

# AutoWrapS 100



Model Shown: AutoWrap  
AutoWrap/V16.01

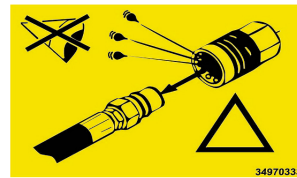
## Manuel d'utilisation

## TABLE DES MATIÈRES

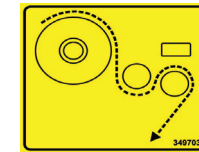
Chap- itre	Contenu	Page
1	DÉCALQUES DE SÉCURITÉ	2
2	INTRODUCTION	4
3	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	6
4	MESURES DE SÉCURITÉ	8
5	ENRUBANNAGE DE BALLE	11
6	INSTALLATION DE LA MACHINE	14
7	BOÎTIER DE COMMANDE EXPERT PLUS	22
8	CARACTÉRISTIQUES OPERATIONNELLES	31
9	SYSTÈMES ÉLECTRO-HYDRAULIQUES	38
10	DÉPANNAGE	47
11	ENTRETIEN	50
12	OPTIONS SUPPLÉMENTAIRES	52
13	GARANTIE	54
14	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	55



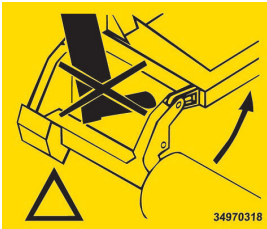
Lisez attentivement le manuel d'utilisation avant d'agir sur la machine



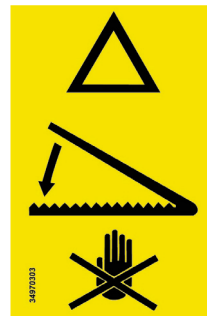
Avertissement, tous les tuyaux sont constamment sous pression



Passage du film dans les rouleaux des étireurs



Avertissement, ne mettez pas vos pieds entre les rouleaux de chargement et le châssis de la machine



Danger, gardez les mains loin des lames tranchantes



Tension des étireurs de film (70%)



La rotation des étireurs est dangereuse



Assurez-vous que tous les écrous et les boulons sont bien serrés avant d'utiliser la machine



Ne montez pas sur la machine



Danger, gardez vos distances avec la machine lorsqu'elle fonctionne

Tanco Autowrap Ltd vous félicite d'avoir choisi la machine d'enrubannage de balle TANCO AUTOWRAP AutoWrap S. Nous sommes sûres que vous serez satisfait de votre machine et de votre investissement pour de nombreuses années.

La machine d'enrubannage de balle TANCO AUTOWRAP possède plus de fonctions que n'importe quelle autre machine d'enrubannage de balle disponible.

Cette machine est actionnée hydrauliquement par le système hydraulique du tracteur et est contrôlée à partir de la cabine du tracteur par une unité de contrôle automatique. La machine peut être montée au chargeur frontal du tracteur par un attelage trois points monté à l'avant avec des raccords rapides ou à une chargeuse sur roues. Il est alors possible d'empiler les balles les unes sur les autres. La balle enrubannée peut soit être déposée de manière classique sur le sol, soit la balle peut être déposée sur le flan en installant un « embout » en option.

TANCO AutoWrap est conçu pour enrubanner les balles d'herbe, de foin et de paille, d'un diamètre nominal de 1,1 – 1,5 m, et d'un poids allant jusqu'à (1200kg).

Ce manuel vous explique comment TANCO AUTOWRAP AutoWrap S est installé, attaché au tracteur, utilisé and comment il marche. Et ce manuel est une référence pour l'entretien et le dépannage de la machine, et incluse la liste des pièces de rechange. Donc prenez grand soin de ce manuel ; il fait partie de la machine.

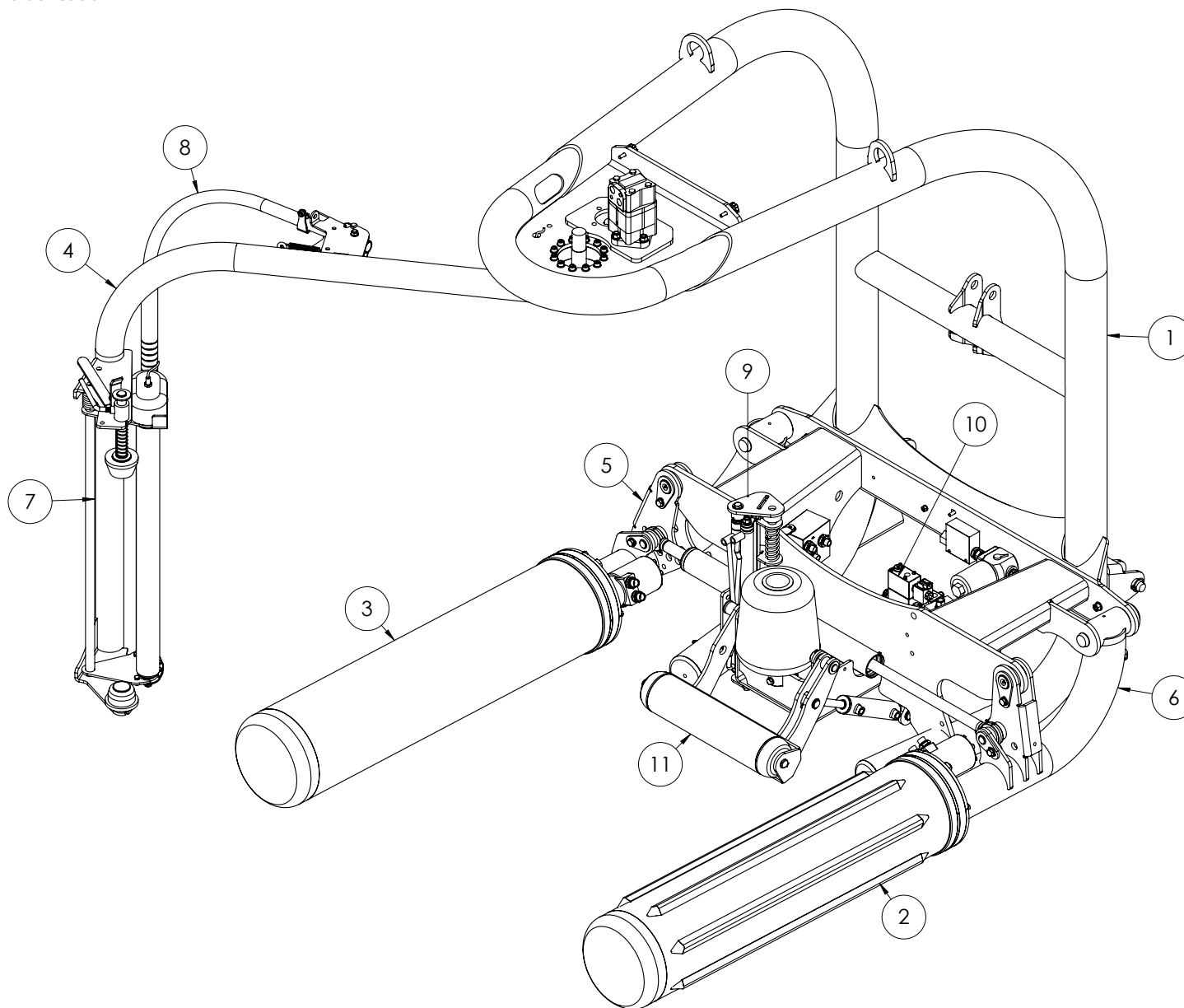
Lisez soigneusement ce manuel, en particulier les consignes de sécurité, avant de démarrer la machine. Suivez minutieusement les instructions. S'il y a un problème, consultez le guide de dépannage pour trouver la faute. Demandez des conseils à votre concessionnaire avant de faire quoi que ce soit qui puisse empirer le problème.

# 2. Introduction

2.1. AS100

5

# AS100



No.de pièce	Description
1	Armature principale / tour
2	Rouleau de ramassage
3	Rouleau lisse
4	Bras fixe d'enrubannage
5	Bras double d'enrubannage
6	Bras de charge côté droit
7	Bras de charge côté gauche
8	Montage du distributeur
9	Bras d'arrêt d'urgence
10	Plan hydraulique
11	Vireur de balles (en option)
12	Rouleau de support au sol (en option)

Fig. 2. AutoWrapS 100

# 3. Spécifications techniques

## 3.1. Spécifications techniques du AutoWrap S 100

7

## 3.1. Spécifications techniques du AutoWrap S 100

Spécifications techniques	AutoWrapS 100
<b>Hauteur</b>	2360mm
<b>Largeur</b>	1400mm
<b>Longueur</b>	2230mm
<b>Poids</b>	715kgs
<b>Vitesse de rotation du bras d'enrubannage (recommandée)</b>	28 R.P.M
<b>Vitesse de rotation du bras d'enrubannage (maximale)</b>	32 R.P.M.
<b>Diamètre maximale de la balle</b>	1.500mm
<b>Poids maximal de la balle</b>	1200 kg
<b>Pré-étireur(s)</b>	Largeur de 1 x 750mm ; étirement à 55 et 70%
<b>Raccordement hydraulique</b>	À simple effet + retour libre
<b>Pression de l'huile</b>	180 bar
<b>Contre-pression maximale</b>	10 bar
<b>Raccordement électrique</b>	12 V DC

NB: Tanco Autowrap Ltd. se réserve le droit de modifier la fabrication et/ou les spécifications techniques sans avertissement, sans le droit de changements sur les produits déjà livrés.





# 4. Mesures de sécurité

4.1. Bras d'arrêt de sécurité	9
4.2. Équipement de sécurité	9
4.3. Familiarisez-vous avec le fonctionnement de la machine	9
4.4. Réglages / entretien	9
4.5. Zones dangereuses	9
4.6. Attelage trois points	10
4.7. Chargeur frontal	10
4.8. Transport	10

Tanco Autowrap Ltd décline toute responsabilité concernant des personnes blessées ou des dommages que peuvent encourir la machine ou d'autre équipement, si la machine n'est PAS utilisée comme il est décrit dans ce manuel, ou si les mesures de sécurité ne sont PAS suivies.

#### 4.1. Bras d'arrêt de sécurité

La gamme de Tanco Autowrap VariWrap est équipée d'un bras d'arrêt de sécurité sur le bras d'enrubannage. Ce dispositif arrête tout fonctionnement immédiatement, mais n'est pas par définition un arrêt d'urgence, car il ne ferme pas les entrées.

#### 4.2. Équipement de sécurité

Avant d'utiliser la machine, assurez-vous que toutes les protections et les caches sont bien installés. La machine ne doit pas être utilisée si une des fonctions ne marche pas, comme décrit plus loin dans ce manuel.

#### 4.3. Familiarisez-vous avec le fonctionnement de la machine

Si vous n'êtes pas sûre comment faire fonctionner correctement la machine, que ce soit concernant l'utilisation ou l'entretien de votre Tanco autowrap, veuillez contacter votre concessionnaire Tanco autowrap.

#### 4.4. Réglages / entretien

Éteignez le tracteur et libérez la pression d'huile, avant d'effectuer n'importe quel réglage ou entretien sur la machine. Souvenez-vous qu'une machine bien entretenue est une machine qui fonctionne en toute sécurité.



#### **IMPORTANT!**

Veillez toujours à ce que personne ne se tienne dans la zone dangereuse des bras d'enrubannage, quand vous utilisez la machine.

La machine ne doit pas être utilisée par des personnes qui ne savent pas comment la faire fonctionner en toute sécurité, ou par n'importe quelle personne de moins de 16 ans.

#### 4.5. Zones dangereuses

Tanco Autowrap Ltd. a fait de sa plus grande priorité la sécurité de l'opérateur, mais il n'est pas toujours possible de se protéger de toutes les zones de danger sur la machine. Nous avons donc souligné ci-dessous les dangers qui se présentent lors de l'utilisation du l'enrubanneuse automatique de balle AutoWrap Tanco.

##### - Impact du bras d'enrubannage

Pendant le processus d'enrubannage, les bras tournent à une vitesse de 30-32 tours par minute autour de la balle. Une unité de distribution de film est montée sur le bras d'enrubannage de la machine. La vitesse du bras d'enrubannage peut gravement blesser une personne si elle entre dans sa zone de travail. Lorsque quelque chose l'entrave, tout mouvement s'arrête. Il est important que cette protection soit toujours en état de fonctionnement et ne doit en aucune manière être déconnectée.

##### - Risque d'écrasement entre l'armature principale et le bras d'enrubannage

Comme expliqué plus tôt, il y a un bras d'enrubannage avec un distributeur et un rouleau de film. À chaque tour, le bras d'enrubannage passe devant l'armature principale. C'est à ce moment qu'il y a un risque de se faire écraser, si une personne se tient trop près de l'armature principale lorsque le bras d'enrubannage passe. La distance entre l'armature principale et le bras d'enrubannage n'est pas assez grande pour laisser de la place à une personne. Il y a aussi un risque de se faire écraser entre les rouleaux de pré-étirage et le bas de l'armature.

- Risque d'écrasement entre le bras fixe et le bras d'enrubannage

Pendant le processus principal d'enrubannage, le bras d'enrubannage bouge autour du bras fixe. À chaque fois que le bras d'enrubannage passe devant le bras fixe, il y a un risque de se faire écraser les doigts. La distance entre le bras fixe et le bras d'enrubannage est d'entre 25-40 mm. (Voir la fig. 4).

- Risque d'écrasement entre les rouleaux et l'armature principale

Pendant le processus d'enrubannage, la balle tourne sur deux rouleaux. Quand les rouleaux sont en mouvement, il y a un risque de se faire écraser.

- Risque d'écrasement entre les bras du rouleau et l'armature principale (vers l'intérieur)

Lorsque vous chargez une nouvelle balle, les bras du rouleau se déplacent vers l'armature principale. Faites attention au danger. Restez à distance de cette zone.

- Risque d'écrasement entre les bras du rouleau et l'armature principale (vers l'extérieur)

Lorsque vous chargez ou déchargez une balle, les bras du rouleau se déplacent vers l'extérieur. Faites attention au danger. Restez à distance de cette zone.

- Risque d'écrasement dû au système automatique de placement du film

À la fin du processus d'enrubannage, le film est coupé et est tenu fermement jusqu'à ce que le processus d'enrubannage suivant commence. Lorsque le bras d'accrochage et de coupe se déplace vers le bas pour bloquer le film, il y a un risque de se faire écraser entre le bras d'accrochage et de coupe et le porte-lame. La lame d'accrochage et de coupe qui coupe le film est très aiguisée ; assurez-vous d'éloigner vos mains de la lame. Fig. 4.1

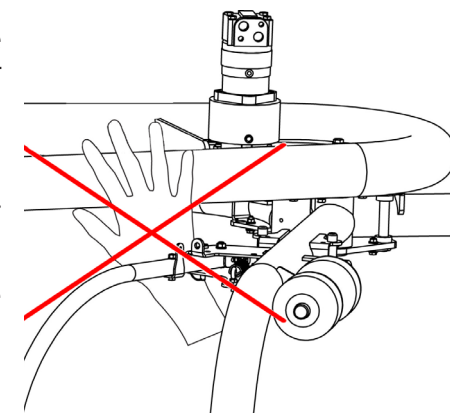


Fig. 4.1

#### 4.6. Attelage trois points

Lorsque la machine est montée sur l'attelage trois points, assurez-vous que les bras de levage sont resserrés de sorte qu'il n'y ait aucun mouvement latéral.



#### 4.7. Chargeur frontal

Si la machine est montée sur un chargeur frontal, vous devez installer un contrepoids à l'attelage trois points. Il doit être assez lourd pour donner au tracteur une bonne stabilité. Connecter des appareils de travail lourds à un tracteur a souvent un effet général négatif sur la facilité à manœuvrer et la capacité de freiner du tracteur.

#### 4.8. Transport

Lorsque vous transportez la machine sur une route publique, vous devez prendre certaines mesures de sécurité :

- Assurez-vous que la machine est en position de transport.
- Assurez-vous que le bras de ramassage est complètement fermé.
- Assurez-vous que le bras d'enrubannage ne dépasse pas sur les côtés de la machine.
- Assurez-vous que les branchements des lumières sont connectés et que les lumières fonctionnent bien.
- La machine est large même en position de transport ; gardez-en conscience, surtout sur les routes étroites.

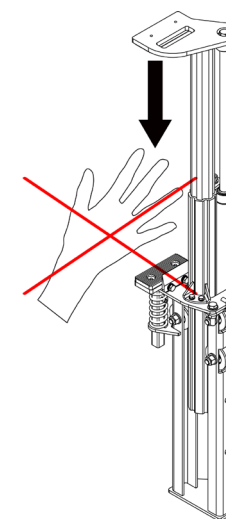


Fig. 4.2

# 5. Enrubannage de balle

5.1. Principes d'enrubannage de balle	12
5.2. La presse à balle	12
5.3. Balles difficiles	12
5.4. Types de film	12
5.5. Lieu de stockage	13
5.6. Empilage / protection	13
5.7. Pour de meilleurs résultats d'enrubannage	13

### 5.1. Bale Wrapping Principles

#### 5.1. Principes d'enrubannage de balle

Les avantages d'une balle ronde d'ensilage sont nombreux, entre autres : moins d'unités d'alimentation, un système de récolte flexible, une plus grande capacité et la possibilité de vendre des unités d'alimentation.

En principe, le même processus de fermentation prend place que le fourrage soit mis dans un silo ou compressé dans des balles enrubannées dans du plastique, c'est-à-dire la fermentation de l'acide lactique dans des conditions anaérobiques. L'oxygène dans la balle doit être évacué avant que la fermentation ne commence.

L'herbe doit être sèche à environ 30-40% de son contenu solide. Le contenu solide peut être déterminé en tordant l'herbe à la main. Si des gouttes de liquide sortent de l'herbe, le contenu solide est de moins de 25%. Un contenu solide bas (herbe mouillée) peut entraîner une augmentation de la fermentation de l'acide butyrique, si des conservateurs ne sont pas ajoutés à l'herbe. Si le contenu solide est trop haut (plus de 50%), il n'y aura pas de fermentation normale et il y aura alors assez d'oxygène dans la balle pour générer des moisissures.

#### 5.2. La presse à balle

Il est très important que la presse produise des balles compactes et bien formées, comme les balles mal formées peuvent être difficiles à enrubanner. L'enrubannage risque aussi de prendre souvent plus longtemps, augmentant ainsi la quantité de film utilisée.

#### 5.3. Balles difficiles

Lorsqu'une balle mal formée est enrubannée, elle aura tendance à se déplacer vers l'extérieur ou vers l'intérieur sur le rouleau. Si la balle commence à se déplacer vers l'extérieur, le bord arrière de la machine doit être légèrement relevé pour que la balle s'appuie contre le rouleau de soutien sur l'armature principale. Il peut donc être utile d'utiliser un bras supérieur hydraulique pour rendre ce réglage plus facile.

Si la balle qui doit être enrubannée est conique, la pointe doit être dirigée vers le tracteur. Cela empêchera la balle sur les rouleaux de glisser vers l'arrière pendant son enrubannage. Une telle balle a tendance à se retourner vers l'avant dans la direction de la pointe, et doit donc s'appuyer contre le rouleau de soutien. Si la balle est sur une pente, elle doit être ramassée du côté le plus bas. Un bras supérieur hydraulique sera encore un avantage.

#### 5.4. Types de film

Il faut utiliser le bon type de film avec de bonnes qualités adhésives et qui est recommandé pour l'enrubannage de balle. L'épaisseur du film plastique doit être d'au moins 25  $\mu$ . (25/1,000 mm). Pour que le film se serre suffisamment autour de la balle, il est étiré avant d'être enrubanné, il est donc légèrement plus fin une fois placé sur la balle. Pour le stockage à court-terme (jusqu'à huit semaines), il est conseillé d'enrubanner les balles avec un minimum de quatre couches de film aux points les plus minces et avec un chevauchement d'au moins 52-53%.

Pour le stockage à long terme, ou lorsque l'herbe est mouillée quand elle est enrubannée, la balle doit être recouverte d'une épaisseur de film de 90-100  $\mu$  (six couches) et avoir la même quantité de chevauchement. Si un film plus fin est utilisé, plus de couches doivent être appliquées. S'il fait très chaud, le film s'étirera encore plus et plus de couches seront nécessaires. Mieux vaut avoir trop que pas assez de film sur la balle.

D'expérience, les films de couleur claire absorbent moins la chaleur et ont tendance à améliorer la qualité de l'alimentation.

### 5.5. Lieu de stockage

Prenez grand soin à choisir un lieu de stockage approprié pour les balles. Le lieu de stockage doit être de préférence préparé avant d'y déposer les balles. Un lieu en hauteur près de routes bien drainées est conseillé. Si les balles enrubannées sont simplement posées sur de la chaume, le film risque de se percer. Une bâche ou une fine couche de sable doivent donc être placées sur le sol où les balles doivent être stockées pour l'hiver.

Les balles doivent être stockées à l'ombre si possible. Cela réduit le risque de fuite d'air des balles. Une balle stockée au soleil subira des changements de température et donc absorbera une grande quantité d'air en comparaison à une balle stockée à l'ombre. Selon « Teknik for Lantbruket » [technologie pour l'agriculture] en Suède, une balle stockée à l'ombre perd seulement 40% de l'air perdu par une balle stockée au soleil.

### 5.6. Empilage / protection

**Si balles sont dures et bien formées, elles peuvent être empilées verticalement. Mais si elles sont molles et mal formées avec peu de matière sèche, elles ne doivent pas être empilées plus haut qu'une seule couche, comme elles pourraient se déformer et cela augmente le risque d'écoulement**

Les balles peuvent aussi être stockées sur leur flan. L'enveloppe en plastique y est plus épaisse, donnant une meilleure protection contre toute perforation.

Les balles doivent être recouvertes d'une bâche ou d'un filet à mailles fines pour les protéger des oiseaux et des petits rongeurs. Si le film est percé, le trou doit être bouché avec du ruban adhésif étanche et résistant, de préférence sous la couche supérieure de plastique. Assurez-vous que le trou est bien bouché.

### 5.7. Pour de meilleurs résultats d'enrubannage

1. Récoltez l'herbe tôt.
2. Assurez-vous que le contenu solide de l'herbe est sec à 30-40%. S'il risque de pleuvoir, pressez les balles et enrubannez-les quand même.
3. Faites attention à ne pas mélanger de la terre avec l'herbe.
4. Utilisez une presse qui produit des balles fermes et régulières, de 1,2 m d'épaisseur et d'un diamètre de 1,2-1,5 m de préférence.
5. Enrubannez les balles aussi vite que possible après les avoir mises en balles ; jamais plus de deux heures après.
6. Utilisez un bon type de film, appliquez-en six couches. Cela élimine le besoin d'utiliser des préservateurs.
7. Stockez les balles à l'ombre pour réduire le risque de fuite d'air.

