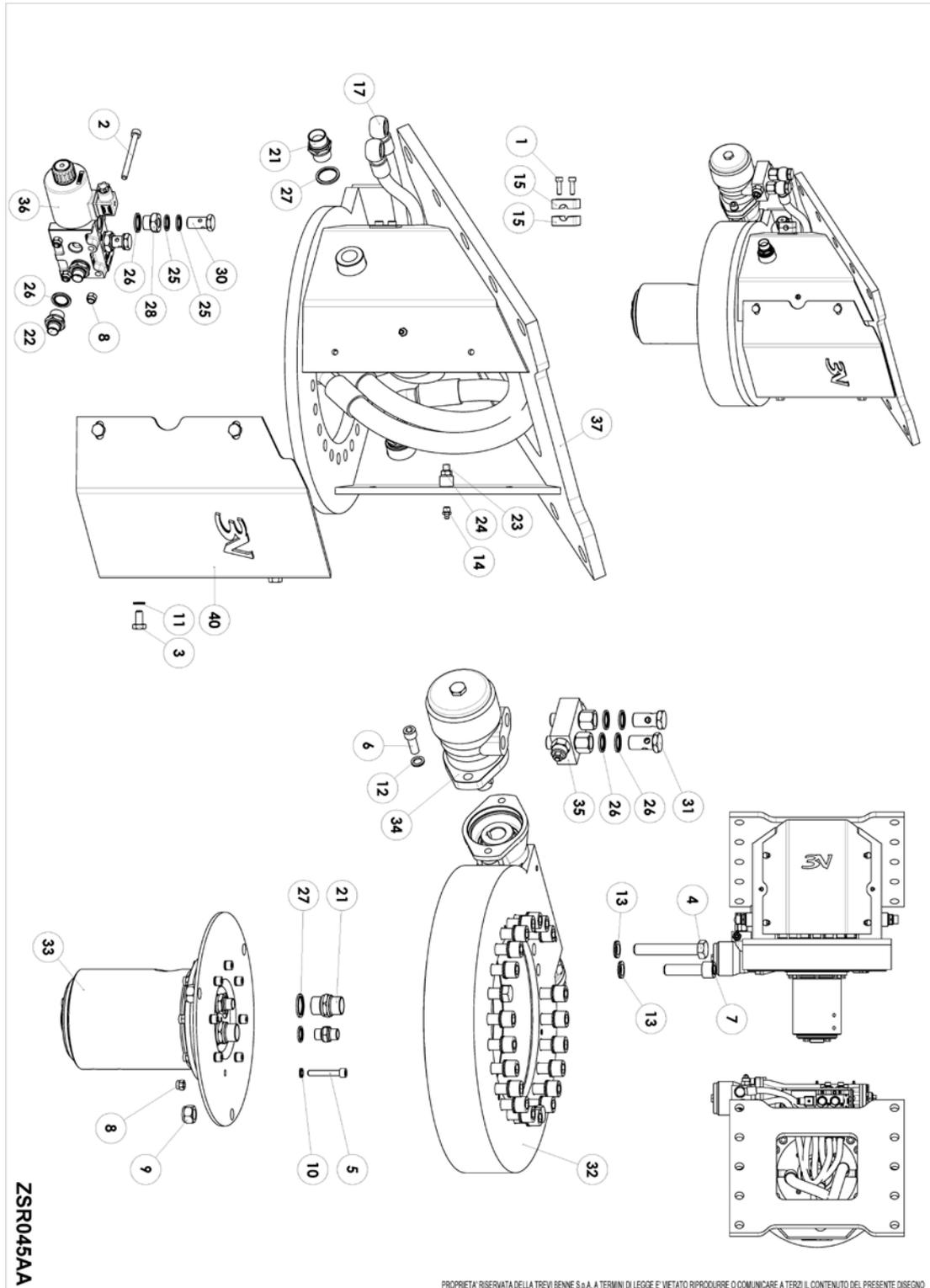
Art.	Q.té	Description	Code
1	8	Vis TE UNI 5737 cl 8.8 M12x50	BA01E0369
2	12	Vis TE UNI 5739 cl 8.8 M12x35 IF	BA01F0372
3	1	Vis TE UNI 5739 cl 8.8 M12x80 IF	BA01F0381
4	2	Écrou UNI 5588 M12	BA10A0006
5	8	Écrou indesserrable UNI 7473 6S M12	BA10G0006
6	3	Écrou GUK M25x1.5	BA11G0006
7	1	Écrou GUK M35x1.5	BA11G0008
8	8	Rondelle UNI 6592 M12 B	BA13B0008
9	20	Rondelle Nord-Lock M12	BA13N0008
10	3	Rondelle Nord-Lock M24	BA13N0014
11	1	Rondelle Nord-Lock M36	BA13N0018
12	1	Pivot élastique UNH-ISO 8752- 5x25	BA18JG025
13	1	Ressort	BA23T0002
14	2	Bague 3034 L15	BA25A0499
15	2	Bague 4044 L20	BA25A0563
16	1	Piton DIN 582 - M12	BA32F0004
17	2	Curbe compact 90° 1/4" Gaz M-F	BB05LGA02
18	2	Nipless de réduction 1/4"x3/8" Gaz	BB05N0202
19	4	Rondelles Bonded 3/8"	BB05QG003
20	2	Bouchon 3/8" Gaz	BB05VG003
21	1	Cylindre hydraulique	CILID0150
22	1	Pivot avec trou	F10010104
23	1	Pivot	F10020060
24	2	Pivot	F10020061
25	1	Pivot	F10020062
26	1	Arrêt pivot	F20020332
27	2	Cale d'épaisseur	F60000542
28	1	Châssis WT 010	LDWT00005
29	1	Bras branchies centrale WT 010	LDWT00006
30	1	Mâchoire	LDWT00007
31	2	Couvercle	PPDR00201