# 6. Installation de la machine

6.1. Montage de la machine	15
6.1.1. Attelage trois points	15
6.1.2. Bras supérieur hydraulique	15
6.1.3. Montage frontal	15
6.2. Unité de contrôle expert plus	16
6.3. Raccordement hydraulique VariWrap	17
6.3.1. Systèmes hydrauliques à centre ouvert et fermé	18
6.3.2. Systèmes hydrauliques à centre ouvert	18
6.3.3. Systèmes hydrauliques à centre fermé	18
6.3.4. Systèmes hydrauliques sensibles à la charge	18
6.4. Arrêt d'urgence	19
6.5. Installation du film plastique	20
6.6. Distributeur à double étirage Tanco	21
6.6.1. Tanco Dispenser Gear Combination	21

## 6.1. Montage de la machine



Attention ! Il y a un risque de se faire écraser, pendant que les appareils de travail sont installés et connectés. Effectuez les procédures d'installation doucement et soigneusement, et utilisez un équipement de levage séparé et approuvé pour rendre le travail plus facile. Lisez la section sur les mesures de sécurité et faites attention aux divers décalques de sécurité affichés sur les différentes parties de l'enrubanneuse de balle.

### 6.1.1. Attelage trois points

La gamme VariWrap est conçue pour être montée sur un attelage trois points de catégorie 2. Installez-le en décalage sur le côté droit du tracteur. Resserrez et bloquez les bras de levage pour qu'il n'y ait aucun mouvement latéral.

### 6.1.2. Bras supérieur hydraulique

Le bras supérieur hydraulique réglable qui vient en option est recommandé pour relier la machine au tracteur, permettant ainsi le réglage de la position des balles pendant leur chargement et leur déchargement. Il peut aussi être utilisé pour changer l'angle de travail de la machine, de telle manière qu'elle puisse être inclinée vers le haut sur l'arrière pour l'enrubannage dans des zones vallonnées ou pour l'enrubannage de balles de forme conique.

### 6.1.3. Montage frontal

La machine peut être équipée de supports de fixation pour le montage d'un chargeur frontal ou d'un chargeur à roues.  
(Parlez à votre concessionnaire pour obtenir plus d'informations concernant les supports de fixation disponibles.)

Lorsque le montage est frontal, un contrepoids assez gros doit être attaché à l'attelage trois points pour assurer une bonne stabilité au tracteur.



## 6.2. L'unité de contrôle Expert

L'unité de contrôle de l'enrubanneuse automatique consiste en un bouton d'arrêt d'urgence, un câble de contrôle, un fusible et un câble pour la batterie. L'unité de contrôle doit être attachée à un endroit adapté dans le tracteur avec la ventouse fournie.

### Raccordement électrique

L'alimentation électrique du boîtier de commande des machines et les composants électro-hydrauliques doivent venir directement de la batterie de 12 volts des tracteurs.

Les fils électriques venant de la batterie doivent avoir une mesure de surface d'un minimum de 2,5 mm<sup>2</sup>. Raccorder le boîtier de commande à d'autres contacts sur le tracteur risque de causer un mauvais fonctionnement et n'est pas recommandé.

### REMARQUE :

Le câble marron doit être connecté au pôle positif de la batterie.

Le câble bleu doit être connecté au pôle négatif de la batterie.



Fig. 6. L'unité de contrôle Expert

### 6.3. Raccordement hydraulique AutoWrap

Les tuyaux hydrauliques entre la machine et le tracteur sont équipés de raccords rapides mâles de 1/2" ISO. Assurez-vous que la pression d'huile ait été libérée avant de connecter les tuyaux d'huiles du levier hydraulique du tracteur.

Pour s'assurer que l'enrubanneuse de balle fonctionne correctement, la pression d'huile du tracteur doit au moins être à 180 bar. Le débit d'huile doit être de 30-60 litres par minute. La pression de retour sur le retour doit être aussi basse que possible, les raccords sur le retour doivent donc être connectés à un point de retour libre sur le tracteur.

Si vous n'êtes pas sûre quelle pression d'huile donnée au tracteur, ou quelle pression d'huile l'enrubanneuse de balle doit recevoir, veuillez contacter votre concessionnaire.

Remarque :

Le tuyau avec le capuchon rouge doit être raccordé au point de pression « P » et le tuyau avec le capuchon bleu au point de retour « T ».

### 6.3.1. Systèmes hydrauliques à centre ouvert et fermé

Le système hydraulique AutoWrap peut être configuré pour des tracteurs avec des systèmes hydrauliques sensibles à la charge (LS) ou à centre ouvert ou fermé.

### 6.3.2. Systèmes hydrauliques à centre ouvert

La plupart des tracteurs ont un système hydraulique qui émet un débit continu circulant par la vanne de la machine et retournant ensuite au tracteur lorsqu'aucune fonction n'est en marche (à centre ouvert).

Remarque:

Les modèles TANCO AUTOWRAP sont configurés pour être à centres ouverts à la sortie d'usine.

### 6.3.3. Systèmes hydrauliques à centre fermé

Certains tracteurs (comme John Deere) ont un système hydraulique qui nécessite que la vanne sur la machine ne permette à aucun débit de passer, lorsqu'aucune fonction n'est en marche (à centre fermé).

La vanne hydraulique peut facilement être configurée pour fonctionner de cette manière.

Poussez et appuyez simplement sur la commande manuelle de la vanne maître. (Voir la fig. 6.1)

### 6.3.4. Systèmes hydrauliques à détection de charge

Beaucoup de tracteurs modernes ont des systèmes hydrauliques à détection de charge très efficaces. Ce système fournit juste la quantité d'huile requise par la machine pour chaque fonction. Lorsque la machine est à l'arrêt, il se met en mode de veille où l'huile n'est plus pompée. Veuillez contacter votre concessionnaire si vous avez des questions sur le fonctionnement de la détection de charge

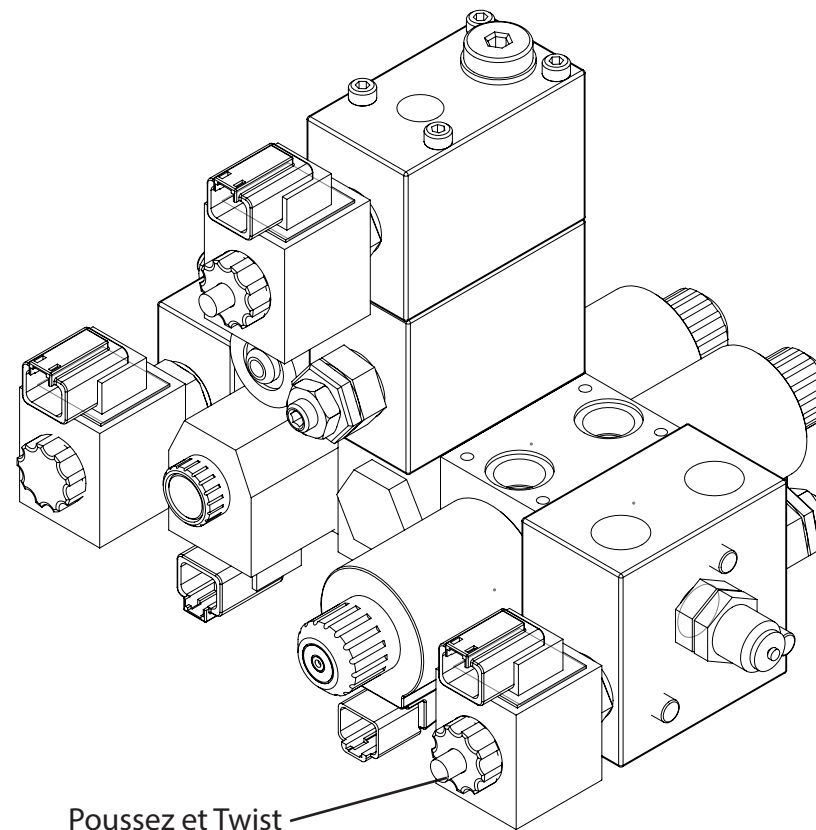


Fig. 6.1. Bloc de contrôle

#### 6.4. Arrêt d'urgence

La machine est équipée d'une protection de sécurité sur les bras d'enrubannage, et vous devez vérifier son bon fonctionnement avant de commencer à travailler.

L'arrêt d'urgence est installé pour éviter que le bras d'enrubannage ne blesse des gens ou n'endommage des objets, lorsque la machine est démarrée et pendant le processus d'enrubannage. Il consiste en des bras de sécurité se trouvant devant les distributeurs de film. Une fois que ces bras sont déclenchés, ils actionnent un commutateur électrique qui donne un signal au boîtier de contrôle d'activer l'arrêt d'urgence.

Lorsque vous testez cette fonction, démarrez le bras d'enrubannage et tendez un bras ou n'importe quel obstacle. Le bras d'enrubannage doit maintenant s'arrêter avant de toucher votre bras. Faites très attention lorsque vous testez cette fonction.

Pour redémarrer la machine, l'obstacle doit être retiré et le bras d'enrubannage doit être remis dans sa position d'origine. Le commutateur automatique sur le boîtier de contrôle doit être réactivé. Vous pouvez continuer à enrubanner.



#### IMPORTANT!

ÉTANT DONNÉ LA VITESSE ET L'ÉLAN DU BRAS, IL EST IMPOSSIBLE D'ARRÊTER IMMÉDIATEMENT LE BRAS D'ENRUBANNAGE. L'ARRÊT D'URGENCE DU BRAS EST FOURNI POUR AIDER À RÉDUIRE LES RISQUES DE BLESSURES GRAVES. VOUS DEVEZ DONC FAIRE TRÈS ATTENTION EN UTILISANT CETTE MACHINE.

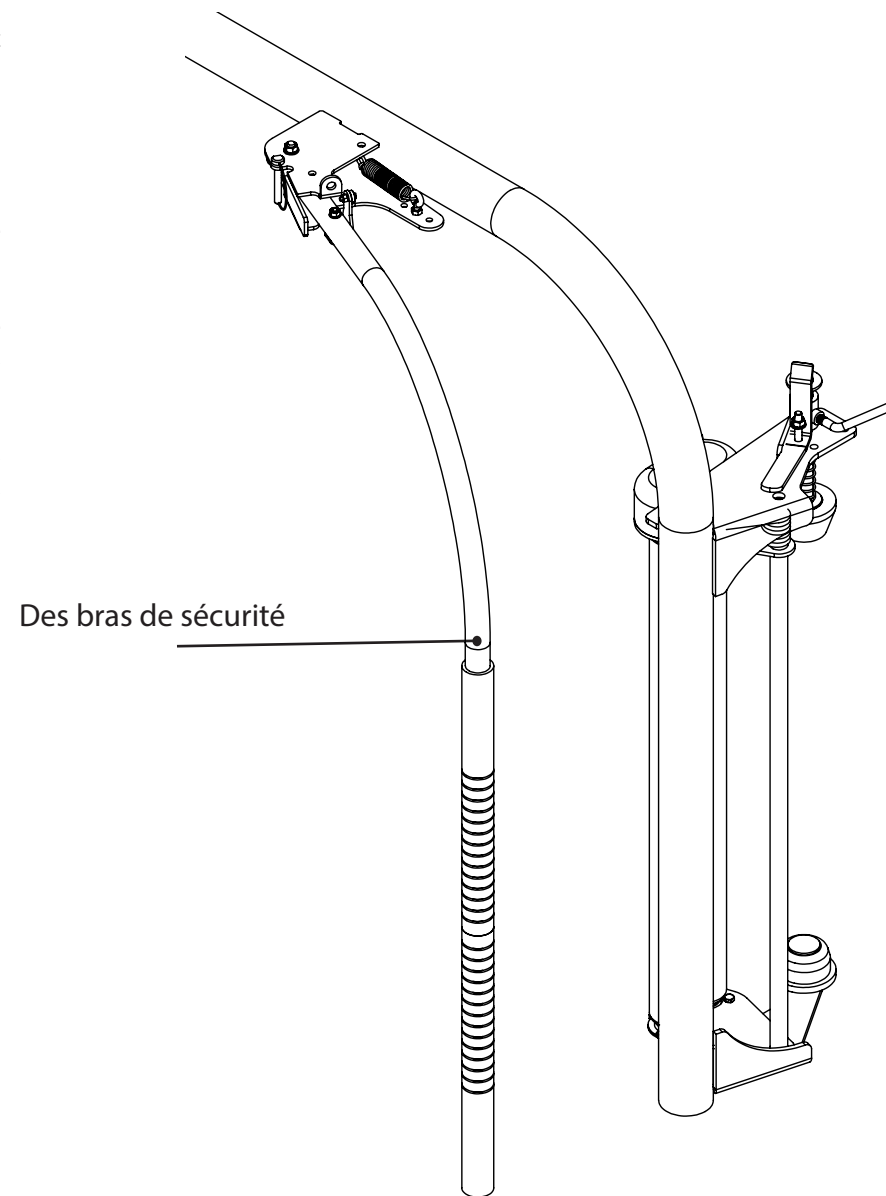



Fig. 6.2. Des bras de sécurité

### 6.5. Installation du film plastique (voir la fig. 6.3 et 6.4)

Lorsque vous installez un rouleau de film :

1. Assurez-vous que le cône supérieur est poussé dans la position verrouillée.
2. Repoussez le dérouleur du distributeur jusqu'à ce qu'il soit tenu en place par le loquet du bas.
3. Mettez le rouleau sur le cône inférieur et relâchez le loquet du haut.

FAITES ATTENTION À VOS DOIGTS !

 Tirez le film entre les rouleaux du distributeur dans la direction indiquée par la flèche, comme montré ci-dessous. (Regardez aussi l'autocollant sur le distributeur.)

5. Relâchez le loquet du bas et laissez les rouleaux s'appuyer contre le rouleau du film.
6. Tirez le film du rouleau et attachez-le à la balle.



Fig. 6.3. Comment installer le film sur le distributeur

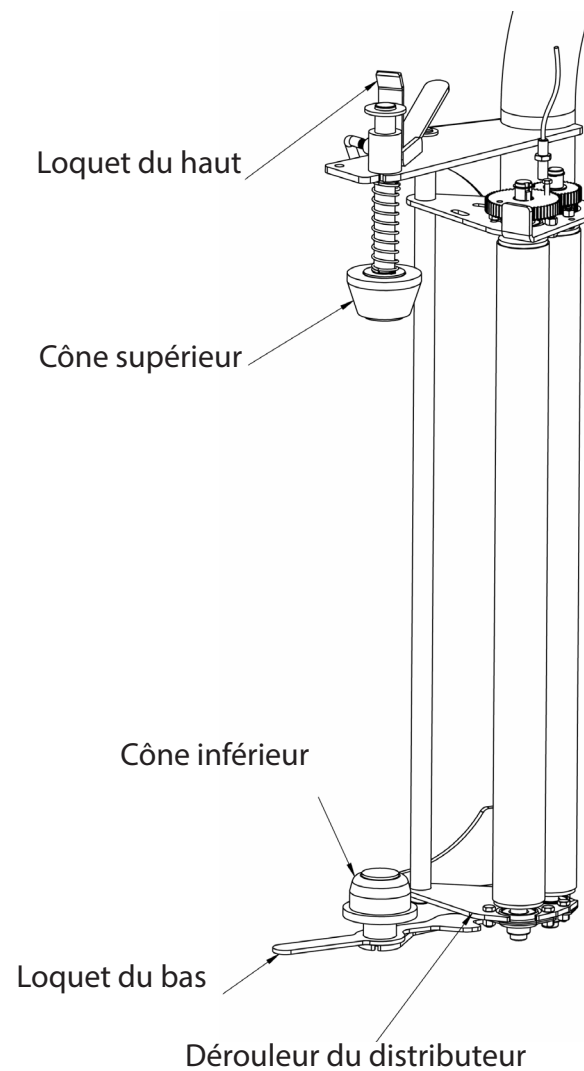


Fig. 6.4. Composants du distributeur

### 6.6. Distributeur à double étirage de Tanco

Toutes les machines Tanco Autowrap sont fournies avec un système breveté d'engrenages à double étirage. Ce système permet un changement rapide des niveaux d'étirement sur le distributeur de film.

Si le boulon d'engrenage est installé dans la position 1 (voir l fig. 6.5), le jeu d'engrenages du haut fournit un étirement à 70%.

En retirant le boulon d'engrenage de la position 1 et en l'installant dans la position 2, le jeu d'engrenages du bas devient le jeu d'engrenages d'étirement avec un étirement à 55% (mieux adapté pour les climats plus chauds).

#### 6.6.1. Combinaison d'engrenages du distributeur Tanco

Engrenage intérieur	Engrenage extérieur	% d'étirement
60 dents	35 dents	70%
58 dents	37 dents	55%

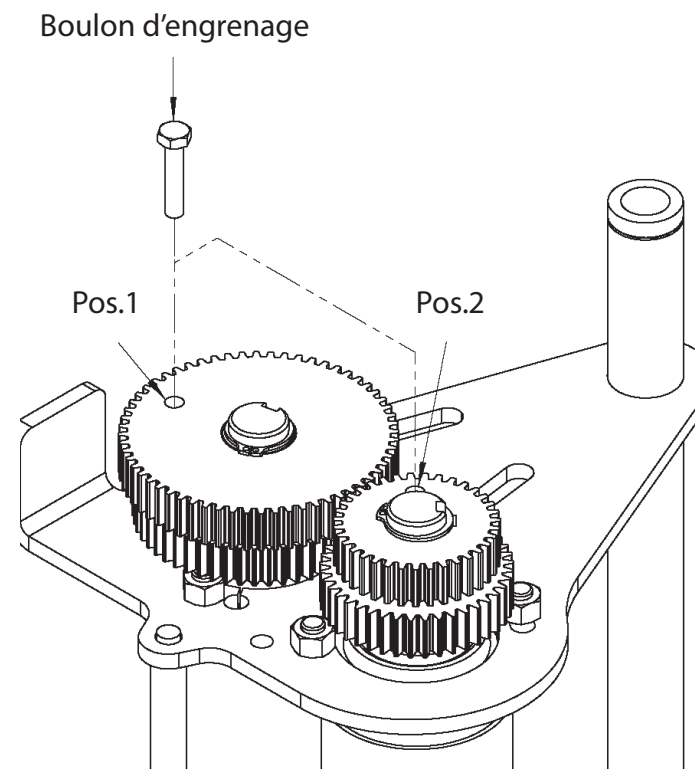


Fig.6.5. Combinaison d'engrenages du distributeur Tanco

# 7. Informations sur le contrôleur Expert

7.1. Contrôleur Expert de l'enrubanneuse automatique	23
7.1.1. Fonctions opérationnelles et affichage du contrôleur	23
7.2. Fonctionnement	25
7.3. Fonctionnement en mode automatique	25
7.3.1. Interrompre manuellement le cycle automatique	25
7.3.2. Chargement et déchargement	25
7.3.3. Fonctions manuelles en mode automatique	26
7.4. Fonctionnement en mode manuel	26
7.5. Sorties du contrôleur	26
7.6. Écran du contrôleur	27
7.6.1. Sélectionner le total de la mémoire	28
7.6.2. Remettre la mémoire totale à zéro	29
7.6.3. Régler le nombre d'enrubannages	29
7.7. Facteurs programmables d'enrubannage automatique – niveau opérateur	30

### 7.1. Unité de contrôle expert plus VariWrap

Le boîtier de commande expert plus de l'enrubanneuse de balle VariWrap Tanco Autowrap permet à l'opérateur de surveiller et de contrôler le fonctionnement de l'enrubanneuse de balle à n'importe quel stade du cycle d'enrubannage. Le boîtier de commande est conçu spécifiquement pour la machine VariWrap.

En tant que partie des procédures de contrôle de qualité, le fonctionnement de toutes les machines est vérifié avant qu'elles quittent l'usine. Les paramètres du boîtier de commande sont réglés pour s'ajuster aux systèmes hydrauliques et électriques de la plupart des tracteurs, et aux conditions de fonctionnement les plus courantes. Quand les machines sont réglées pour les clients, certains réglages auront besoin d'être changés pour s'ajuster à chaque tracteur et aux différentes conditions.

Il y a 2 modes de fonctionnement – automatique et manuel. Le mode automatique permet l'enrubannage en appuyant sur une simple touche pour diminuer la quantité de travail de l'opérateur. Le boîtier de commande est entièrement programmable pour pouvoir optimiser la performance d'enrubannage. En mode manuel, l'opérateur doit appuyer sur les boutons du boîtier de commande pour activer les différentes fonctions de la machine. Le décompte des balles est automatiquement enregistré dans une des 10 mémoires pouvant être sélectionnée, en plus du stockage en mémoire du grand total.



#### **IMPORTANT SAFETY INFORMATION!**

**INFORMATIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES !**

Veillez lire et comprendre les instructions sur comment utiliser le boîtier de commande avant d'utiliser la machine.

Ce boîtier de commande est muni d'un bouton d'arrêt d'urgence à pousser. Veillez toujours à ce que le boîtier de commande soit ÉTEINT par le biais de ce bouton avant d'effectuer n'importe quel réglage ou entretien sur la machine.

Veillez suivre TOUTES les mesures de sécurité données dans le manuel d'utilisation du fabricant de cette machine.

#### **7.1.1. Fonctions opérationnelles principales et affichage du boîtier de commande**

Les éléments principaux de l'instrument et les fonctions opérationnelles du boîtier de commande sont montrés sur la fig. 7 au verso.



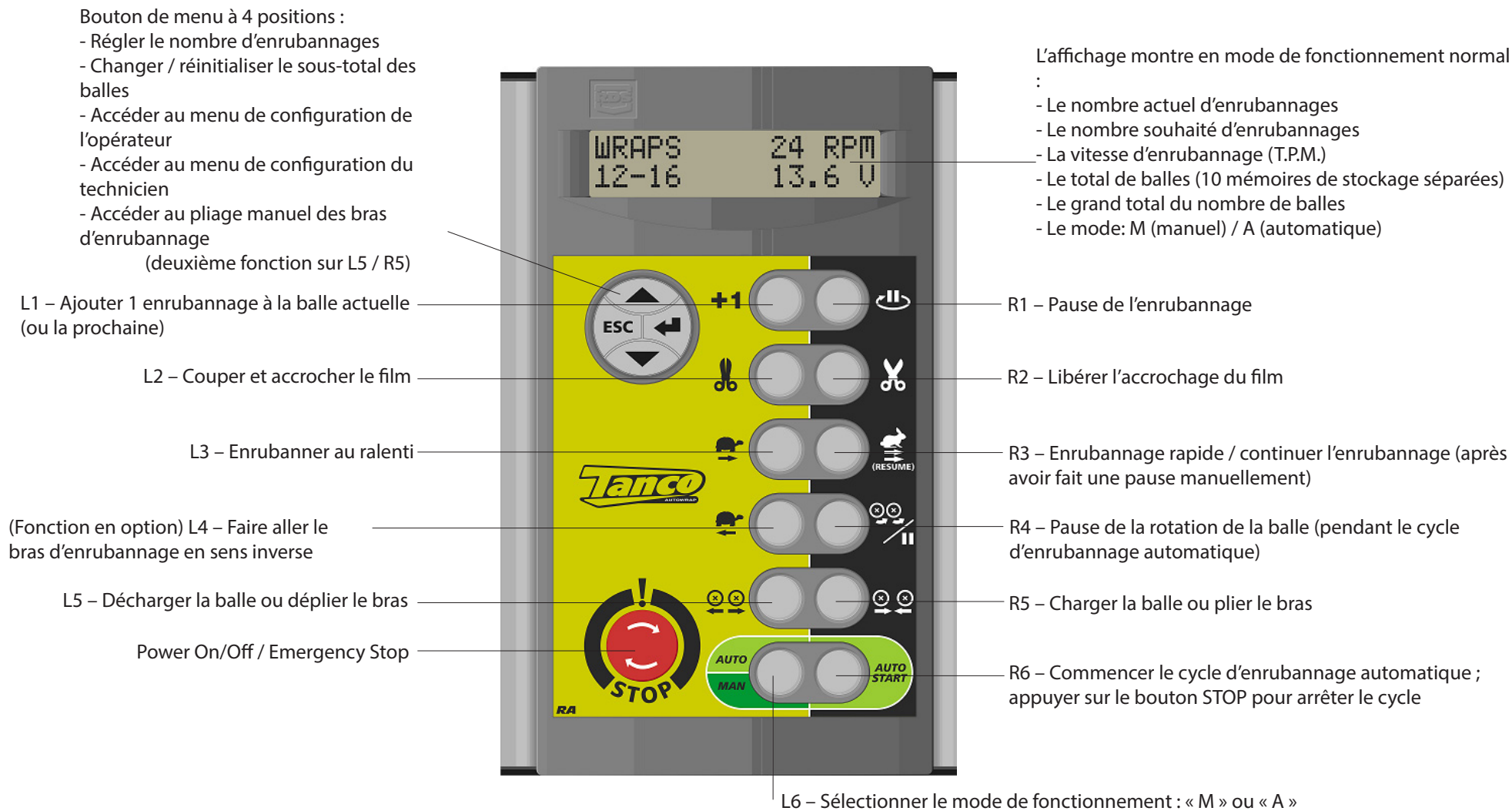


Fig. 7. Instructions pour l'unité de contrôle RDS Expert

## 7.2. Fonctionnement

Le contrôleur est généralement utilisé en mode automatique avec un « enrubannage en appuyant sur une simple touche ».

### 7.3. Fonctionnement en mode automatique

- Appuyez sur (L6) pour mettre en marche le mode automatique. « A » au centre de l'écran indique que le contrôleur est réglé sur le mode automatique.
- Avec les rouleaux en position ouverte (appuyez sur (L5)), amenez la machine à la balle.
- Appuyez sur (R5) pour déplacer les rouleaux en position fermée.
- Appuyez sur le bouton (R6) pour commencer le cycle d'enrubannage automatique.
- Le bras d'enrubannage commencera par tourner à une vitesse lente, puis accélérera à pleine vitesse.
- Le système de coupe et d'accrochage s'ouvrira et se fermera pour libérer le film.
- Lors du dernier tour, le bras d'enrubannage ralentira, et le système de coupe et d'accrochage s'ouvrira complètement.
- Le bras d'enrubannage s'arrêtera, et le système de coupe et d'accrochage se refermera pour couper le film.
- (Fonction en option) Le bras d'enrubannage se remettra en position de stationnement.
- Appuyez sur (L5) pour décharger la balle.

#### 7.3.1. Interrompre manuellement le cycle automatique

- Appuyez sur (R1) pour arrêter l'enrubanneuse de manière contrôlée. Appuyer sur (R3) recommencera le cycle d'enrubannage où il s'est arrêté.
  - Pour des raisons de sécurité, s'il est nécessaire de travailler sur la machine (par ex. si le film se rompt ou s'il faut le changer), il est alors fortement recommandé que vous éteigniez le contrôleur en utilisant le bouton rouge d'arrêt et que vous coupiez la source d'alimentation de la machine.
  - Appuyer sur (R3) après avoir rallumé le contrôleur recommencera le cycle d'enrubannage automatique où il s'est arrêté.
  - Appuyer sur le bouton rouge d'arrêt d'urgence coupera l'alimentation allant au contrôleur et arrêtera la machine immédiatement.
- Nous vous conseillons d'utiliser cette solution seulement en cas d'urgence, comme cela met beaucoup de pression sur les bras d'enrubannage de les arrêter brutalement lorsqu'ils fonctionnent à pleine vitesse.

#### 7.3.2. Chargement et déchargement

Appuyer sur le bouton (R5) déplacera les bras du rouleau vers l'intérieur pour charger la balle. Il y a un réglage appelé « ROLLERS IN » (rouleaux vers l'intérieur) dans la configuration de l'opérateur sur le contrôleur, qui permet de régler une durée de chargement. Quand elle est réglée sur 0.0 (seconde), le bouton doit alors être maintenu appuyé pour permettre le chargement. Si la durée est réglée à 5.0 par exemple, appuyer simplement juste une fois sur le bouton (R3) actionnera le mouvement des bras vers l'intérieur pendant toute cette durée.

Appuyer sur le bouton (L5) déplacera les rouleaux vers l'extérieur pour le déchargement. Comme pour le chargement, « ROLLERS OUT » (rouleaux vers l'extérieur) réglera le déchargement automatique.

### 7.3.3. Fonctions manuelles en mode automatique

Avec le contrôleur en mode automatique, les fonctions manuelles suivantes sont possibles.

- Enrubannage lent (L3) : Ce bouton fera tourner le bras d'enrubannage à une vitesse lente (pas pendant une séquence d'enrubannage automatique).
- Enrubannage rapide (R3) : Ce bouton fera tourner le bras d'enrubannage à une vitesse normale. Ce bouton recommencera le cycle d'enrubannage, s'il a été interrompu.
- (Fonction en option) Bras d'enrubannage en sens inverse (L4) : Ce bouton fera tourner le bras d'enrubannage en sens inverse à une vitesse lente (pas pendant une séquence d'enrubannage automatique).
- Pause de la rotation de la balle (R5) : Maintenir ce bouton appuyé pendant une séquence d'enrubannage automatique arrêtera la balle de tourner et donc ajoutera plus de film à un endroit en particulier de la balle. Relâchez le bouton lorsqu'assez de film supplémentaire a été appliqué.
- ADD 1 WRAP (ajouter un enrubannage) (L1) : Chaque fois que vous appuyez sur ce bouton, un enrubannage supplémentaire sera ajouté à la balle actuelle si la séquence d'enrubannage est en cours, ou à la prochaine balle. Relâchez le bouton lorsqu'assez de film a été ajouté.
- Rollers Out/Rollers In : Voir la section 7.3.2.

### 7.4. Fonctionnement en mode manuel

« M » sur l'écran indique que le contrôleur est réglé en mode manuel. Sinon, appuyez sur (F1) pour le sélectionner. En mode manuel, vous pouvez contrôler chaque étape du cycle d'enrubannage.

### 7.5. Sorties du contrôleur

Sur le tableau suivant se trouvent les électrovannes alimentées pour chaque fonction de la machine. Les numéros des vannes correspondent aux numéros sur les câbles électriques allant aux vannes. Remarque : La vanne 9 (vanne maîtresse) est alimentée pour toutes les fonctions. Le réglage de contrôle sur le contrôleur peut seulement être changé par un technicien expérimenté.

Opération	Électrovannes alimentées		
Chargement	9	1	12
Enrubannage :	9	4	3*
Déchargement	9	2	
Sens inverse	9	4	11**
Couteau ouvert	9		6
Couteau fermé	9		7

\* à vitesse rapide

\*\*Option sur les modèles à enrubannage automatique

Fig. 7.1. Électrovannes

## 7.6. Écran du contrôleur

Le menu d'affichage est divisé en 3 sections. En haut sont les réglages utilisés pendant le travail quotidien avec la machine – c'est-à-dire le nombre d'enrubannages.

La section de configuration de l'opérateur permet à l'opérateur de faire des réglages concernant le fonctionnement de la machine – par ex. les réglages de durée et de délai pendant le cycle automatique.

Le menu du « Technician Setup » (configuration du technicien) n'est normalement pas accessible à l'opérateur sans un code PIN d'accès. Le « Technician Setup » n'est pas couvert par ce manuel.

Utilisez le bouton à 4 positions pour naviguer le menu. Chaque écran de menu indique quelle touche à appuyer pour sélectionner les réglages. L'instrument retournera par défaut à l'écran principal de fonctionnement après 30 secondes, si vous n'appuyez sur aucune touche.

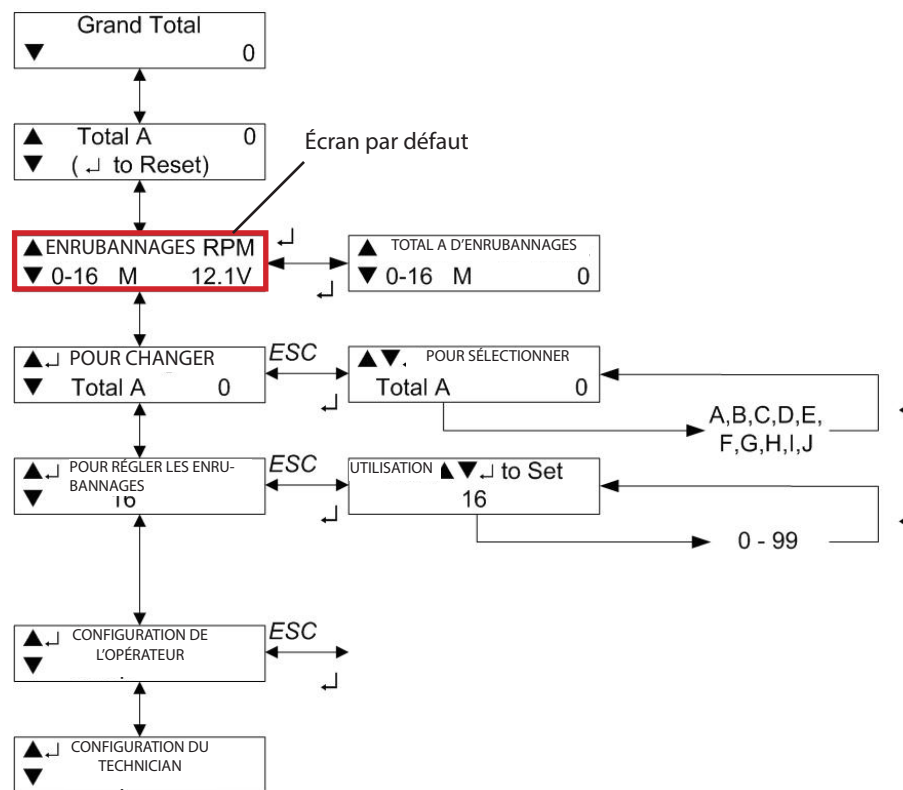


Fig. 7.2. Écran de menu

REMARQUE : Voici les séquences supplémentaires pouvant être sélectionnées dans la configuration de l'opérateur, mais qui ne sont pas montrées sur le tableau. Ces séquences sont pour les modèles d'enrubanneuses auxquels ce manuel ne s'applique pas.

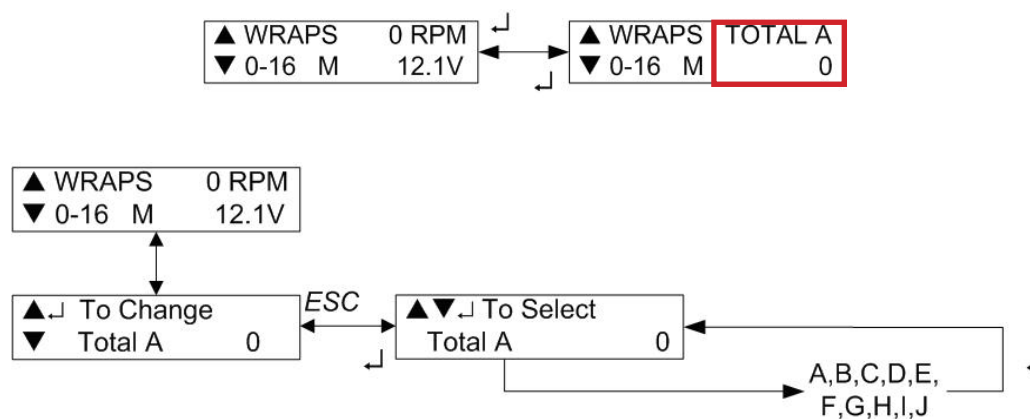
### 7.6.1. Sélectionner le total de la mémoire

Il y a 10 registres-mémoires individuels nommés « Store A » à « Store J » pour les totales de balles. Chaque fois qu'un cycle de balles est terminé, le total de la mémoire actuellement sélectionnée et le grand total augmentent de 1.

La mémoire actuellement sélectionnée est affichée sur l'un des deux écrans qui peuvent être sélectionnés en mode de fonctionnement normal.

Le réglage par défaut est le « Store A ». Pour sélectionner une mémoire particulière, naviguez sur l'écran du menu en utilisant le bouton à 4 positions.

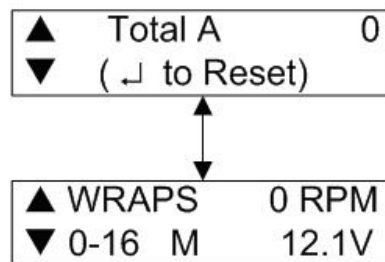
Appuyez sur les touches avec des flèches vers le haut/bas pour sélectionner la mémoire, puis appuyez sur la touche « ENTER » pour confirmer la sélection.



Press the Up/Down arrow keys to select the store, then press the ENTER key to confirm the selection.

### 7.6.2. Remettre la mémoire totale à zéro

Les mémoires A à J peuvent être individuellement remises à zéro n'importe quand. Le grand total ne peut pas être remis à zéro. Commencez par sélectionner la mémoire devant être remise à zéro, puis naviguez sur l'écran du menu comme suit



Appuyez sur la touche « ENTER » pour remettre à zéro.

### 7.6.3. Régler le nombre d'enrubannages

Le nombre d'enrubannages par défaut est de 16. Vous pouvez régler le nombre souhaité de 0 à 99 en navigant sur l'écran du menu comme suit.

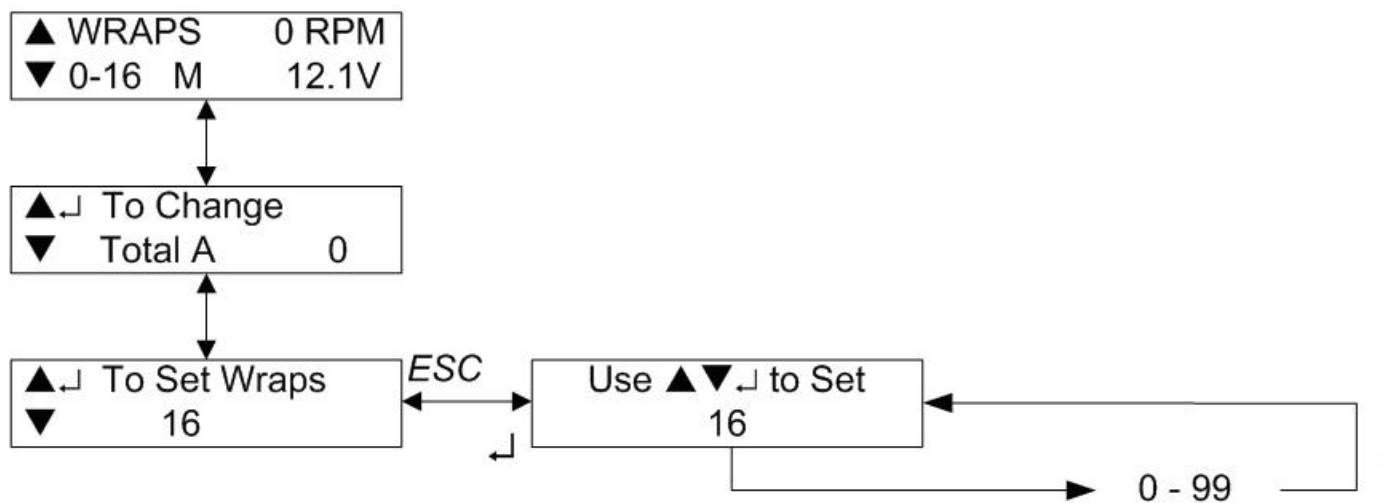


Fig. 7.4. Nombres d'enrubannages

### 7.7. AutoWrap Facteurs programmables - Niveau opérateur

No. du menu	Niveau opération-nel	Défaut	Unités	Remarques
N/A	<b>Nombre de tours</b>	16		
4.01	Contraster	2		
4.02	Pause du film	OFF		Allume ou éteint le détecteur de rupture de film
4.41	Type de télécom- mande	RF		Règle le contrôleur pour les types à commande à distance (extra en option)
4.23	Enroule pour Relâ- chez	*1	Battements	Nombres d'enrubannages jusqu'à ce que le coupe-film libère le film
4.25	Délai de sortie	0,5	Secondes	Temps entre le bras d'enrubannage qui passe de-avant le détecteur et le coupe-film qui s'ouvre
4.26	Retard à ralentir	1,0	Secondes	Temps entre le bras d'enrubannage passant de-avant le détecteur lors du dernier tour et le chan-gement de vitesse pour ralentir
4.27	Délai pour arrêter	1,2	Secondes	Temps entre le dépassement du détecteur et l'arrêt du bras d'enrubannage
4.28	Reverse Time	0,6	Secondes	Temps pour que le bras d'enrubannage aille en sens inverse à la fin du cycle
4.29	Après rotation	0,0	Secondes	Non utilisé sur les enrubanneuses automatiques
4.37	Rouleaux dans	0,0	Secondes	Règle la durée de chargement automatique des rouleaux ; si réglé sur 0.0,
				Il faut maintenir le bouton appuyé pour toute la durée du chargement
4.38	Rouleau out	0.0		Règle la durée de déchargement automatique des rou-leaux (comme ci-dessus)
4.35	langue	Anglais		Règle la langue du contrôleur

# 8. Caractéristiques opérationnelles

8.1. Mode d'emploi	32
8.2. Installer les rouleaux de film	32
8.3. Réglage de la hauteur de la balle	32
8.4. Régler la vitesse du bras d'enrubannage	33
8.5. Chevauchement	33
8.6. Combien de couches de film plastique?	34
8.7. Chargement de l'enrubanneuse automatique S	35
8.8. Commencer à enrubanner	36
8.9. Déchargement de l'enrubanneuse automatique S	36
8.9.1. Déchargement de l'enrubanneuse automatique S – avec vireur	36
8.10. Lieu de stockage	37



### 8.1. Instructions d'utilisation

Nous allons maintenant passer en revue le processus complet d'enrubannage, du chargement au lieu de stockage, et expliquer l'usage pratique de la gamme d'enrubanneuse Tanco AutoWrap.

### 8.2. Installer les rouleaux de film

Rappelez-vous que les bouts du film plastique doivent être bloqués par le dispositif d'accrochage et de coupe de film, avant de commencer à enrubanner. Faites attention en l'installant (voir la page 20).

### 8.3. Réglage de la hauteur de la balle

Les distributeurs doivent appliquer le film au centre de la balle. Si les balles sont plus petites que 1 200 mm de diamètre, nous vous conseillons d'utiliser un film de 500 mm ; un adaptateur de film (numéro de pièce WD60-FA) est alors équipé pour installer un film de 500 mm sur le distributeur.

La AutoWrap S est réglée de série pour enrubanner des balles de 1.20 m de diamètre. Les rouleaux seront ainsi complètement fermés (Fig 8, Position de l'axe A). Plus les balles sont de grand diamètre, plus l'axe de buté devra être positionné vers les trous inférieurs (Position B, C ou D) de façon à limiter la fermeture des rouleaux. Cela vous permet de régler la hauteur de la balle sur la machine. Le but est que le plastique d'enrubannage soit appliqué dans le centre de la balle.

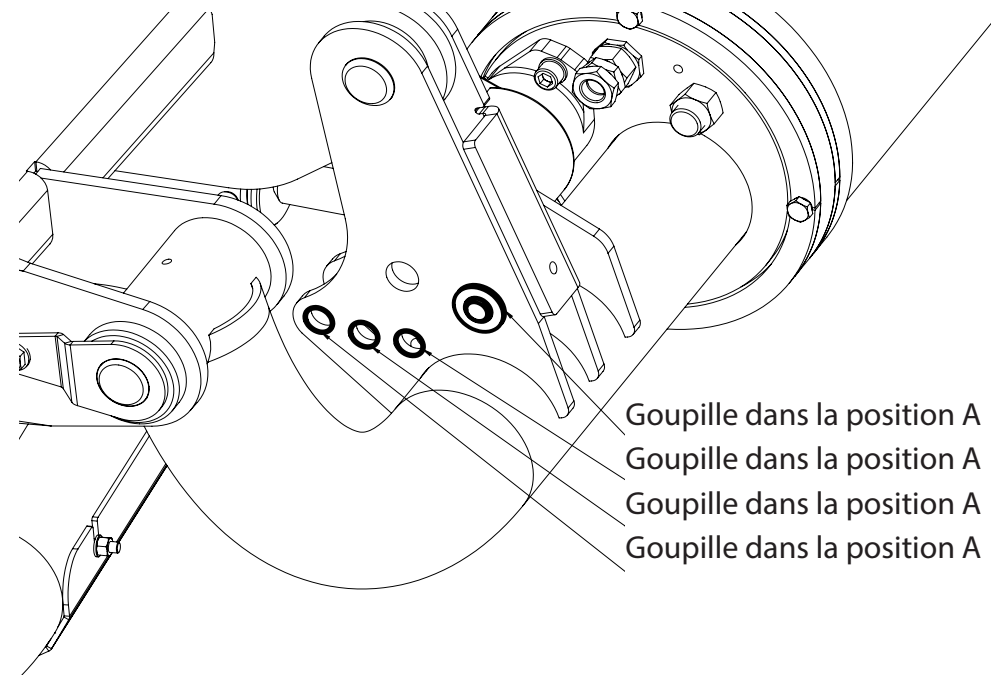


Fig. 8. Réglage de la hauteur de la balle sur AutoWrap S

#### 8.4. Régler la vitesse du bras d'enrubannage

La vitesse du bras d'enrubannage peut être réglée dans la configuration du technicien sur le boîtier de commande et ce réglage doit seulement être effectué par un technicien expérimenté.

REMARQUE : Pour des raisons de sécurité, la vitesse maximale autorisée du bras d'enrubannage est de 30 tours par minute.

#### N'OUBLIEZ PAS!

Augmenter la vitesse du moteur du tracteur n'augmente pas la vitesse d'enrubannage, cela augmente seulement le débit d'huile dans le système, ce qui peut alors augmenter la température dans le système hydraulique.

#### 8.5. Chevauchement

Sur tous les modèles d'enrubanneuses automatiques, la vitesse du rouleau de la balle peut être indépendamment réglée par rapport à la vitesse du bras d'enrubannage. Cela permet au chevauchement de film d'être réglé manuellement, et il doit donc être réglé par l'opérateur. Pour le faire, vérifiez d'abord la vitesse du bras d'enrubannage ; elle devrait être à 28. Voir la fig. 8.1. pour les instructions de réglage.

Chargez une balle sur la machine et mettez du film autour de la balle. Avec un marqueur tracez une ligne au centre de la bande de film sur la balle (voir la fig. 8.2). Réglez la vitesse du rouleau (fig. 8.1.) de façon à ce que cette ligne soit juste couverte par la prochaine bande de film appliquée. 55% est idéal comme chevauchement. Un chevauchement correct de film est extrêmement important pour obtenir une bonne qualité d'ensilage. Il doit être vérifié lorsque la taille ou la qualité des balles changent.