8

ANNEXES

§ DESCRIPTION

5 Vue éclatée du système de rotation



8
ANNEXES
§ DESCRIPTION

6 Liste de pièces de rechange rotation

Selle de rotation: ZSR045AA

List de matériaux

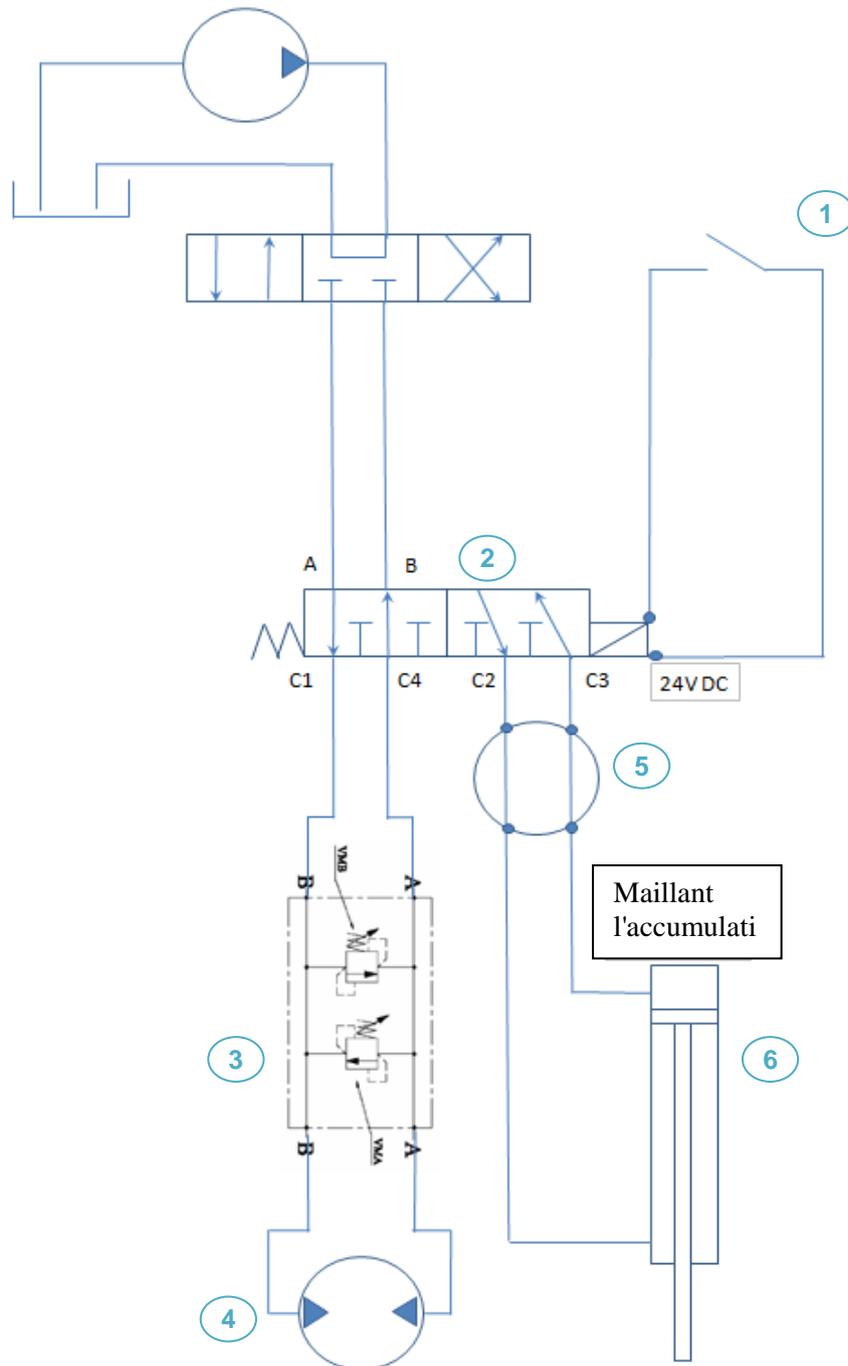
Art.	Q.té	Description	Code
1	2	Vis TCEI UNI 5931 cl 8.8 M6x20	BA01A0188
2	3	Vis TCEI UNI 5931 cl 8.8 M8x90	BA01A0261
3	4	Vis TE UNI 5739 cl 8.8 M10x20 IF	BA01F0308
4	3	Vis TE UNI 5739 cl 8.8 M16x100 IF	BA01F0503
5	8	Vis TCEI UNI 5931 cl 10.9 M8x50	BA01H0254
6	2	Vis TCEI UNI 5931 cl 10.9 M12x35	BA01H0371
7	21	Vis TCEI UNI 5931 cl 10.9 M16x60	BA01H0496
8	11	Écrou indesserrable UNI 7473 6S M8	BA10G0004
9	3	Écrou indesserrable UNI 7474 M16	BA10N0008
10	11	Rondelle Nord-Lock M8	BA13N0006
11	4	Rondelle Nord-Lock M10	BA13N0007
12	2	Rondelle Nord-Lock M12	BA13N0008
13	24	Rondelle Nord-Lock M16	BA13N0010
14	2	Graisseur UNI7663-A M10x1	BA15A0004
15	2	Collier tube Ø12	BA3500009