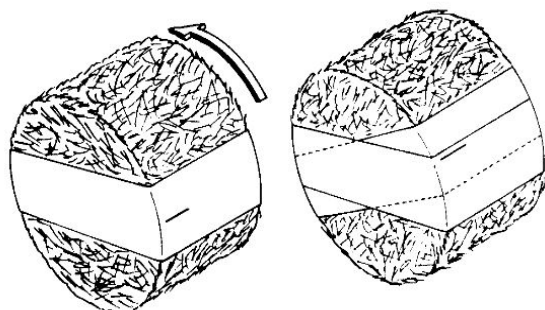


Fig. 8.2. Enrubanner au centre de la balle

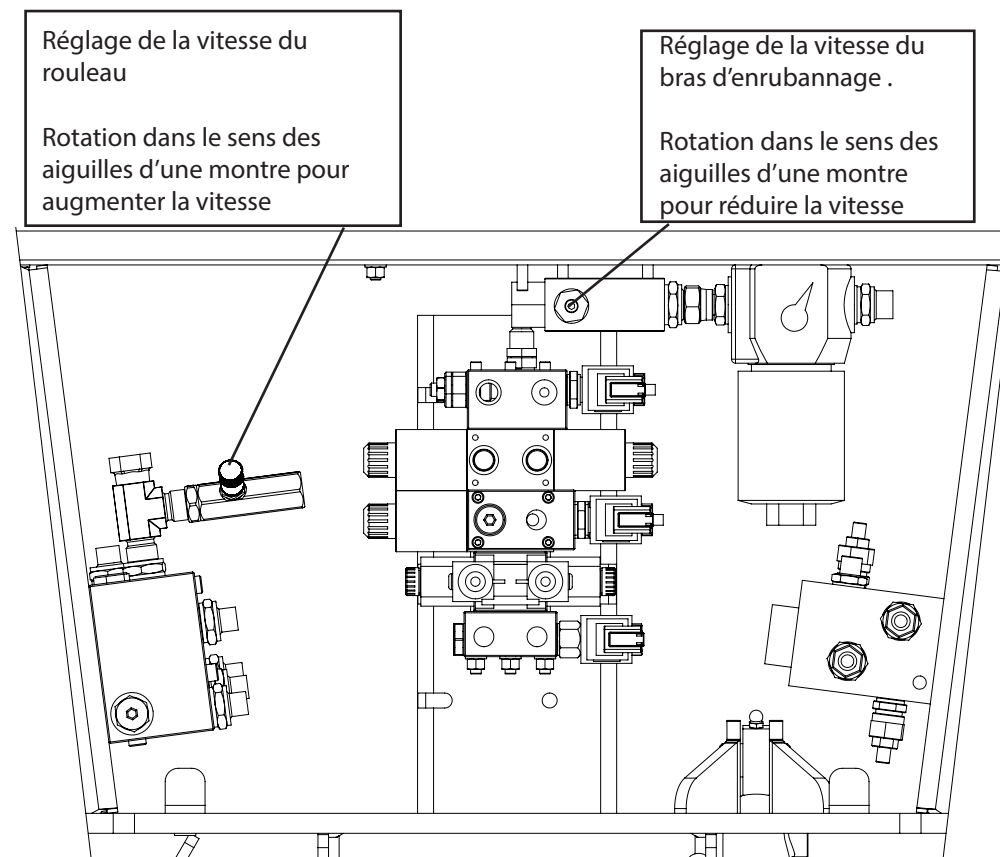


Fig. 8.1. Réglages du bloc de contrôle

### 8.6. Combien de couches de film plastique?

Lorsque la balle est complètement couverte de film, lisez le compteur qui indique le nombre de tours effectués par le bras d'enrubannage. Ajoutez 1 à ce nombre et multipliez par 2 ou 3, selon le nombre de couches de film que vous souhaitez.

- \* 4 couches – multipliez par 2.
- \* 6 couches – multipliez par 3.

Tant que vous enrubannez des balles de même diamètre, vous pouvez vous arrêter au même nombre à chaque fois.

Les balles mal faites ou déformées peuvent ne pas tourner correctement sur les rouleaux et risquent d'avoir besoin d'être plus enrubannées pour pouvoir être complètement couvertes. Cette couverture supplémentaire peut être appliquée en appuyant sur le bouton « +1 » pendant l'enrubannage. Le nombre de couches réglé auparavant se remettra à la bonne valeur pour la prochaine balle.

Approximate Wrap Count Settings		
Bale Diameter	No. of Layers	No. of Wraps
120	4	16
120	6	24
120	8	21
150	4	20
150	6	30
150	8	40

Fig. 8.1. Réglage du compteur approximatif de tours d'enrubannage

### 8.7. Chargement de AutoWrap S

Baissez l'enrubanneuse automatique avec les bras de levage du tracteur jusqu'à ce que le châssis soit à environ 100mm du sol. Si le rouleau de support au sol en option est installé, placez-le alors sur le sol. Les rouleaux doivent être parallèles au sol. Ouvrez complètement les bras de ramassage et reculez jusqu'à ce que la balle entre en contact avec le devant du châssis. Si le vireur de balle en option est installé, il se rétractera lorsque les rouleaux se fermeront pour le chargement. Fermez complètement le bras de ramassage pour soulever la balle sur la machine. Soulevez complètement la machine du sol pour incliner les rouleaux vers le tracteur pour vous assurer que la balle ne glisse pas des rouleaux pendant le chargement.

#### REMARQUE:

Lorsque vous chargez des balles coniques déformées, l'extrémité la plus petite de la balle doit être orientée vers le tracteur pour empêcher la balle de bouger sur les rouleaux pendant l'enrubannage

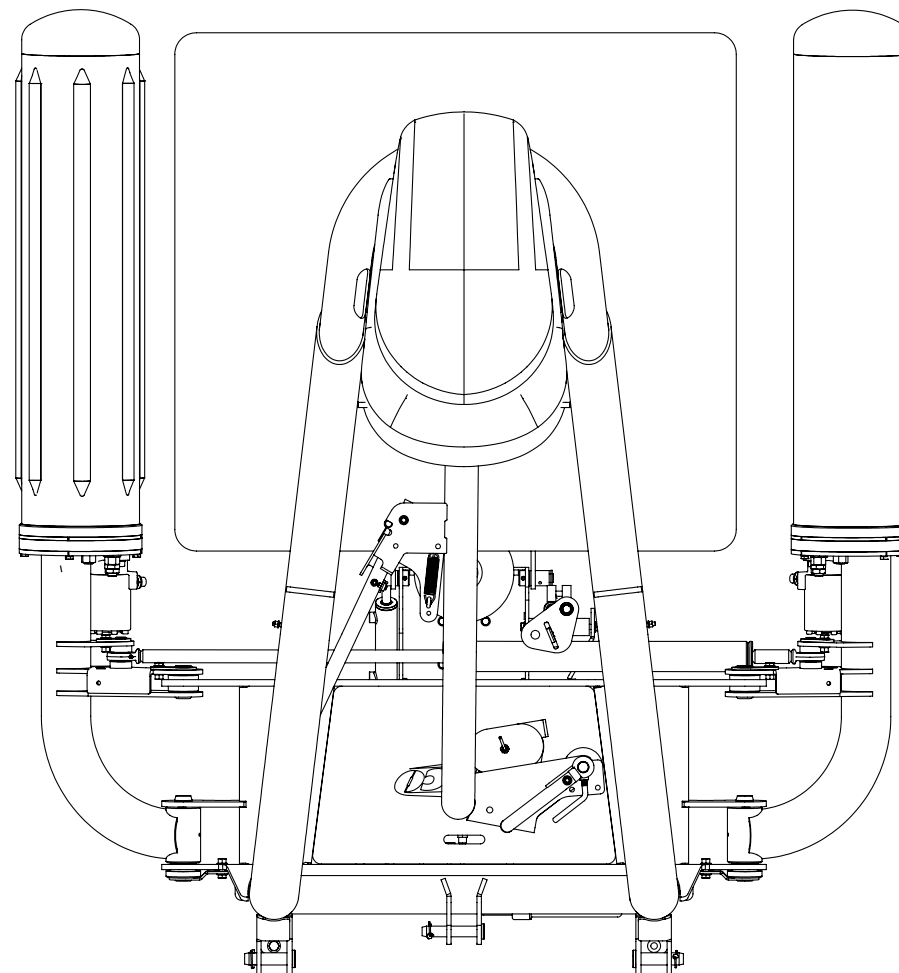


Fig. 8.3. Fig. 8.3. Chargement de AutoWrap S

### 8.8 Commencer à enrubanner

Le processus d'enrubannage sur l'enrubanneuse automatique nécessite l'activation d'un certain nombre de fonctions, il est donc préférable de le faire en mode automatique.

- Le bouton de démarrage automatique (R6) active le cycle d'enrubannage automatique.
- Le bras d'enrubannage commencera par tourner à une vitesse lente, puis accélérera à pleine vitesse.
- Le dispositif d'accrochage et de coupe s'ouvrira et se fermera pour libérer le film.
- Lors du dernier tour, le bras d'enrubannage ralentira et le dispositif d'accrochage et de coupe s'ouvrira.
- Le bras d'enrubannage s'arrêtera et le dispositif d'accrochage et de coupe se fermera pour couper le film.
- Le bras d'enrubannage se remettra en position de stationnement (pour les machines avec la fonction de sens inverse en option).

The bale is now ready for unloading.

### 8.8. Déchargement du AutoWrap S

Remarque : Faites bien attention lorsque vous déchargez des balles rondes, surtout dans des lieux vallonnés où la balle peut rouler vers le bas et représenter un grave danger. L'opérateur doit aussi vérifier qu'il y a assez de place pour que les bras de ramassage s'ouvrent complètement.

Baissez la machine à environ 100mm du sol ou au sol si le rouleau de support au sol est installé. Ouvrez les bras de ramassage en appuyant sur le bouton (L5) et laissez la balle tomber au sol.

#### 8.9.1. Déchargement de l'enrubanneuse automatique S – avec vireur de balles

La balle doit être à l'avant de la machine près du rouleau en plastique. Baissez la machine à environ 300mm du sol et appuyez sur le bouton (L5) pour déplacer vers l'extérieur le bras de ramassage. Le cadre du vireur de balles pivote automatiquement sous le devant de la balle et la tient pendant que l'arrière de la balle tombe au sol. Reculez un peu le tracteur pour faire tenir la balle sur son flan.

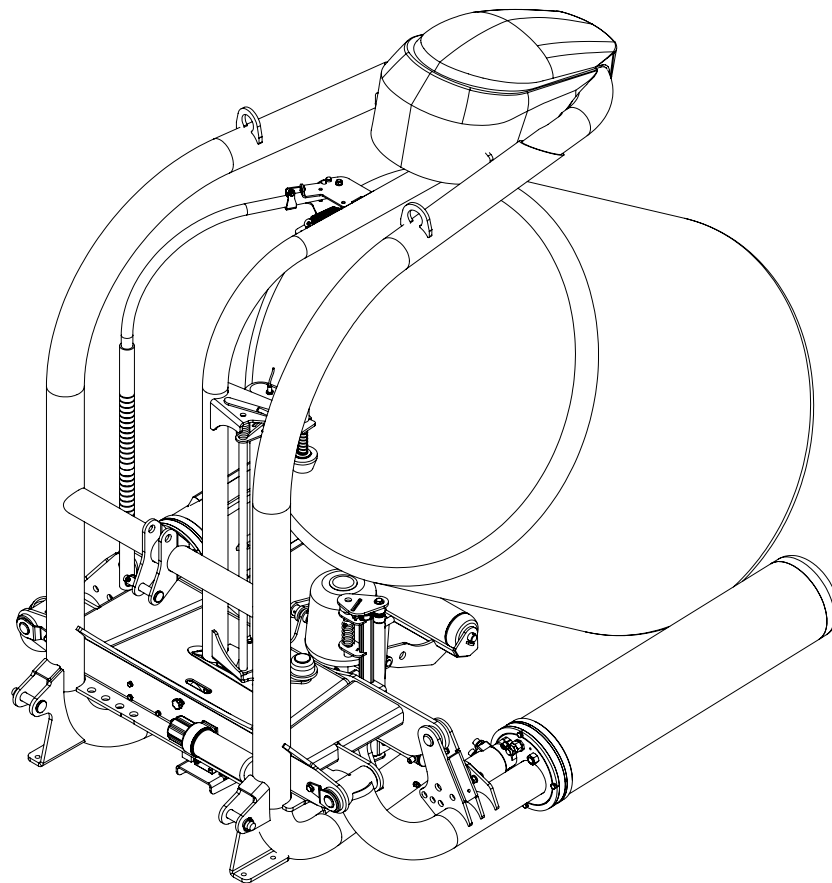


Fig. 8.3. Déchargement du AutoWrap S avec embout

### **8.9. Lieu de stockage**

Les balles doivent systématiquement être transposées au lieu de stockage. Commencez à droite et empilez en allant vers la gauche. La machine est rabaissée, mais pas entièrement jusqu'au sol. Les rouleaux ne doivent pas toucher le sol. Appuyez sur le bouton « rollers out » pour ouvrir les rouleaux et laisser tomber la balle au sol. Éloignez le tracteur de la balle en faisant attention d'éviter de toucher la balle avec les rouleaux. Placez la balle suivante à gauche de la première de manière à bloquer le bout détaché du film sur la balle précédente. Pour en être sûre, nous vous conseillons de vérifier que les bouts de film sont bien attachés, et si ce n'est pas le cas, attachez-les mieux une fois les balles empilées.

Si la machine est montée sur le devant, les balles peuvent être empilées les unes sur les autres.

# 9. Systèmes électro – Hydrauliques

9.1. Exigences électro-hydrauliques	39
9.2. Schéma du circuit électrique de l'enrubanneuse automatique	40
9.3. Câblage de l'enrubanneuse automatique	41
9.4. Vannes de sectionnement à contrôle principal de l'enrubanneuse automatique	42
9.5. Bloc de la tour	44
9.6. Circuit hydraulique de l'enrubanneuse automatique	46



## 9.1. Exigences électro-hydrauliques

### Systèmes électro-hydrauliques

Remarque: Il y a 3 fondements à TOUJOURS suivre, pour que la machine fonctionne correctement.

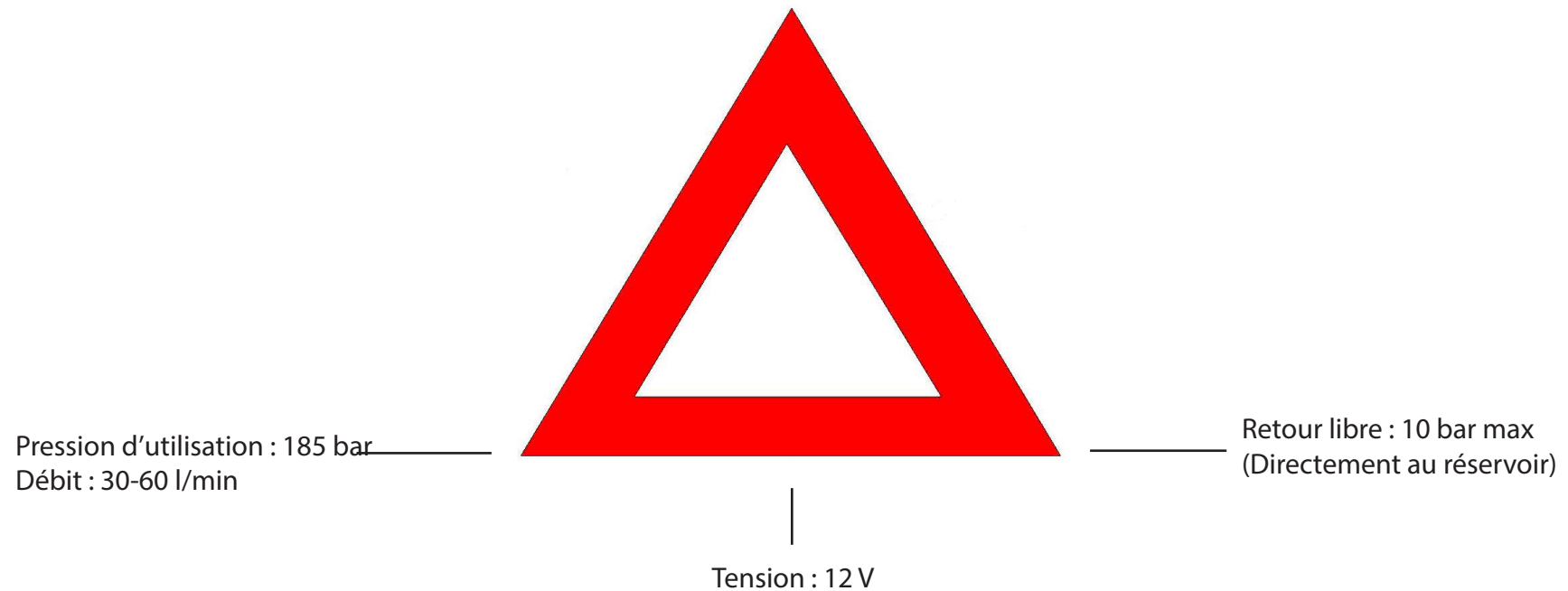


Fig. 9. Exigences électro-hydrauliques



## 9.2. Aperçu du circuit électrique

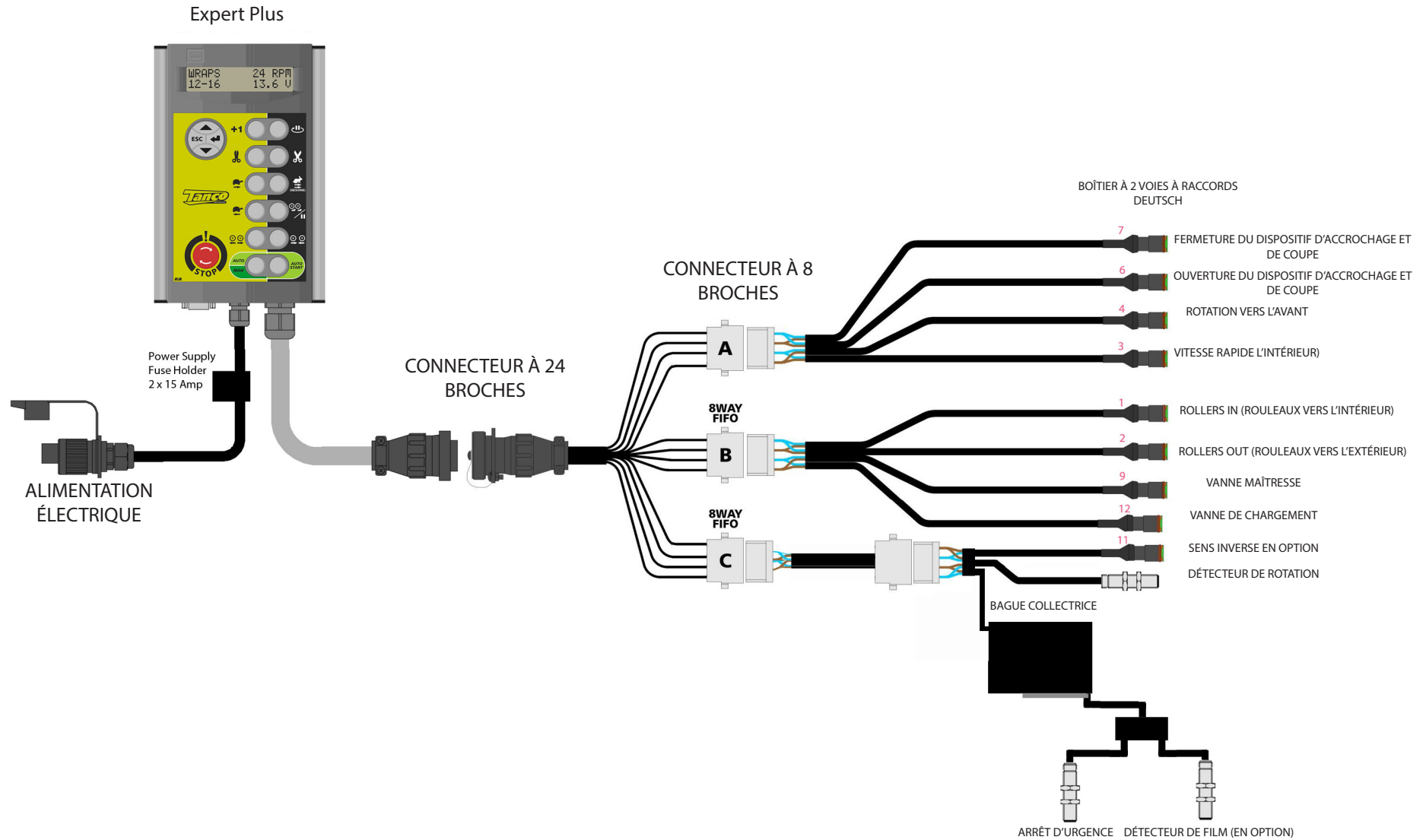
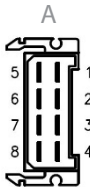
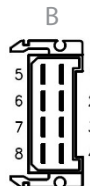
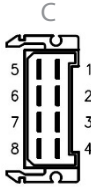


Fig. 9.1 Circuit électrique

## 9.3. Câblage de l'enrubanneuse automatique

Fonction	24 broches	Couleur du câble	Con-necteur	8 broches	Câble de la vanne
Cut & Start fermé	7	Noir		1	7 (Marron +)
Cut & Start ouvert	6	Rouge		2	6 (Marron +)
Rotation vers l'avant	4	Orange		3	4 (Marron +)
Vitesse rapide	1	Bleu		4	3 (Marron +)
0 volts	14	Turquoise		5	7 (Bleu -)
0 volts				6	6 (Bleu -)
0 volts	15	Jaune/rouge		7	4 (Bleu -)
0 volts				8	3 (Bleu -)

Fonction	24 broches	Couleur du câble	Con-necteur	8 broches	Câble de la vanne
Rollers In	3	Blanc		1	1 (Marron +)
Rollers Out	2	Vert		2	2 (Marron +)
Vanne maîtresse	9	Rose		3	9 (Marron +)
Vanne de chargement	12	Blanc/bleu		4	12 (Marron +)
0 volts	16	Jaune/vert		5	1 (Bleu -)
0 volts				6	2 (Bleu -)
0 volts	17	Bleu/noir		7	9 (Bleu -)
0 volts				8	12 (Bleu -)

Fonction	24 Pin	Couleur du câble	Connecteur	8 Pin	Câble de la vanne	Bague collectrice	
***Sonnerie /dériva-teur	5	Gris		1		Green (not used)	
Arrêt d'urgence	23	Jaune/bleu		2		Red	
**Détecteur de film	20	Vert/rouge		3		Black	
*Sens inverse	11	Marron		4	11 (Marron +)	White (not used)	
Décteur de rota-tion	21	Gris/bleu		5			Brown
0 volts	18	Blanc/rouge		6	11 (Blue -)	Yellow	
0 volts	18	Blanc/rouge		7		Blue	
0 volts	19	Orange/bleu		8			Blue