16	2	Tube	BB0100728
17	2	Tube	BB0100730
18	2	Tube	BB0100731
19	2	Nipless 1/8" Gaz	BB05N0101
20	1	Nipless 3/8" Gaz	BB05N0103
21	6	Nipless 3/4" Gaz	BB05N0106
22	5	Nipless de réduction 1/2"x3/8" Gaz	BB05N0203
23	2	Nipless de réduction 1/8"x M10x1	BB05N0502
24	2	Rondelles Bonded 1/8"	BB05QG001
25	5	Rondelles Bonded 3/8"	BB05QG003
26	11	Rondelles Bonded 1/2"	BB05QG004
27	6	Rondelles Bonded 3/4"	BB05QG006
28	2	Réduction 1/2"x3/8" Gaz	BB05RG006
29	2	Ralonge mâle/femelle bsp 1/4" x M6 L=12	BB05RS0001
30	2	Vis pour lorgne orientable 3/8"	BB05TG003
31	2	Vis pour lorgne orientable 1/2"	BB05TG004
32	1	Sellette d'attelage	BB2000019
33	1	Distributeur rotatif (D085040200)	BB2500010
34	1	Moteur hydraulique (BR80)	BB3500021
35	1	Soupape antishock	BB4000031
36	1	Electrovanne CDL 106W	BC0100001
37	1	Selle de rotation	LDSR00056
38	1	Bride	LPAN00119
39	1	Logo 3V	PVL000003
40	1	Couvercle	RDSR00066

8

ANNEXES

§	DESCRIPTION
7	Schéma hydraulique

SCHÉMA ÉLECTRIQUE / ROTATION HYDRAULIQUE ET CENTRALE GILL

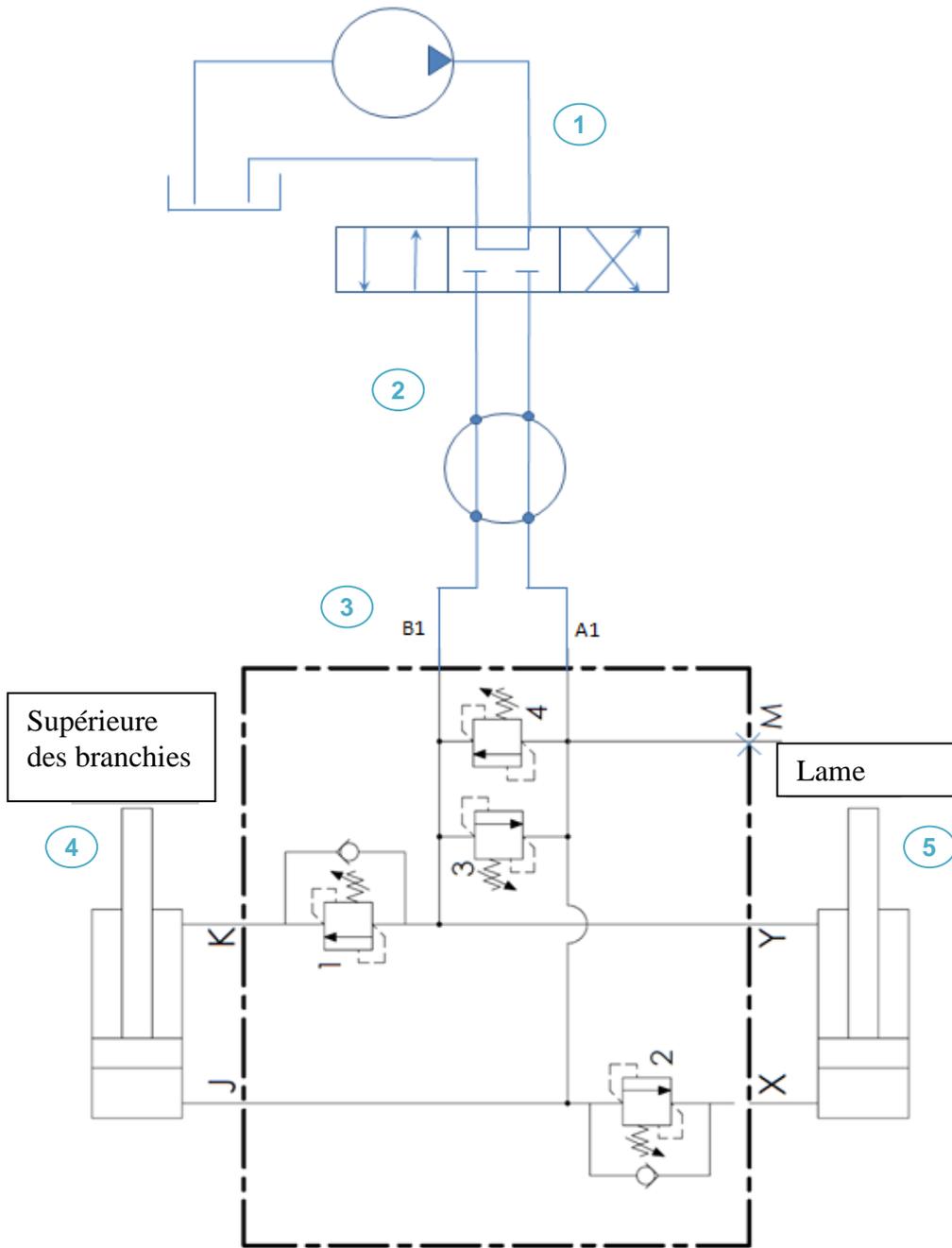


- 1 - Electrohydraulique (bouton) / machine hydraulique
- 2 - Dévier l'écoulement de l'équipement
- 3 - Bride de la vanne anti-choc sur le moteur (100 bar)
- 4 - Moteur hydraulique orbite
- 5 - Couplage hydraulique
- 6 - Vérin hydraulique