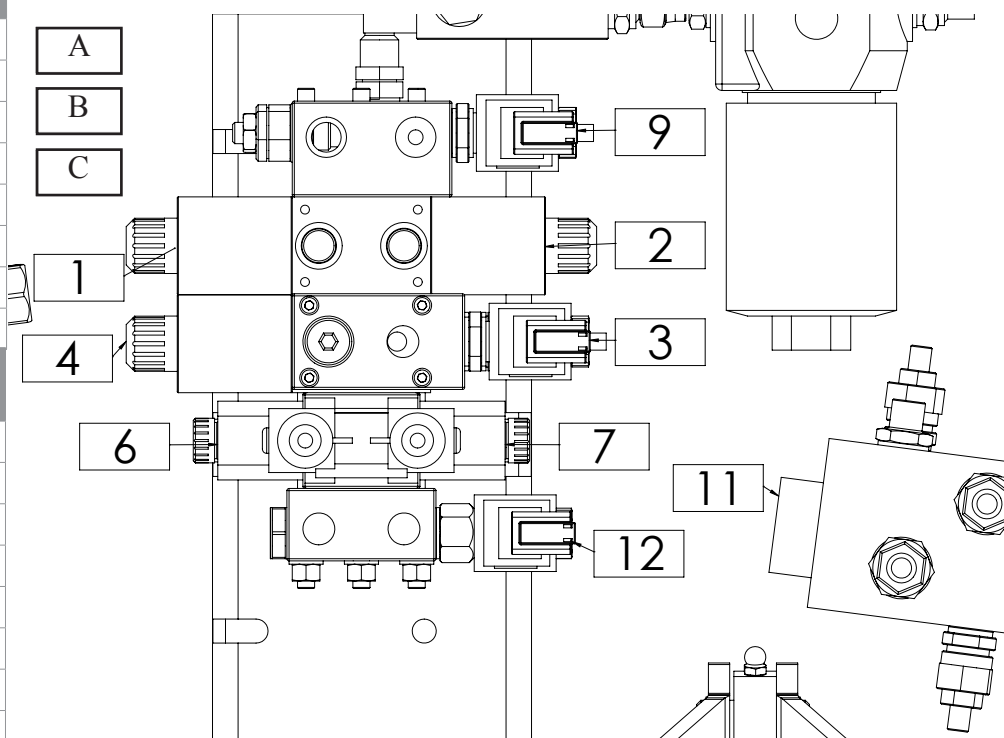


Fig. 9.2 Câbles des AutoWrap

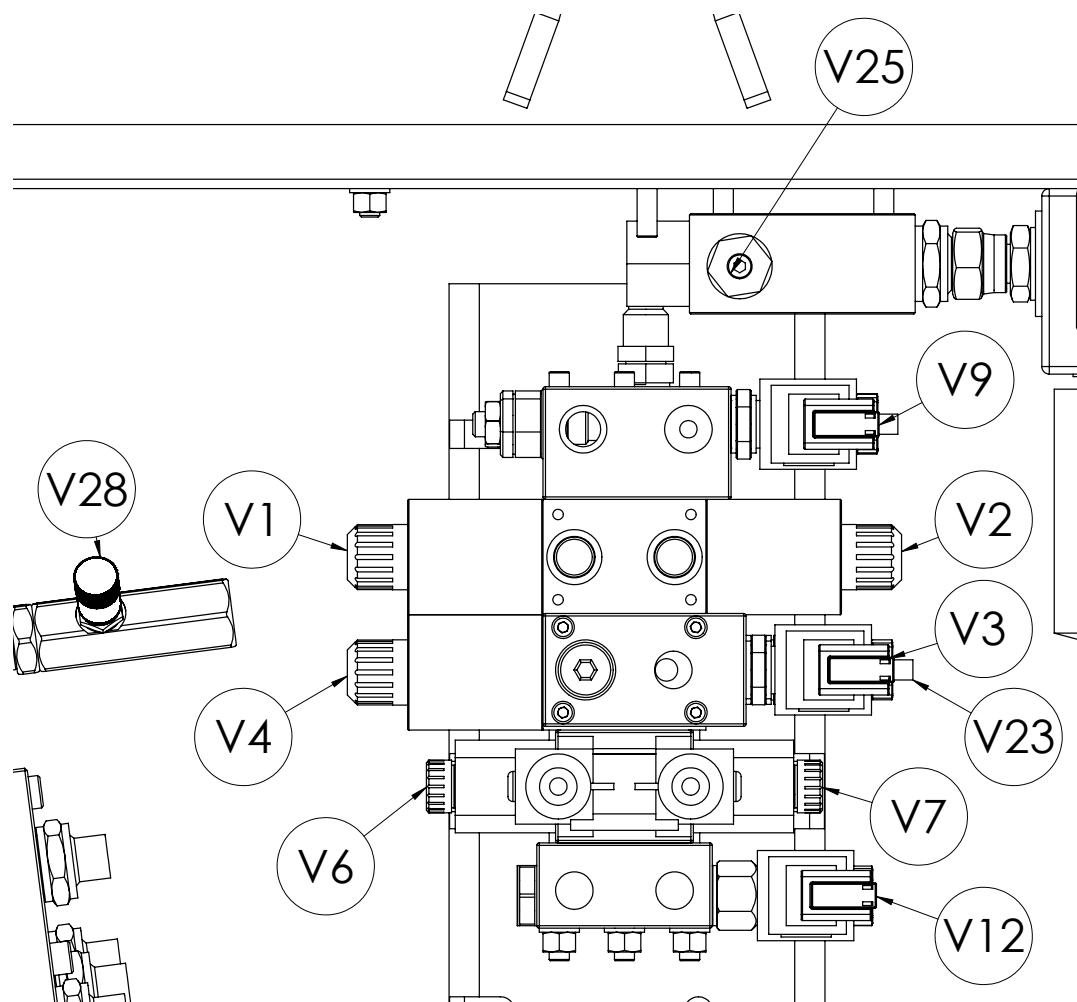
### REMARQUE:

\*\*\* Sonnerie sur les modèles statiques, dérivateur sur les modèles OS.

\*\* Décteur de film standard sur les modèles AutoWrap Static

\* Sens inverse standard sur les modèles AutoWrap L seulement, en option sur les modèles AutoWrap S.

## 9.4. Bloc de Contrôle



Vannes	Fonction
1	Rouleaux vers l'intérieur
2	Rouleaux vers l'extérieur
3	Vitesse rapide du bras
4	Rotation du bras
6	Ouverture du dispositif d'accrochage et de coupe
7	Fermeture du dispositif d'accrochage et de coupe
9	Vanne maîtresse
12	Chargement à un rouleau
19	Vanne de sécurité principale
23	Limiteur de pression des rouleaux vers l'extérieur
25	Vanne principale de régulation de débit (contrôle de la vitesse du bras d'enrubannage)
28	Contrôle de la vitesse du rouleau

Fig. 9.3 Vannes du bloc de contrôle

### **Description des modèles hydrauliques de l'enrubanneuse automatique**

L'enrubanneuse automatique est actionnée par le système hydraulique du tracteur. Le système hydraulique de la machine peut être facilement changé d'un système hydraulique de « centre ouvert » à « centre fermé ».

Le numéro sur le câble électrique du solénoïde correspond au numéro sur la vanne. Leurs fonctions sont les suivantes :

#### **Vanne (6) coupe-film ouvert**

#### **Vanne (7) coupe-film fermé**

Ces vannes ouvrent et ferment le système d'accrochage et de coupe.

Pour empêcher le coupe-film de s'ouvrir, il y a une vanne de retenue de charge sur la section du coupe-film de la vanne de régulation. Il y a un orifice de contrôle de vitesse de 2mm sur le raccordement inférieur de la section du coupe-film.

#### **Vanne (1) rouleaux vers l'intérieur**

Cette vanne opère les rouleaux vers l'intérieur pour le chargement.

#### **Vanne (2) rouleaux vers l'extérieur**

Cette vanne opère les rouleaux vers l'extérieur pour le déchargement.

#### **Vanne (4) rotation du bras**

Cette vanne alimente le bras d'enrubannage et les rouleaux de la table.

#### **Vanne (3) vitesse rapide du bras**

Au début et à la fin de la séquence d'enrubannage, le bras d'enrubannage marche à vitesse ralentie. Cette vanne alimente la vitesse rapide du bras. Lorsque cette vanne n'est pas alimentée, l'huile allant au bras d'enrubannage passe par l'orifice et donc le bras tourne au ralenti.

#### **Vanne (9) vanne maîtresse**

Cette vanne est alimentée à chaque fonction.

#### **Vanne (11) Vanne de sens inverse**

Cette vanne est montée sur la vanne de la tour, elle inverse la direction de rotation du bras d'enrubannage. Cette vanne n'est pas installée comme standard sur l'enrubanneuse automatique S 100, mais est disponible en option.

#### **Vanne (12) chargement à un rouleau**

Cette vanne est alimentée pendant le chargement, elle détourne l'huile vers le réservoir entre les deux rouleaux, de manière à ce que seul le rouleau d'entraînement tourne pendant le chargement.

**Vanne 17(VMT)**

Elle limite le couple d'entraînement du bras d'enrubannage.

**Vanne 16 (VBS)**

Soupape de frein

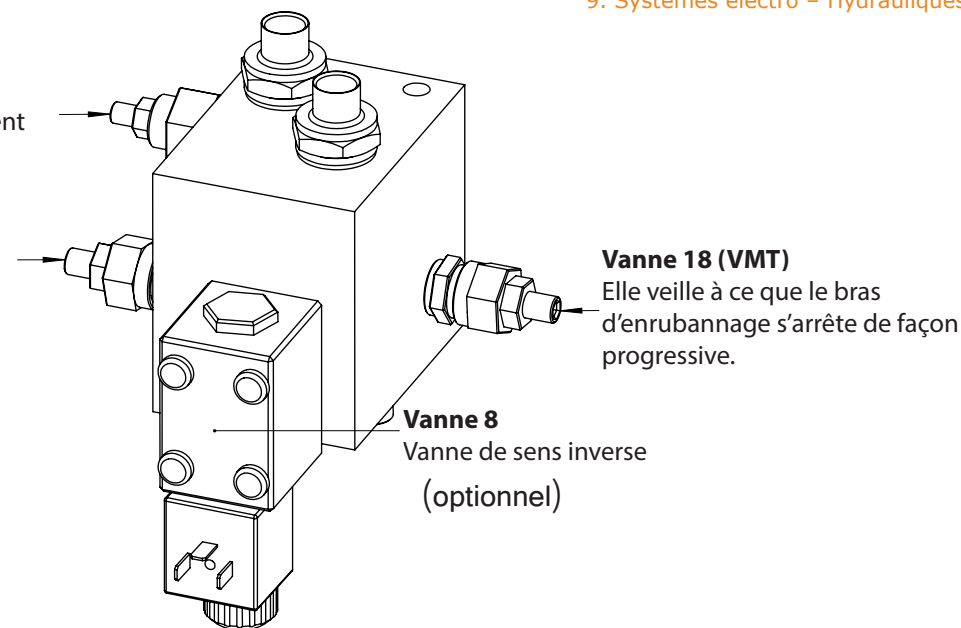


Fig. 9.4 Tower Block

## 9.5. Bloc de la tour

Les vannes 16,17, 18 sont sur le bloc de la tour

### **Vanne (16) (VBS) soupape de frein**

Il s'agit d'une vanne de retenue de charge pilotée (taux 8:1). Il permet au bras d'enrubannage de fonctionner plus facilement dans des lieux vallonnés et maintient le bras d'enrubannage en place lorsqu'il est en position de stationnement.

### **Vanne (17) (VMP) vanne transversale de sécurité pour aller vers l'avant**

Cette vanne limite le couple maximal du bras d'enrubannage. Si la pression d'entrée dépasse la valeur définie, elle libère l'huile vers le côté de sortie du moteur. Elle est réglée de manière à ce que la force de traction au bout bras soit d'environ 35 KG. Si elle est réglée de façon trop élevée, l'accélération au début de l'enrubannage sera très brusque.

### **Vanne (18) (VMT) vanne transversale de sécurité pour aller en sens inverse**

Cette vanne veille à ce que le bras d'enrubannage s'arrête de façon progressive, en limitant la pression du côté de sortie du moteur. Si la pression dépasse la valeur définie, elle libère l'huile vers le côté d'entrée du moteur.

### **Vanne (19) Vanne de sécurité principale**

Le système hydraulique est équipé d'une soupape de sécurité, qui est réglée à 185 bar. Si cette pression est dépassée, elle s'ouvre et permet à l'huile de passer du raccordement de pression au raccordement du réservoir de la vanne de régulation.



### **IMPORTANT :**

Les vannes 16 à 19 ont été soigneusement réglées à l'usine. Un réglage incorrect de celles-ci risque d'endommager la machine. Veillez toujours à ce que seul un personnel formé ajuste les réglages de ces vannes.



**Vanne (23) limiteur de pression des bras des rouleaux vers l'extérieur**

Il s'agit d'une vanne de sécurité transversale, qui limite la force de traction vers l'extérieur du cylindre hydraulique des rouleaux de ramassage. Elle empêche d'endommager par accident le cylindre. Elle est réglée à 100 Bar.

**Vanne (25) vanne principale de régulation de débit (contrôle la vitesse du bras d'enrubannage)**

Cette vanne contrôle le taux de débit de l'huile dans le système hydraulique. Celui-ci règle ensuite la vitesse du bras d'enrubannage, car pendant l'enrubannage, toute l'huile qui entre dans la vanne va d'abord à l'entraînement du bras d'enrubannage, puis à ceux des rouleaux. La vitesse du rouleau est réglée par la vanne 28.

**Vanne (26) vanne de séquence du vireur de balles**

Cette vanne de séquence est installée seulement avec le kit de vireur de balles en option. Il veille à ce que le rouleau du vireur de balles se détende avant que les bras du rouleau ne commencent à se fermer pour le déchargement.

**Vanne (28) contrôle de la vitesse du rouleau**

Régler la vanne dans le sens des aiguilles d'une montre augmente la vitesse du rouleau. Voir page 34 pour plus d'informations.

**Vanne (21) vanne d'arrêt du vireur de balles**

Il s'agit de la vanne d'arrêt pour l'attachement du vireur de balles en option.

## 9.6. Circuit hydraulique de AutoWrap S

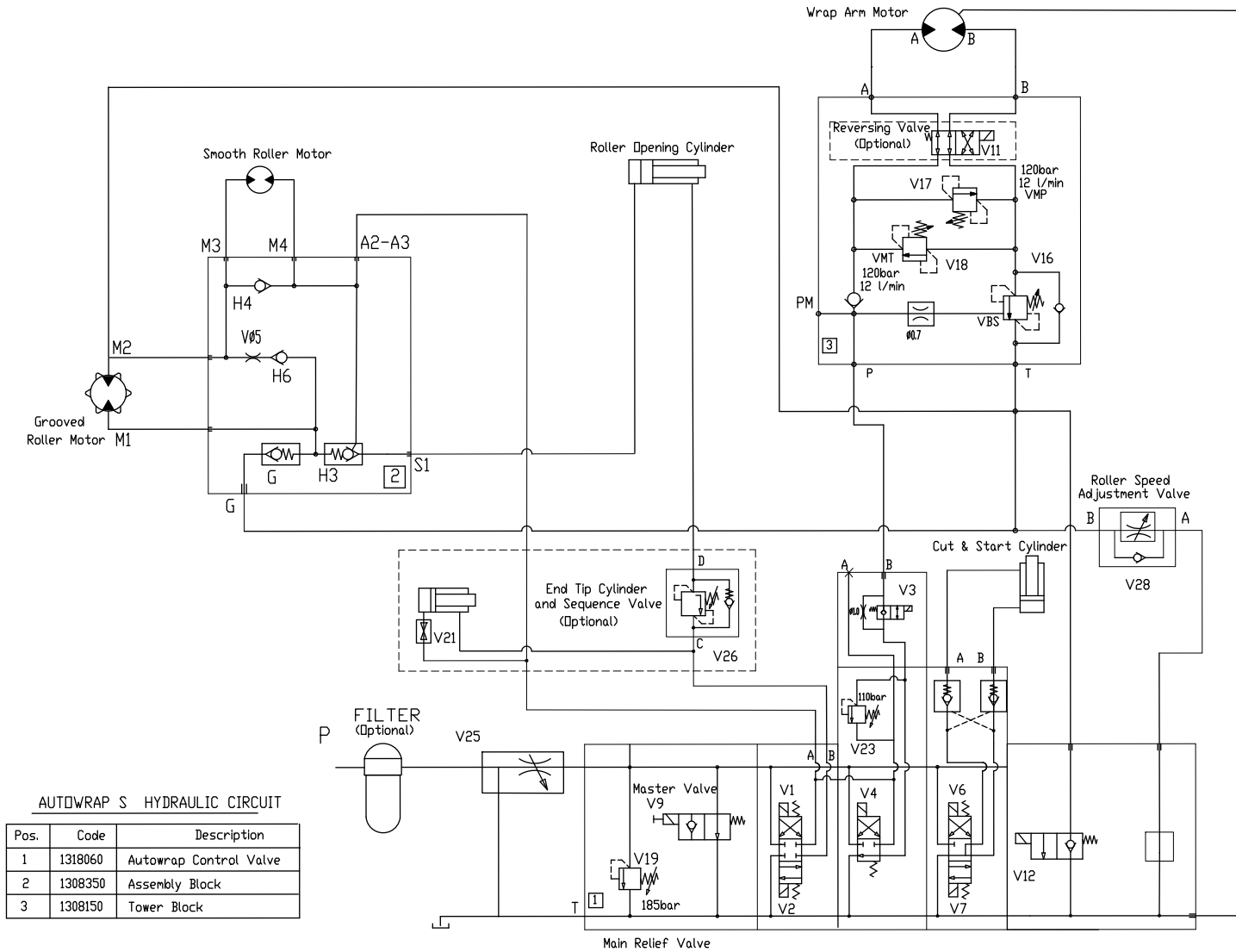


Fig. 9.5 Circuit hydraulique de AutoWrap S

# 10. Dépannage

10.1. Points à vérifier avant tout dépannage	48
10.1.1. Pression de l'huile	48
10.1.2. Débit de l'huile	48
10.1.3. Pression de retour	48
10.1.4. Alimentation électrique	48
10.2. Procédures de dépannage	49
10.2.1. Vérifier les électrovannes	49
10.2.2.Électrovannes reliées aux fonctions principales	49
10.3. La machine principale ne fonctionne pas	49



### 10.1. Points à vérifier avant tout dépannage

Il faut d'abord vérifier et examiner certains points généraux, s'il y a un problème avec la machine. Il y a trois facteurs de base qui doivent être remplis pour que la machine fonctionne correctement :

1. La pression de l'huile du tracteur doit être à 180 bar.
2. Le débit de retour de l'huile doit être aussi libre que possible, avec une contre-pression maximale de 10 bar. Le raccord de retour doit être connecté à un point de retour libre sur le tracteur.
3. Une bonne alimentation électrique pour toutes les fonctions. Si la tension descend au-dessous de 12V, la performance de la machine en sera affectée.

#### 10.1.1. Pression de l'huile

Pour vérifier que la pression d'huile allant à la machine est assez haute, vous pouvez fixer une jauge au tuyau de pression d'huile, par exemple sur le raccord rapide.

La pression de l'huile circulant au travers de la machine, lorsqu'elle n'est pas utilisée, doit être d'environ 30 bar. Quand un cylindre, par exemple le dispositif d'accrochage et de coupe, est alimenté en fin de course, la pression de l'huile doit s'élever à la pression de la vanne de sécurité qui est à 180 bar.

#### 10.1.2. Débit de l'huile

La quantité d'huile que le tracteur distribue doit être d'un minimum de 30 litres/minute pour un bon fonctionnement de la machine, mais nous vous recommandons qu'elle soit à 40 litres/minute.

Remarque: (La quantité maximale d'huile permise est de 80 litres/minute.) Veillez à ce que le niveau d'huile dans le système hydraulique du tracteur soit bon et que le filtre à huile du tracteur soit changé régulièrement. N'OUBLIEZ PAS ! Une grande quantité d'huile signifie que les vannes chauffent.

#### 10.1.3. Pression de retour

La pression de retour peut être trop haute. Avec une pression de retour trop haute, les fonctions de la machine auront moins de puissance. Une haute pression de retour signifie aussi que vous avez besoin de plus de puissance pour faire fonctionner les vannes et que le frein de stationnement sur les bras d'enrubannage sera moins efficace. LA PRESSION DE RETOUR MAXIMALE PERMISE EST DE 10 BAR. Vous devez utiliser un retour libre allant directement au réservoir.

#### 10.1.4. Alimentation électrique

Le boîtier de commande nécessite une alimentation de 12-13.5 V pour fonctionner de manière optimale. Une batterie faible ou un mauvais câblage entraînera une baisse de tension lorsque la machine est en marche. Le boîtier de commande affiche un avertissement concernant le niveau de batterie quand la tension est basse.

Si la tension baisse :

1. Vérifiez que les contacts sont propres sur la prise d'alimentation à 3 broches et sur la prise dans la cabine. Cette prise doit avoir un fusible d'un minimum de 15 A. Il y a aussi deux fusibles de 15amp sur le câble d'alimentation du boîtier de commande près de la prise.
2. Si la tension baisse seulement sur certaines fonctions, il se peut que le câble multiconducteur allant du boîtier de commande au boîtier de raccordement soit endommagé.

**VEUILLEZ CONTACTER VOTRE CONCESSIONNAIRE SI VOUS AVEZ DES DOUTES SUR QUOI QUE CE SOIT.**

(Souvenez-vous de toujours donner à votre concessionnaire votre numéro de série et l'année de fabrication de votre machine, quand vous le contactez et lorsque vous commandez des pièces de rechange.)

**10.2. Procédures de dépannage**

Si la machine ne fonctionne pas correctement, vous devez déterminer si le problème est hydraulique, mécanique ou électrique.

**10.2.1. Vérifier les électrovannes**

**Par mesures de sécurité :** Le tracteur ne doit pas être en marche, lorsque vous vérifiez les électrovannes.

**REMARQUE :** Le dispositif d'accrochage et de coupe peut encore s'activer quand le tracteur n'est pas en marche, car il peut utiliser l'huile stockée dans l'accumulateur hydraulique rattaché à la vanne de régulation.

Pour vérifier que les électrovannes reçoivent bien un courant électrique :

1. Dévissez l'écrou qui tient le solénoïde.
2. Le solénoïde est facile à déplacer sans courant électrique.
3. Appuyez sur la fonction en cours sur le boîtier de commande. Si le solénoïde reçoit bien du courant, il sera difficile à déplacer, il « collera » au boîtier de la vanne.

Le courant d'alimentation allant à la vanne peut être mesuré avec un voltmètre aux bornes du boîtier de raccordement. Pour obtenir des fonctions fiables, la tension ne doit pas être à moins de 11.5 volts, même si l'électrovanne marche habituellement avec une tension un peu plus basse.

**10.2.2. Seulement pour les électrovannes reliées aux fonctions principales**

Si l'alimentation électrique est bonne et une des fonctions ne fonctionne pas, cela peut être dû à de la saleté qui serre ou empêche l'arbre coulissant (bobine) de bouger. Essayez de manœuvrer la fonction manuellement, en appuyant avec un tournevis sur le point au bout du logement de la vanne. Si la fonction fonctionne à nouveau après cela, il se peut que la saleté ait été repoussée dans le système d'huile et la machine peut à nouveau fonctionner normalement.