8 ANNEXES

§	DESCRIPTION
8	Schéma hydraulique

SCHEMA DE PUISSANCE JAW GIII HYDRAULIQUE SUPERIEUR ET DE COUPE



- 1 - Machine hydraulique
- 2 - Couplage de l'équipement hydraulique
- 3 - Choc et soupape séquentielle (300 bar)
- 4 - Vérin hydraulique supérieure des branchies
- 5 - Hydraulique mâchoire cylindre de coupe

9
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

§	DESCRIPTION
1	Déclarations

1. DÉCLARATIONS

Ne rentrant pas dans le champ de l'ANNEXE IV de la DIRECTIVE 2006/42/CEE, le constructeur met en œuvre le processus d'autocertification pour l'apposition du marquage CE.

Déclaration de conformité CE pour les équipements interchangeables qui sont destinées à être incorporées dans d'autres machines et qui ne fonctionnent pas de manière autonome.

 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE (est conforme le point A annexe II la directive 2006/42/CE)			
LE FABRICANT			
TREVI BENNE S.p.A.			
Adresse		Via A. Volta, 5 36025 Noventa Vicentina (VI)Italy	
DÉCLARE QUE TANT QUE CONSTRUCTEUR SOUS SA PROPRE RESPONSABILITÉ QUE LES ÉQUIPEMENTS INTERCHANGEABLES:			
Modèle		Pince pour la déforestation / Série WT - WT 010	
Année de Fabrication		Numéro de série	Numéro de certificat
2012		V1104	12/1104
EST CONFORME AUX DIRECTIVES			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Directive du Conseil 2006/42/CEE (Directive Machines) <i>Concernant l'harmonisation des législations des États membres relatives aux machines.</i> ▪ Normes harmonisées: <i>UNI EN ISO 12100:2010 - UNI EN ISO 13857:2008 UNI EN 349:2008 - UNI EN 474-1:2009 - UNI EN 474-5:2009</i> 			
ET AUTORISE			
Nom		Luca Vaccaro	
Adresse		Via A. Volta, 5 36025 Noventa Vicentina (VI)Italy	
POUR CONSTITUER LE DOSSIER TECHNIQUE POUR SON COMPTE			
Lieu et date document		Noventa Vicentina 25/05/2012	

Le fabricant
Luca Vaccaro
Représentant légal



T

BULLETIN DE GARANTIE

§	DESCRIPTION
1	Bulletin de garantie

1. BULLETIN DE GARANTIE

Le présent bulletin a pour but de certifier que la **machine** reçue fonctionne parfaitement, qu'elle a été fournie avec le manuel d'utilisation et que l'opérateur prend la responsabilité de le suivre scrupuleusement.

Sauf indication contraire, la garantie s'appliquera conformément aux conditions générales figurant à l'intérieur de ce manuel (1 – INFORMATIONS GÉNÉRALES – Conditions de garantie) et elle sera valide uniquement à partir du moment où le présent "Bulletin de garantie" aura été retourné.

DONNÉES CONCERNANT LE CONSTRUCTEUR	
Constructeur	TREVI BENNE S.p.A.
Adresse	Via A. Volta, 5 36025 Noventa Vicentina (VI)- Italy
DONNÉES CONCERNANT LA MACHINE	
Machine	Pince pour la déforestation
Modèle	Série WT – WT 010
Numéro de série	V1104
DONNÉES CONCERNANT LE CLIENT	
Client	
Adresse	
<i>Date,</i>	<i>Cachet et signature</i>

À remplir et envoyer par courriel ou fax à: info@trevibenne.it - +39 0444 861182