Faites attention à ce que les pièces mobiles de la machine ne blessent personne ou n'endommagent pas d'objets.

**10.3. La machine ne fonctionne pas**

- Même si la jauge montre qu'il y a assez de pression et que la machine n'a pas de réaction. La raison peut être qu'un (ou deux) des raccords rapides ne s'ouvre pas pour faire passer l'huile, dans ce cas vous devez changer les raccords rapides.
- La contrepression peut être trop haute.
- La contrepression maximale permise est de 10 bar.
- Assurez-vous que la vanne ouverte / fermée est bien placée.

# 11. Entretien

11.1 Entretien périodique	51
11.2. Pré-étireurs	51
11.3. Couteau / support du film	51
11.4. Nettoyage	51
11.5. Cylindres hydrauliques	51
11.6. Raccords rapides	51
11.7. Stockage	51
11.8. Filtre à huile	51

### 11.1. Entretien périodique

#### Roulements

Tous les roulements à billes sont garnis de graisse et ne nécessitent aucun entretien supplémentaire.

### 11.2. Pré-étireurs

Si la machine est utilisée tous les jours, les engrenages sous le couvercle en plastique du distributeur doivent être lubrifiés lorsque nécessaire.

### 11.3. Couteau / support du film

Le couteau / support de film est pré réglé à l'usine et ne nécessite aucun réglage supplémentaire. Lorsque vous le remplacez par une pièce de rechange, il faut alors le régler à nouveau.

### 11.4. Nettoyage

La machine doit être nettoyée et lubrifiée régulièrement et à la fin de la saison d'enrubannage.



Lorsque vous utilisez des appareils de lavage à haute pression, faites attention à l'installation électrique.

Veillez aussi à ce que l'eau ne soit pas pulvérisée directement sur les roulements, etc. Protégez le boîtier de commande de la pluie et de l'eau. Si nécessaire, utilisez de l'air comprimé pour sécher les composants électriques.

### 11.5. Cylindres hydrauliques

Veillez à fermer les cylindres hydrauliques, lorsque vous entreposez la machine.

### 11.6. Raccords rapides

Assurez-vous que les raccords rapides restent propres et remettez les bouchons anti-poussière après utilisation.

### 11.7. Stockage

Hors saison, la machine doit être entreposée dans un endroit sec.

### 11.8. Filtre à huile

Le filtre à huile doit être changé une fois par an.

# 12. Options supplémentaires

12.1. Lève botte	53
12.2. Rouleau d'appuis au sol	53
12.3. Support de bobine de film	53

## 12. 1. Lève botte

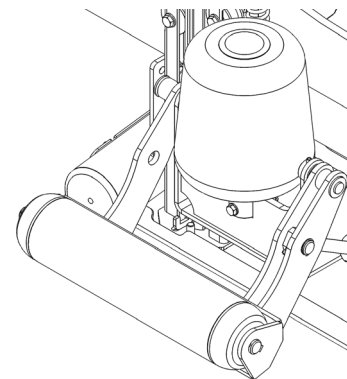


Fig. 12. Lève botte

## 12. 2. Rouleau d'appuis au sol

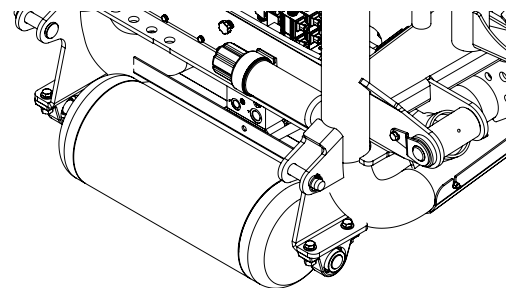


Fig. 12.1. Rouleau d'appuis au sol

## 12. 3. Support de bobine de film

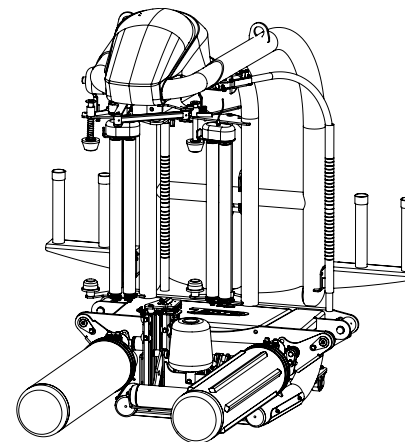


Fig. 12.2. Support de bobine de film

### 13.1. GARANTIE

Sous réserve de ce qui est établi ci-dessous, les vendeurs assument la correction, soit via réparation ou par remplacement selon leur décision, de tout défaut de matériel ou de fabrication qui survient sur n'importe lequel de leur produit pendant les douze mois après la livraison de tels produits aux premiers utilisateurs, à l'exception des entrepreneurs ou des utilisateurs commerciaux qui ont une période de garantie de six mois. En ce qui concerne les Autowraps, la période de garantie est de 12 mois ou 8000 balles, selon celui qui arrive en premier.

Le terme « produits », lorsqu'il est utilisé dans ce document, signifie l'article ou les articles décrits sur les factures fournies par les vendeurs, mais n'incluent pas l'équipement ou les pièces brevetées ou les accessoires qui ne sont pas fabriqués par les vendeurs. Cependant, dans la mesure de la possibilité légale, les vendeurs entreprennent de transmettre au premier utilisateur le bénéfice de toute garantie donnée aux vendeurs par les fournisseurs de tels équipement, pièces ou accessoires.

Cet accord ne s'applique pas à :

- (a) Tous produits ayant été vendus par le premier utilisateur.
- (b) Tous produits endommagés par une usure abusive, une mauvaise utilisation ou par négligence.
- (c) Tous produits sur lesquels la marque d'identification a été modifiée ou retirée.
- (d) Tous produits n'ayant pas reçu un entretien de base normal, tel que serrer les boulons, écrous, dents, raccords de tuyaux et raccords, et les lubrifier correctement avec un lubrifiant recommandé.
- (e) L'utilisation de tous produits avec des tracteurs dont la puissance dépasse celle qui est recommandée.
- (f) Tous produits qui ont été modifiés ou réparés d'une autre façon que celle sur les instructions ou sans l'autorisation écrite des vendeurs, ou réparés avec n'importe quelle pièce non fabriquée par les vendeurs ou sans l'autorisation écrite des vendeurs.
- (g) Et donc n'importe quel produit ou pièce acheté d'occasion.

N'importe quelle pièce ou pièces présumées défectueuses, renvoyées aux vendeurs doivent être envoyées par port payé. Aucune réclamation relative à une réparation ou à un remplacement ne sera envisagée à moins que, lorsque le défaut présumé est découvert, une notification écrite soit envoyée aux vendeurs, donnant en même temps le nom du concessionnaire chez qui les produits ont été achetés et la date d'achat, ainsi que tous les détails concernant le défaut présumé et dans quelles circonstances il fût découvert, et aussi le numéro de série de la machine etc.

Les vendeurs n'assument aucune responsabilité vis-à-vis de leurs acheteurs et des premiers utilisateurs ou utilisateurs ultérieurs de leurs produits ou vis-à-vis de n'importe quelle personne ou personnes concernant des pertes ou dommages, de quelque nature qu'ils soient, résultant ou découlant ou étant connectés de quelque manière à des blessures corporelles, ou découlant de la fabrication, vente, manipulation, réparation, entretien, remplacement ou utilisation de leurs produits, ou de panne ou mauvais fonctionnement de n'importe lesquels de leurs produits. Les déclarations et/ou garanties faites par n'importe quelles personnes (y compris les acheteurs et les employés et autre représentants des vendeurs) qui sont inconsistantes ou en conflit avec ces conditions n'engagent pas les vendeurs, à moins qu'elles soient données par écrit et signées par le directeur des ventes.

### 13.2. RÉCLAMATIONS

Si vous souhaitez faire une réclamation sous garantie :

1: Arrêtez immédiatement d'utiliser la machine.

2: Consultez votre concessionnaire Tanco (fournisseur). Il/elle peut télécharger en ligne un formulaire de réclamation sous garantie. Il doit être rempli et envoyé par email au distributeur et transmis à la personne à contacter chez Tanco. Veuillez veiller à ce que toutes les informations pertinentes soient incluses dans ce formulaire.

3: Consultez votre concessionnaire Tanco (fournisseur) et demandez-lui de transmettre à Tanco votre réclamation et l'article endommagé.

#### 14. DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

CONFORMÉMENT AUX DIRECTIVES 2006/42/EC

Le fabricant :  
Tanco Autowrap Ltd  
Bagenalstown  
Co. Carlow  
IRELAND



CERTIFIE QUE LE PRODUIT SUIVANT :  
TANCO AUTOWRAP  
MODÈLE : AutoWrap S  
NO DE SÉRIE :

Auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux exigences fondamentales de la directive 2006/42/EC.

Pour être conforme à ces exigences fondamentales en matière de santé et de sécurité, les prescriptions des normes harmonisées suivantes ont été particulièrement considérées :

ISO 12100, EN 294, prEN 703, EN ISO 13857, EN ISO 4254 - 1, prEN 982.

DATE: 23/11/2015

Signé :

A handwritten signature in cursive script, appearing to read 'Con d Le', written over a horizontal line.

Con Hourihane, Directeur Technique



### AutoWrap Ersatzteilliste

Wir empfehlen, nur Originalteile als Ersatzteile zu verwenden.

Befolgen Sie bei der Bestellung von Ersatzteilen bitte die folgenden Schritte:

1. Stellen Sie anhand der detaillierten Zeichnungen fest, welches Teil Sie benötigen.
2. Haben Sie das benötigte Teil identifiziert, geben Sie die Teilnummer auf dem Bestellschein an, mit dem Sie das/die Ersatzteil/e bestellen.
3. Geben Sie bei jeder Bestellung die Serien- und die Modellnummer Ihrer Maschine an.
4. Alle Bestellungen müssen über Ihren Tanco-Händler vor Ort erfolgen und müssen Tanco Autowrap als Fax oder E-Mail erreichen.

### AutoWrap Spare Parts List

We recommend that when you require spare parts you use only original parts.

When ordering spare parts please follow the following steps;

1. Identify the part you require using the detailed drawings.
2. Once you have identified the part you require reference the item number relating to the part on the item list where you will find the part number and description of the part you require. You will be required to give the complete part no and description when ordering your part(s).
3. When ordering you must give the Serial Number and Model Number of the machine.
4. All orders must go through your local Tanco Dealer, and must be either faxed or e-mailed to Tanco Autowrap.

### Liste des pièces de rechange AutoWrap

Si vous avez besoin de pièces de rechange, nous vous recommandons de n'utiliser que des pièces garanties d'origine.

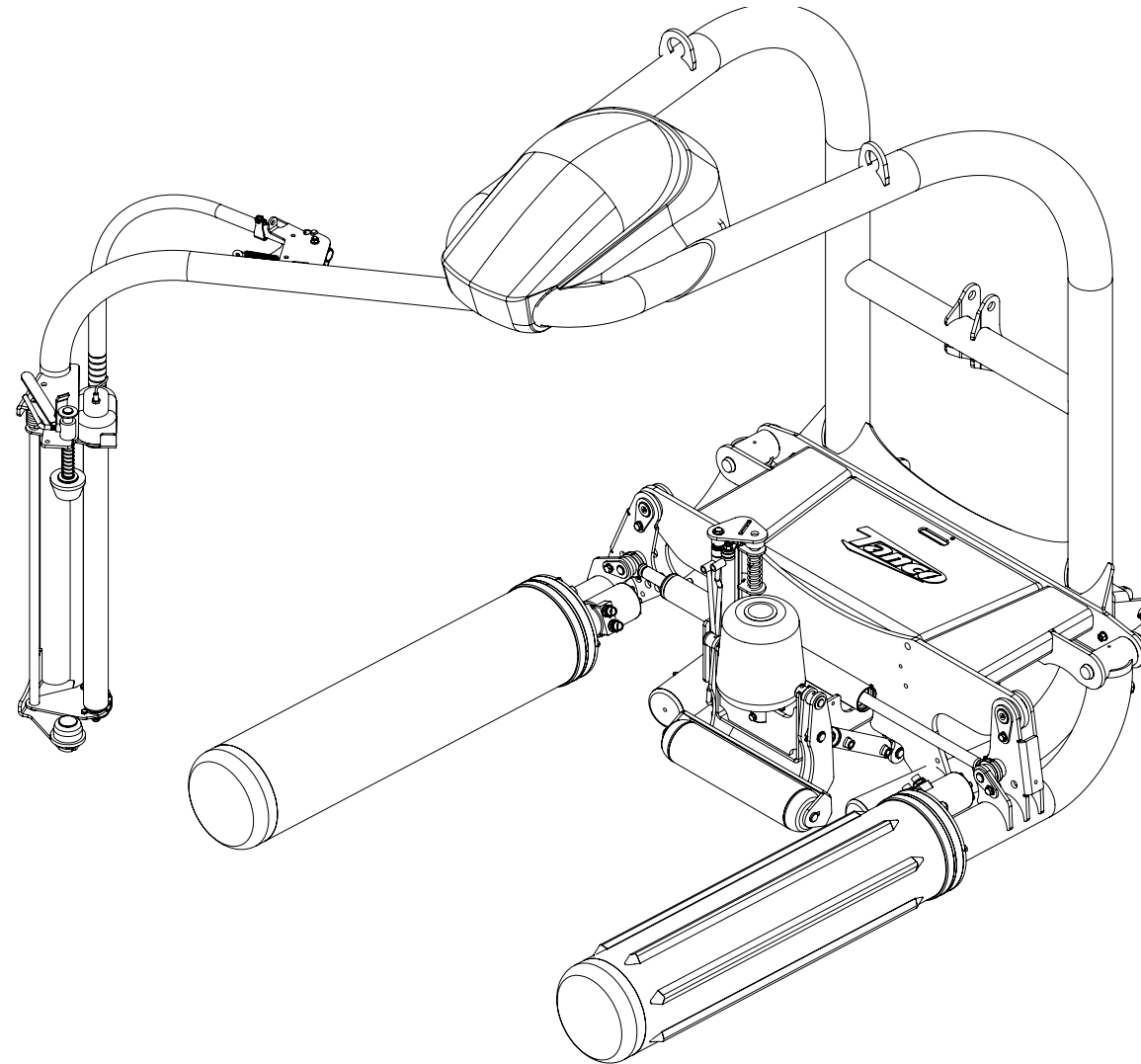
Pour toute commande de pièces de rechange, veuillez suivre les étapes suivantes :

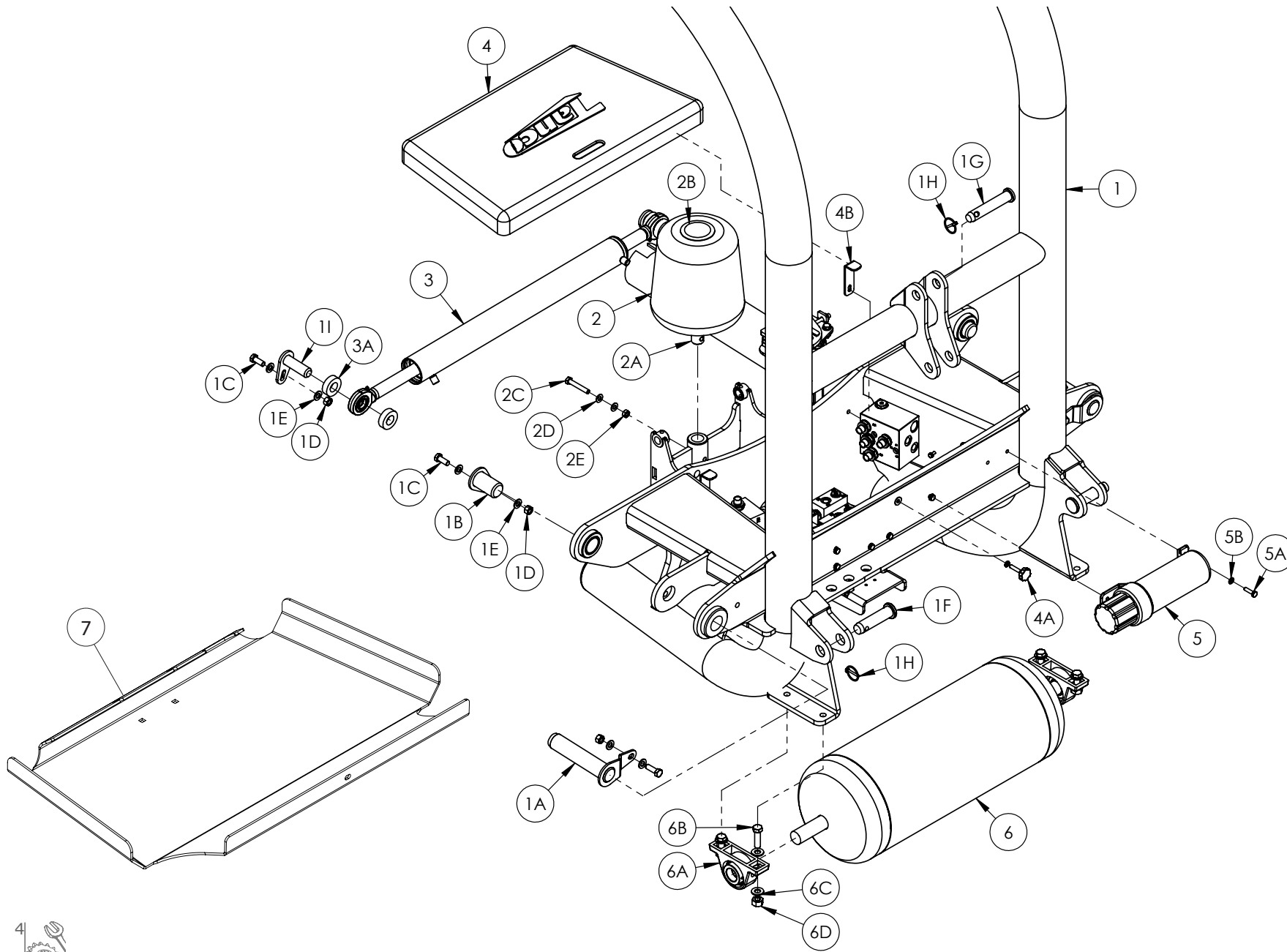
1. Identifiez la pièce dont vous avez besoin à l'aide des schémas détaillés.
2. Après avoir identifié la pièce dont vous avez besoin, relevez son numéro de référence dans la liste des pièces dans laquelle vous trouverez également la description de la pièce requise. Lors de la commande, vous devez indiquer la référence et la description complètes de la pièce.
3. Lors de la commande, vous devrez mentionner le numéro de série et le numéro de modèle de la machine.
4. Vous devez effectuer toutes les commandes auprès de votre revendeur Tanco local et les faxer ou les envoyer par e-mail à Tanco Autowrap.

KAPITEL CHAPTER CHAPITRE	SEITE PAGE PAGE	BENENNUNG	DESCRIPTION	DESIGNATION
1	3	<b>AutoWrap S RAHMEN</b>	<b>AutoWrap S CHASSIS</b>	<b>Châssis Autowrap S</b>
	6	1.1. AutoWrap S Rahmen	1.1. AutoWrap S CHASSIS	1.1. CHÂSSIS Autowrap S
	8	1.2. AutoWrap S Ladearm links	1.2. AutoWrap S Load Arm LHS	1.2. Bras de chargement gauche, Auowrap S
	11	1.3. AutoWrap S Ladearm rechts	1.3. AutoWrap S Load Arm RHS	1.3. Bras de chargement droit, Autowrap S
2	12	<b>MESSER &amp; START EINHEIT</b>	<b>CUT &amp; START</b>	<b>COUPEAU</b>
	13	2.1. Messer & Start Einheit	2.1. Cut & Start	2.1. Couteau
3	15	<b>HYDRAULIK BAUGRUPPE</b>	<b>HYDRAULIC ASSEMBLY</b>	<b>ASSEMBLAGE HYDRAULIQUE</b>
	16	3.1. Hydraulik Baugruppe	3.1. Hydraulic Assembly	3.1. Assemblage Hydraulique
4	19	<b>100 WICKELARM BAUGRUPPE</b>	<b>100 WRAP ARM ASSEMBLY</b>	<b>ASSEMBLAGE DES BRAS D'ENRUBANNAGE 100</b>
	20	4.1. 100 Wickelarm Baugruppe	4.1. 100 Wrap Arm Assembly	4.1. Assemblage des bras d'enrubannage 100
5	23	<b>VORSTRECKER</b>	<b>DISPENSER</b>	<b>DÉVIDOIR</b>
	24	5.1. Vorstrecker Baugruppe	5.1. Dispenser Assembly	5.1. Assemblage dévidoir
	26	5.2. Vorstreckereinsatz Baugruppe	5.2. Dispenser Insert Assembly	5.2. Assemblage insert dévidoir
6	29	<b>SICHERHEITSARM</b>	<b>SAFETY ARM</b>	<b>BRAS DE SÉCURITÉ</b>
	30	6.1. Sicherheitsarm Baugruppe	6.1. Safety Arm Assembly	6.1. Assemblage bras de sécurité
7	33	<b>AUTOWRAP-STEUERBLOCK</b>	<b>AUTOWRAP CONTROL BLOCK</b>	<b>HYDRAULIQUE BLOC, AUTOWRAP</b>
	34	7.1. Autowrap- Steuerblock Baugruppe	7.1. Autowrap Control Block Assembly	7.1. Assemblage bloc hydraulique
8	36	<b>TURMVENTILBLOCK</b>	<b>TOWER VALVE BLOCK</b>	<b>BLOC HYDRAULIQUE TOUR</b>
9	39	<b>ELEKTRONIK</b>	<b>ELECTRONICS</b>	<b>ÉLECTRONIQUE</b>
	40	11.1. Expert Kontrolleinheit Befestigung	9.1. Expert Control Unit Mounting	9.1. Contrôle Expert
	42	11.2. Elektronischer Kreislauf Komponenten	9.2. Electric Circuit Components	9.2. Composant circuit électrique
10	45	<b>EXTRAS</b>	<b>OPTIONS</b>	<b>OPTIONS</b>
	46	10.1 Filter	10.1 Filter	10.1 Filtre
	48	10.2 Hydraulischer Ballenaufsteller	10.2 Hydraulic End Tip	10.2 Retourneur d balle
	50	10.3 Bodenstützrolle	10.3 Ground Roller	10.3 Rouleau de support
	52	10.4 Filmrollenhalter	10.4 Film Holder Attachment	10.4 Support de film

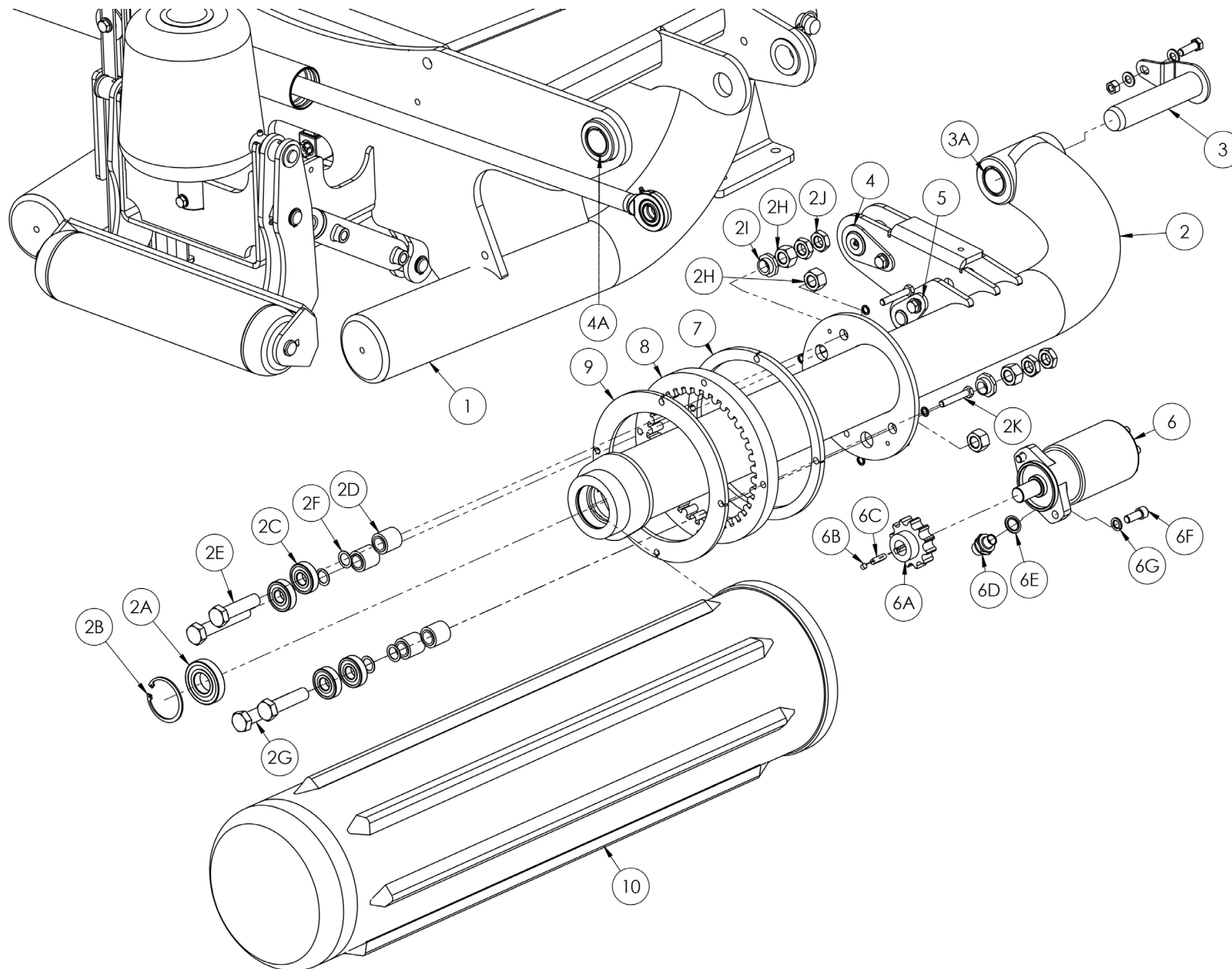
# 1. AutoWrap S100

- 1.1. AutoWrap S CHASSIS
- 1.2. AutoWrap S Load Arm LHS
- 1.3. AutoWrap S Load Arm RHS

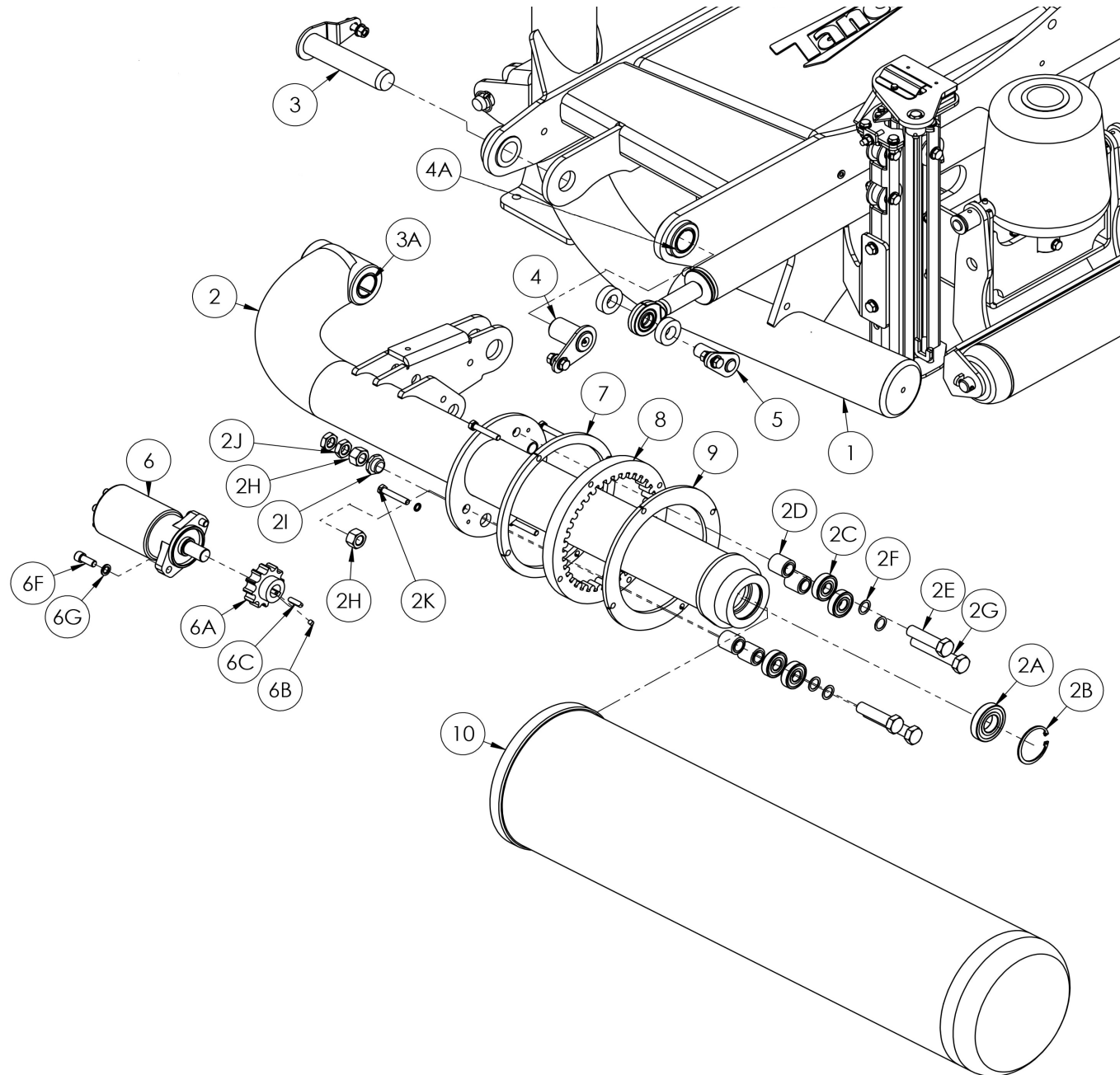




POS. NR. POS. NR. POS. NO.	TEILE NR. PART NR. PIECE NO.	STUCK QUANTITY QUANTITEE	BENENNUNG DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESIGNATION	TECHNISCHE ANGABEN TECHNICAL DATA DONNEES TECHNIQUES
			German		French	
1	1340000	1	VariWrap S Rahmen	VariWrapS Chassis	Châssis	
1A	1340050	2	Vari/Auto Walzen Bolzen - Lang	Vari/Auto Roller Arm Long Pin	Axe	1 1/8"
1B	1315102	2	Drehzapfen	Roller Arm Pivot Pin	Axe d'articulation	
1C	Z26-0825	2	Sechskant-Set	Hex Set	Vis de régl. Hex	M12 x 30
1D	Z23-12	4	Sicherungsmutter	Locknut	Contre-écrou	12mm
1E	Z10-02-12	8	Unterlegscheibe, flach	Flat Washer	Rondelle plate	12mm
1F	34105638	2	Unterlenker Bolzen	Lower Link Pin	Axe de relevage	
1G	34105635	1	Scharnierstift, oben	Top Link Pin	Goupille de barre de poussée	
1H	Z03-22-06	3	Klappsplint	Linch Pin	Clavette d'essieu	7/16" Dia
1I	1315110	2	Breiter erweiterter Bolzen	Width Extension Pin	Axe régl. largeur	
2	34340141	1	Kegelwalze	Roller Support Cone 4000 BWB9	Rouleau conique	
2A	1315108	1	Stützwalzenwelle	Plastic Roller Shaft	Arbre du rouleau de support	
2B	34450447	1	Kunststoffkappe	Plastic Cap (460675-M)	Capuchon plastique	M8 X 50 H/T
2C	Z26-067B	1	Sechskantschraube	Hex Bolt	Vis Hex	M10 X 60
2D	Z10-02-10	2	Unterlegscheibe, flach	Flat H/D Washer	Rondelle plate	10mm
2E	Z23-10	1	Sicherungsmutter	Locknut	Ecrou frein	10mm
3	1318170	1	Breitenzylinder	Width Cylinder TAN170	Vérin transversal	10mm
	1318177	1	Zylinder Dichtung	Width Cylinder Seal Kit	Kit joint pour vérin transversal	10mm
3 A	1315105	4	Breitenabstandhalter	Width Ram Spacer	Entretoise	
4	1330098	1	Vari/Auto Rahmen Abdeckung	Vari/Auto Box Chassis Cover	Capôt	
4A	1340087	1	Handsraube	Handwheel	Ecrou de fermeture	Scallop Male M8 x 40mm
4B	1340088	1	Vari/Auto Abdeckungshalterung	VariAuto Chassis Cover Bracket	Support capot	10mm
5	1330648	1	Plastik Handbuch Halterung	Plastic Manual Tube	Rangement	10mm
5A	Z26-041S	1	Sechskant-Set	Hex Set	Vis de régl. Hex	M8 X 30
5B	Z10-02-08	1	Unterlegscheibe, flach	Flat Washer	Rondelle plate	8mm
6	1340085	1	Vari/Auto Bodenstützrolle	Vari/Auto Ground Roller	Rouleau De Support Au Sol	
6A	Z06-485-35	2	Bodenstützrolle Lager	Pillow Block Bearing	Roulement	35mm
6B	Z26-104S	4	Sechskant-Set	H/T Hex Set	Vis de régl. Hex	M14 X 50
6C	Z10-02-14	8	Unterlegscheibe, flach	Flat Washer	Rondelle plate	14mm
6D	Z23-14	4	Sicherungsmutter	Locknut	Ecrou frein	14mm
7	1340097	1	Gleitplatte	Skidplate	Carter inférieur	



POS. NR. POS. NR. POS. NO.	TEILE NR. PART NR. PIECE NO.	STUCK QUANTITY QUANTITEE	BENENNUNG	DESCRIPTION	DESIGNATION	TECHNISCHE ANGABEN TECHNICAL DATA DONNEES TECHNIQUES
			German		French	
1	1340000	1	Vari/Auto Rahmen	Vari/Auto Chassis	Châssis	
2	1340035	1	Vari/Auto Walzen Arm LHS	Vari/Auto Roller Arm LHS	Rouleau côté" droit	
2A	34321521	1	Kugellager	Ball Bearing	Roulement à billes	1726207 2RS1
2B	34240100	1	Seegerring	Internal Cir Clip	Circlips interne	DIN 472
2C	34321529	4	Lager	Ball Bearing	Roulement à billes	361204 KSF
2D	34105718	4	Buckelnabenlager (Boss Bearing)	Boss Bearing	Roulement entretoise	
2E	Z26-167B	2	Sechskantschraube	Hex Bolt	Vis Hex	M20 x 80mm
2F		4	Sechskantschraube	Washer	Rondelle	20 x 28 x 1
2G	Z26-1691B	2	Sechskantschraube	Hex Bolt	Vis Hex	M20 x 110mm
2H	Z23-20	4	Sicherungsmutter	Locknut	Contre-écrou	M20
2I	34351006	2	Excenternabenbuckel	Eccentric Boss	Moyeu excentrique	
2J	34232901	4	Mutterbacke	Half Nut	Demi-écrou	M20 DIN 439b
2K	Z26-067B	4	Sechskantschraube	Hex Bolt	Boulon Hex	M10 x 60mm
3	1801150	1	Walzenarm Befestigungs Bolzen	Axle Mounting Pin	Axe	
3A	Z03-20-12	2	LG Hülse	LG Tension Bush	Entretoise de tension	50 X 40 Bore X 40mm
4	1315102	1	Drehzapfen	Roller Arm Pivot Pin	Axe d'articulation	
4A	Z03-20-12	1	LG Hülse	LG Tension Bush	Entretoise de tension	50 X 40 Bore X 40mm
5	1315104	1	Zylinderstift	Ram Mounting Pin	Axe du vérin	
6	1330075	1	1330 Walzen Ölmotor	1330 Roller Motor	Moteur de rouleau 1330	
6A	34810042	1	Zahnkranz	Sprocket	Pignon	12 Tooth (3/4")
6B	Z28-008	1	Gewindestift	Grub Screw	Vis sans tête	M8 x 10mm
6C	34270111	1	Keilstahl	Key Steel	Clavette acier	8mm x 7mm 30mm
6D	Z01-06-06-08	2	MM Adapter	BSP MM Adaptor	Adaptateur MM	
6E	Z01-04-03	2	Profildichtring (Dowty Washer)	Dowty Washer	Rondelle Dowty	1/2"
6F	Z13-6-12X35	2	Inbusschraube	Allen Head Bolt	Vis BTR	M12 x 35
6G	Z12-02-12	2	Federring	Spring Washer	Rondelle à ressort	12mm (1/2") DIN1
7	34360523	1	Ringwalzenabdeckung	Ring Roller Shield	Protection du rouleau annelé	
8	34810044	1	Walzenzahnkranz	Roller Sprocket	Pignon des rouleaux	
9	34360519	1	Mittlere Ringwalze	Ring Roller Middle	Centre de rouleau annelé	
10	34911049	1	Greifer-Tragwalze	Gripped Roller	Rouleau à dents	



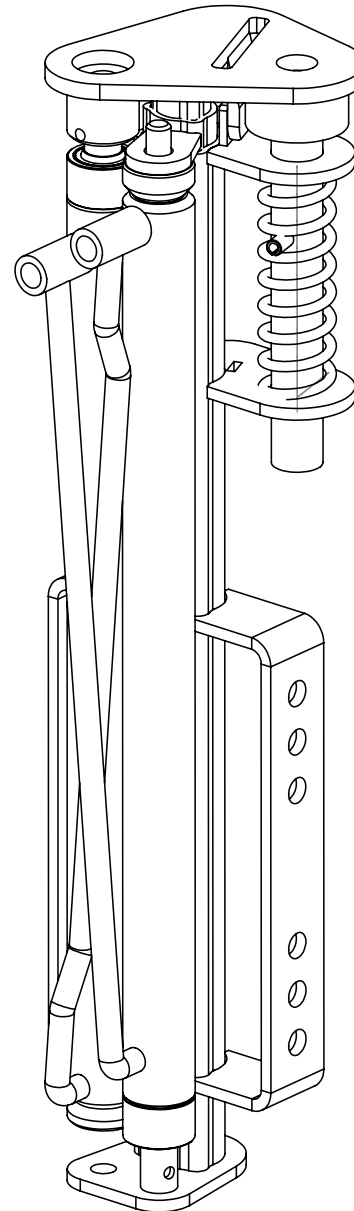


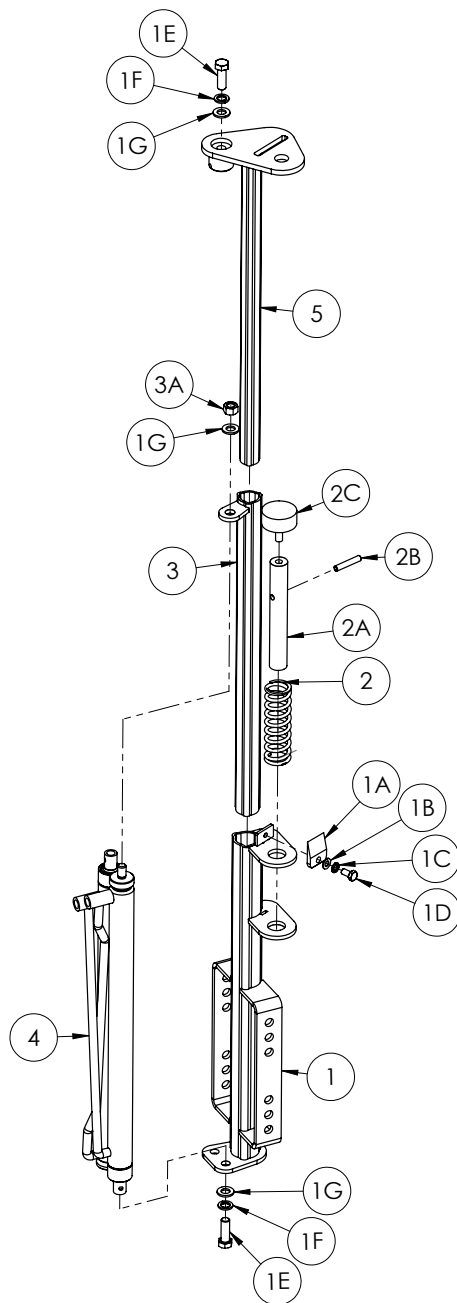
POS. NR. POS. NR. POS. NO.	TEILE NR. PART NR. PIECE NO.	STUCK QUANTITY QUANTITEE	BENENNUNG	DESCRIPTION	DESIGNATION	TECHNISCHE ANGABEN TECHNICAL DATA DONNEES TECHNIQUES
			German		French	
1	1340000	1	Vari/Auto Rahmen	Vari/Auto Chassis	Châssis	
2	1340030	1	Vari/Auto Walzen Arm RHS	Vari/Auto Roller Arm RHS	Bras Droit	
2A	34321521	1	Kugellager	Ball Bearing	Roulement à billes	1726207 2RS1
2B	34240100	1	Seegerring	Internal Cir Clip	Circlip	DIN 472
2C	34321529	4	Lager	Ball Bearing	Roulement à billes	361204 KSF
2D	34105718	4	Buckelnabenlager (Boss Bearing)	Boss Bearing	Roulement Boss	
2E	Z26-167B	2	Sechskantschraube	Hex Bolt	Boulon Hex	M20 x 80mm
2F	Washer-20x28x1	4	Unterlegscheibe	Washer	Rondelle	20 x 28 x 1
2G	Z26-1691B	2	Sechskantschraube	Hex Bolt	Boulon Hex	M20 x 110mm
2H	Z23-20	4	Sicherungsmutter	Locknut	Contre-écrou	M20
2I	34351006	2	Excenternabenbuckel	Eccentric Boss	Moyeu excentrique	
2J	34232901	4	Mutterbacke	Half Nut	Demi-écrou	M20 DIN 439b
2K	Z26-067B	4	Sechskantschraube	Hex Bolt	Boulon Hex	M10 x 60mm
3	1801150	1	Walzenarm Befestigungs Bolzen	Axle Mounting Pin	Axe	
3A	Z03-20-12	2	LG Hülse	LG Tension Bush	Entretoise de tension	50 X 40 Bore X 40mm
4	1315102	1	Drehzapfen	Roller Arm Pivot Pin	Axe d'articulation	
4A	Z03-20-12	1	LG Hülse	LG Tension Bush	Entretoise de tension	50 X 40 Bore X 40mm
5	1315104	1	Zylinderstift	Ram Mounting Pin	Axe du vérin	
6	1330075	1	1330 Walzen Ölmotor	1330 Roller Motor	Moteur de rouleau 1330	
6A	34810042	1	Zahnkranz	Sprocket	Pignon	12 Tooth (3/4")
6B	Z28-008	1	Gewindestift	Grub Screw	Vis sans tête	M8 x 10mm
6C	34270111	1	Keilstahl	Key Steel	Clavette acier	8mm x 7mm 30mm
6D	Z01-06-06-08	2	MM Adapter	BSP MM Adaptor	Adaptateur MM	
6E	Z01-04-03	2	Profildichtring (Dowty Washer)	Dowty Washer	Rondelle Dowty	1/2"
6F	Z13-6-12X35	2	Inbusschraube	Allen Head Bolt	Vis BTR	M12 x 35
6G	Z12-02-12	2	Federring	Spring Washer	Rondelle à ressort	12mm (1/2") DIN1
7	34360523	1	Ringwalzenabdeckung	Ring Roller Shield	Protection du rouleau annelé	
8	34810044	1	Walzenzahnkranz	Roller Sprocket	Pignon des rouleaux	
9	34360519	1	Mittlere Ringwalze	Ring Roller Middle	Centre de rouleau annelé	
10	1330890	1	Glatte Walze	Smooth Roller	Rouleau lisse	



# 2. Cut & Start

## 2.1. Cut & Start Assembly



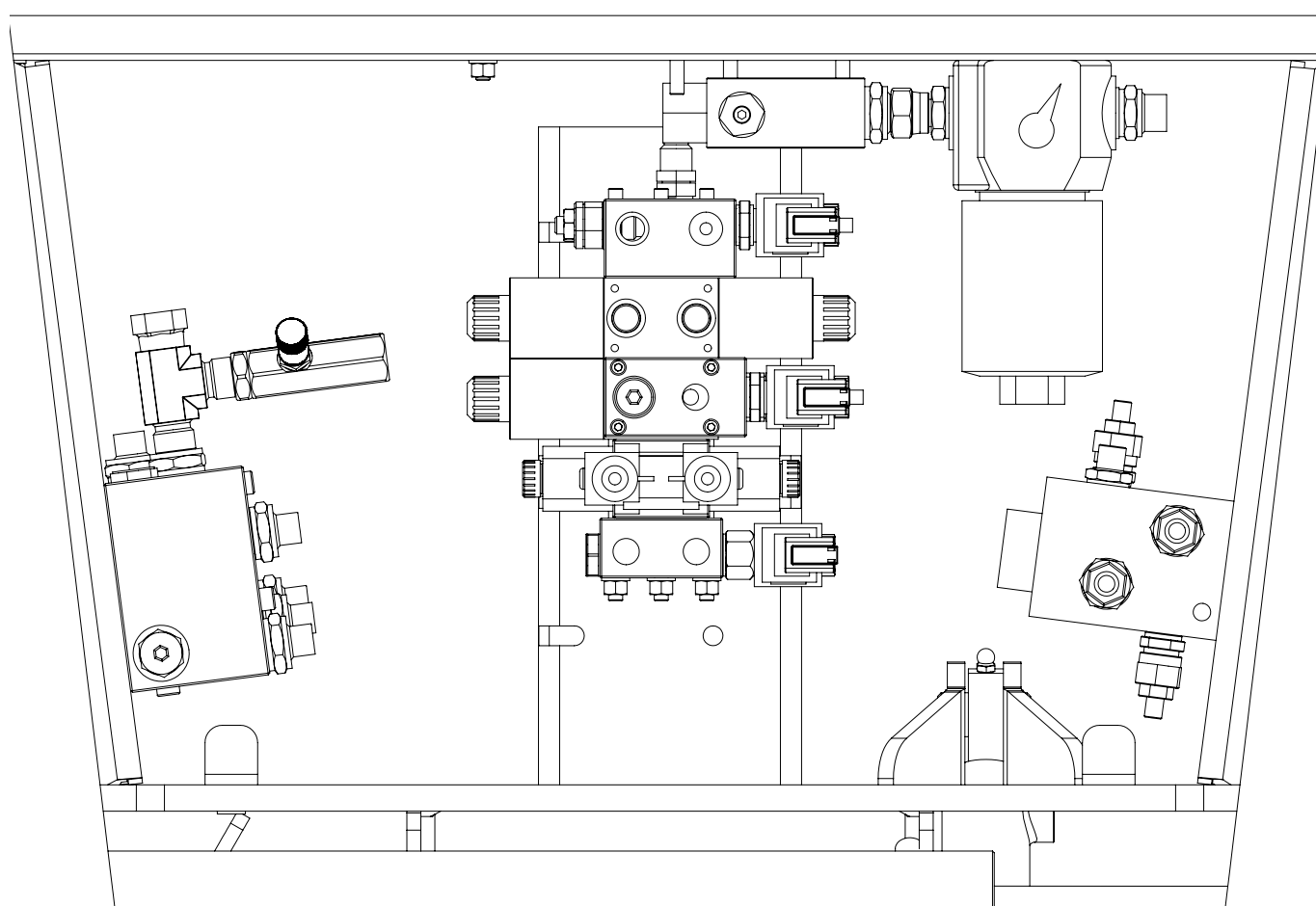


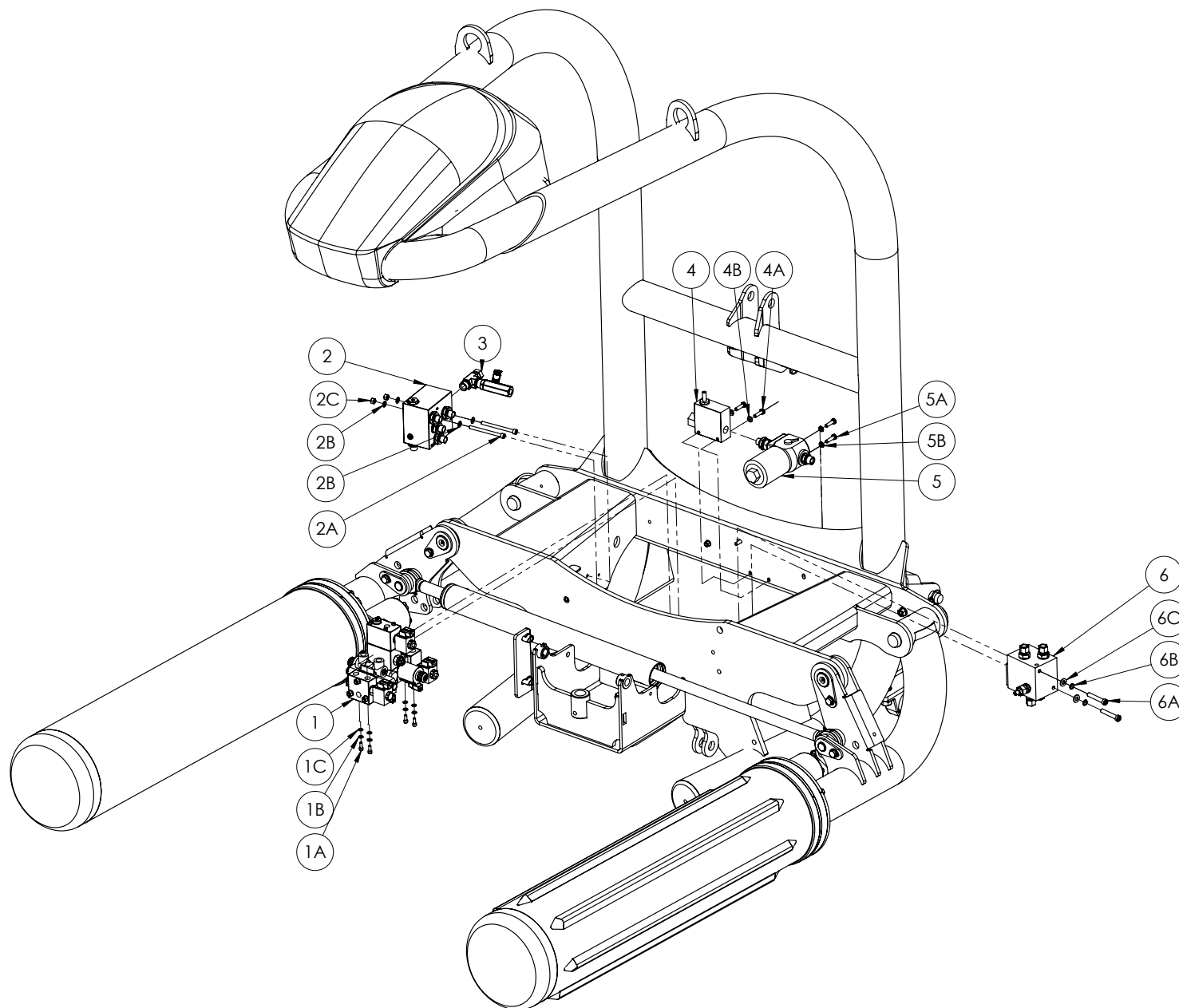
POS. NR. POS. NR. POS. NO.	TEILE NR. PART NR. PIECE NO.	STUCK QUANTITY QUANTITEE	BENENNUNG	DESCRIPTION	DESIGNATION	TECHNISCHE ANGABEN TECHNICAL DATA DONNEES TECHNIQUES
1	1330380	1	Messer & Start Hauptrahmen	AutoWrap C&S Main Frame	Couteau	
1A	1330376	1	Messer & Start Klinge	AutoWrap Cut & Start Blade	Lame couteau	
1B	Z10-02-08	3	Unterlegscheibe, flach	Flat Washer	Rondelle plate	8mm
1C	Z12-02-08	1	Federring	Spring Washer	Rondelle à ressort	8mm
1D	Z26-0385	1	Sechskant-Set	Hex Set	Vis Hex	M8 x 16
1E	Z26-0835	2	Sechskant-Set	Hex Set	Vis de régl. Hex	12 x 35 mm
1F	Z12-02-12	2	Federring	Spring Washer	Rondelle grower	12mm
1G	Z10-02-12	3	Unterlegscheibe, flach	Flat Washer	Rondelle plate	12mm
2	Z07-49	1	Feder	Compression Spring Plated	Plaque de compression ressort	
2A	1330375	1	AutoWrao Feder Bolzen	AutoWrap Plunger Pin	Axe vérin couteau	
2B	1330309	1	Bolzen	Roll Pin	Axe	8 x 45mm Roll Pin
2C	Z40-28	2	Gummistoßdämpfer	Rubber Buffer	Tampon caoutchouc	50 DiaX 20mm
3	1330370	1	Messer & Start mitte	AutoWrap C&S Middle Stage	Couteau milieu	
3A	Z23-12	1	Sicherungsmutter	Locknut	Contre-écrou	12mm
4	1330015	1	Messer & Start Doppel Zylinder	C&S Double Cylinder	Verin double couteau	
	1330016	1	Messer & Start Doppel Zylinder Dichtungs	C&S Double Cylinder Seal Kit	Kit joint vérin double	
5	1330360	1	Messer & Start oben	AutoWrap C&S Top Stage	Couteau dessus	



# 3. Hydraulic Assembly

## 3.1. Hydraulic Assembly





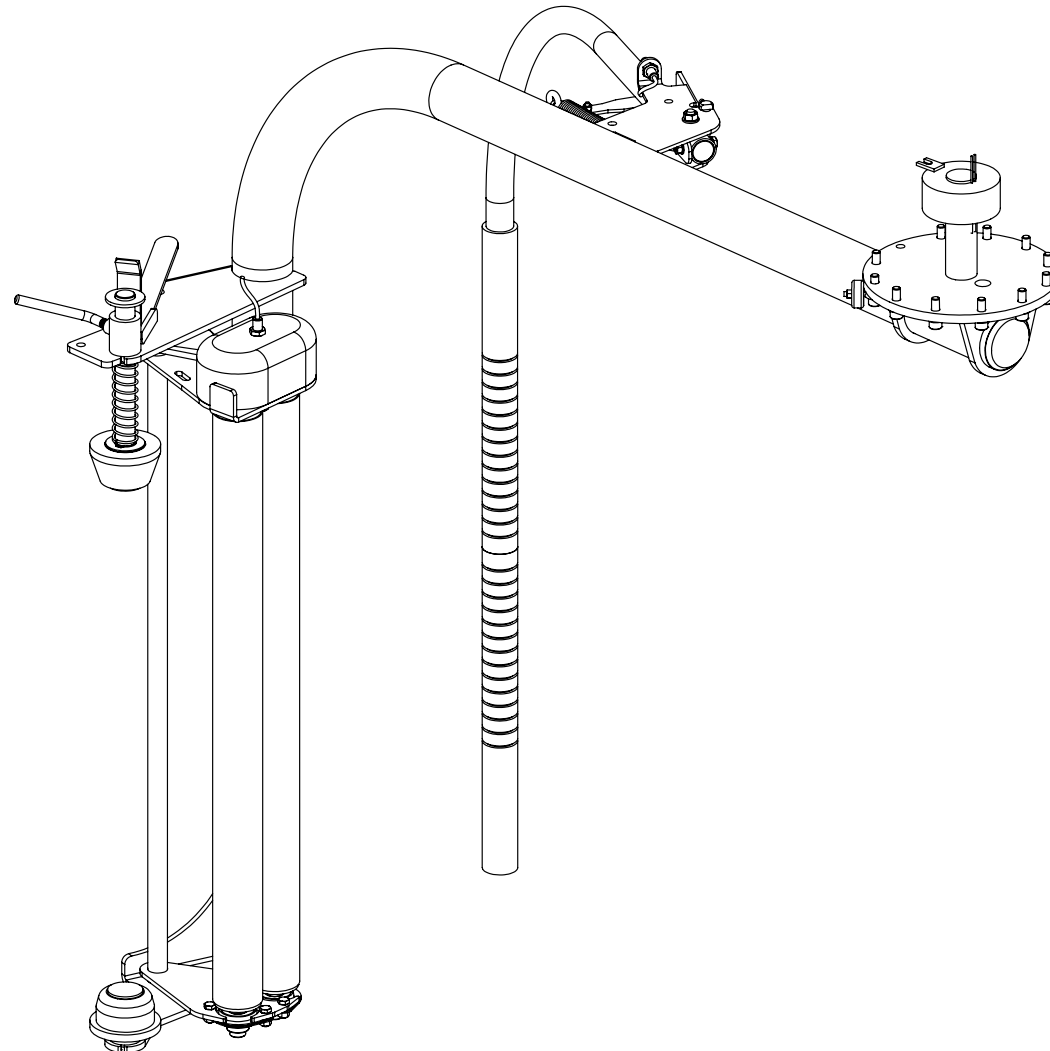


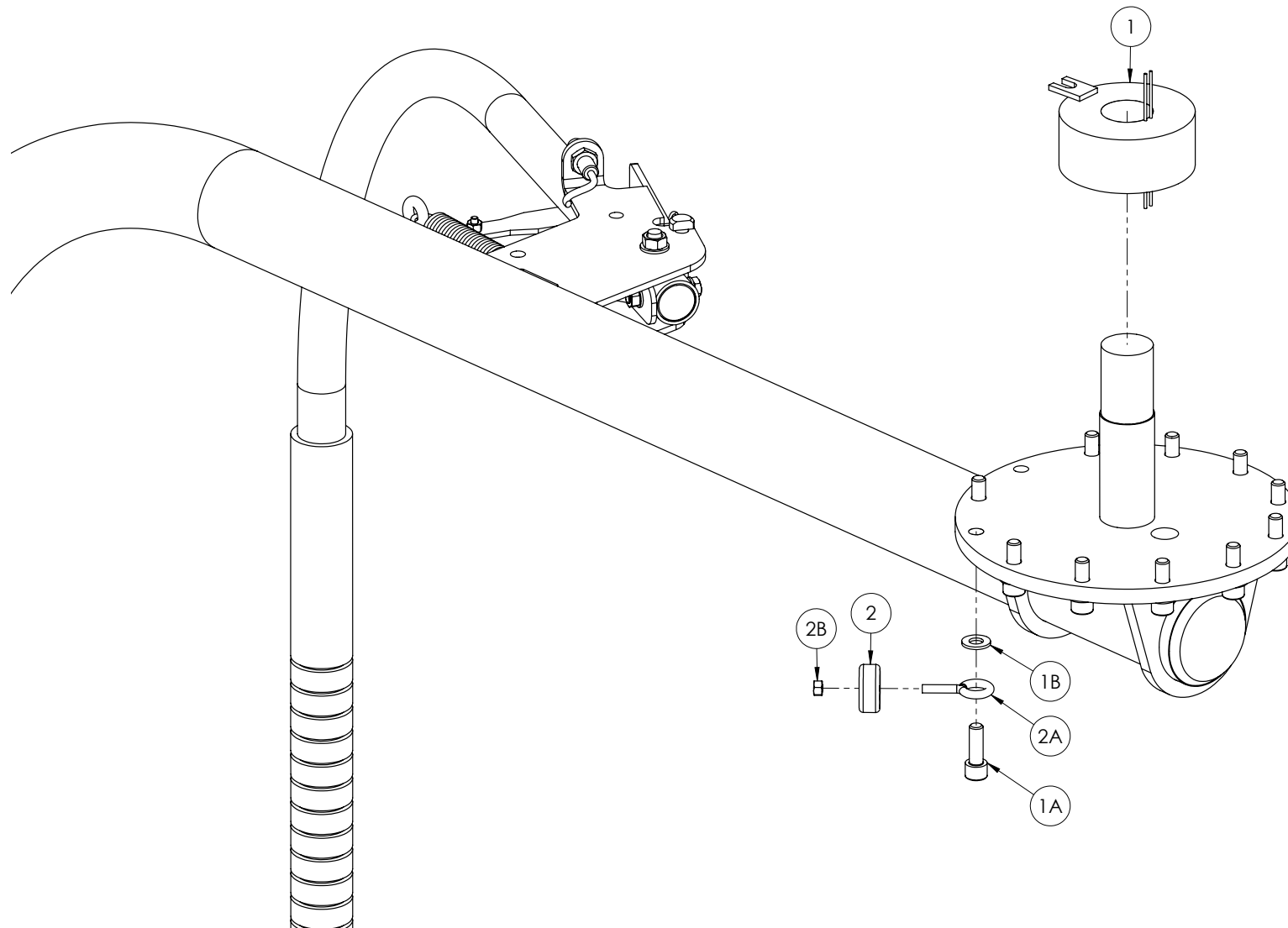
POS. NR. POS. NR. POS. NO.	TEILE NR. PART NR. PIECE NO.	STUCK QUANTITY QUANTITEE	BENENNUNG	DESCRIPTION	DESIGNATION	TECHNISCHE ANGABEN TECHNICAL DATA DONNEES TECHNIQUES
1	1318060	1	AutoWrap Kontrollventil	AutoWrap Control Valve	Vanne de contrôle	
1A	Z13-020-20S	4	Inbusschraube	Allen Head Set	Vis BTR	M6 x 20mm
1B	Z12-02-06	4	Federring	Spring Washer DIN 1"	Rondelle à ressort	6mm
1C	Z10-02-06	4	Unterlegscheibe, flach	Flat Washer	Rondelle plate	6mm
2	1308350	1	Montageblock	1300 Assembly Block	Bloc hydraulique 1300	
2A	Z13-6-08X100	2	Inbusschraube	Allen Head Cap Set	Capuchon vis BTR	M8 x 100
2B	Z10-02-08	4	Unterlegscheibe, flach	Flat H/D Washer DIN1	Rondelle plate	8mm(5/16")
2C	Z23-08	2	Sicherungsmutter	Locknut	Écrou hexagonal	8mm
3	1318180	1	1310 EH Ölfluss Kontrollventil	1310 EH Flow Control Valve	Vanne contrôle de débit	
4	Z01-03-10-A7L	1	1/2" Prioritäts Ölverteiler	1/2" Priority Flow Regulator LC	Régulateur de priorité de débit 1/2"	
4A	Z26-0415	2	Sechskant-Set	Hex Set	Vis de régl. Hex	M8 x 30
4B	Z12-02-08	2	Federring	Spring Washer DIN1	Rondelle à ressort	8mm (5/16")
5	1308075	1	Öldruckfilter DFM90S2T-10BG	Pressure Filter DFM90S2T-10BG	Filtre pression DFM90S2T-10BG	
5A	Z26-0415	2	Sechskant-Set	Hex Set	Vis de régl. Hex	M8 x 30
5B	Z12-02-08	2	Federring	Spring Washer DIN1	Rondelle à ressort	8mm (5/16")
6	1308150	1	1300 Turmblock	1300 Tower Block	Bloc Tour	
6A	Z13-4-32	2	UNC Zylinderkopfschraube	UNC Socket Cap SC	Capuchon prise	1 1/4" x 3/8"
6B	Z12-02-10	2	Federring	Spring Washer DIN1	Rondelle à ressort	10mm (3/8")
6C	Z10-02-10	2	Unterlegscheibe, flach	Flat H/D Washer DIN1	Rondelle plate	10mm(3/8")



# 4. 100 Wrap Arm

## 4.1. 100 Wrap Arm Assembly



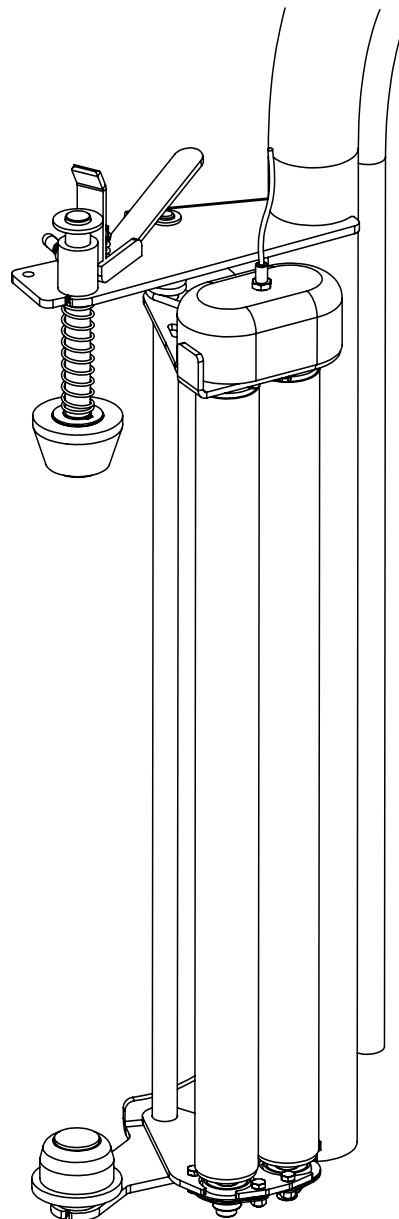


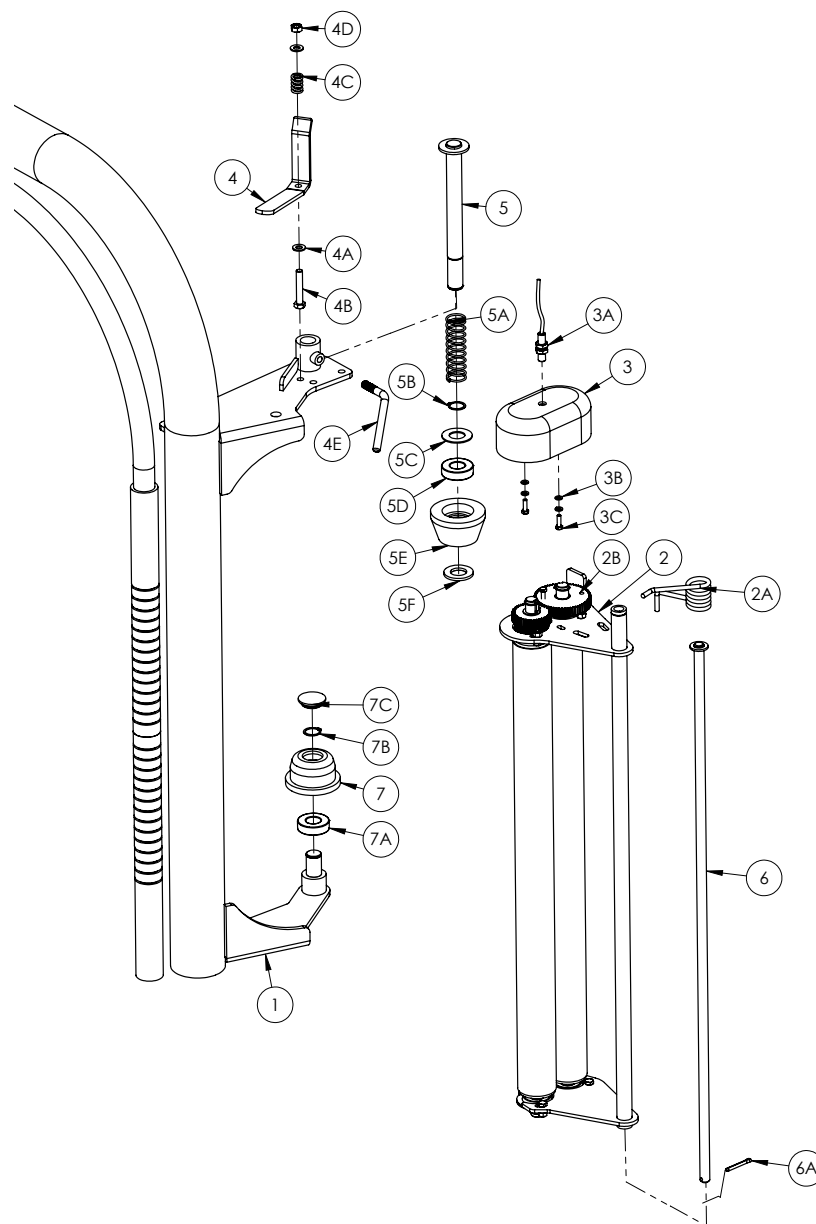
POS. NR. POS. NR. POS. NO.	TEILE NR. PART NR. PIECE NO.	STUCK QUANTITY QUANTITEE	BENENNUNG	DESCRIPTION	DESIGNATION	TECHNISCHE ANGABEN TECHNICAL DATA DONNEES TECHNIQUES
1	1330055	1	Aufsteckring	Slip Ring	Couronne electrique	
1A	Z13-6-10x35	1	Sockelschraube	Socket Head	Prise	M10x35
1B	1303004	1	Unterlegscheibe	Nordlock Washer	Rondelle	
2	1309201	1	RDS-Magnet	RDS Sensor Magnet	Aimant RDS	
2A	3410310	1	Augenschraube/Einschrauböse	Eye Bolt	Ecrou anneau	M6 x 25mm
2B	Z23-05	1	Sicherungsmutter	Locknut	Contre-écrou	5mm



# 5. Dispenser

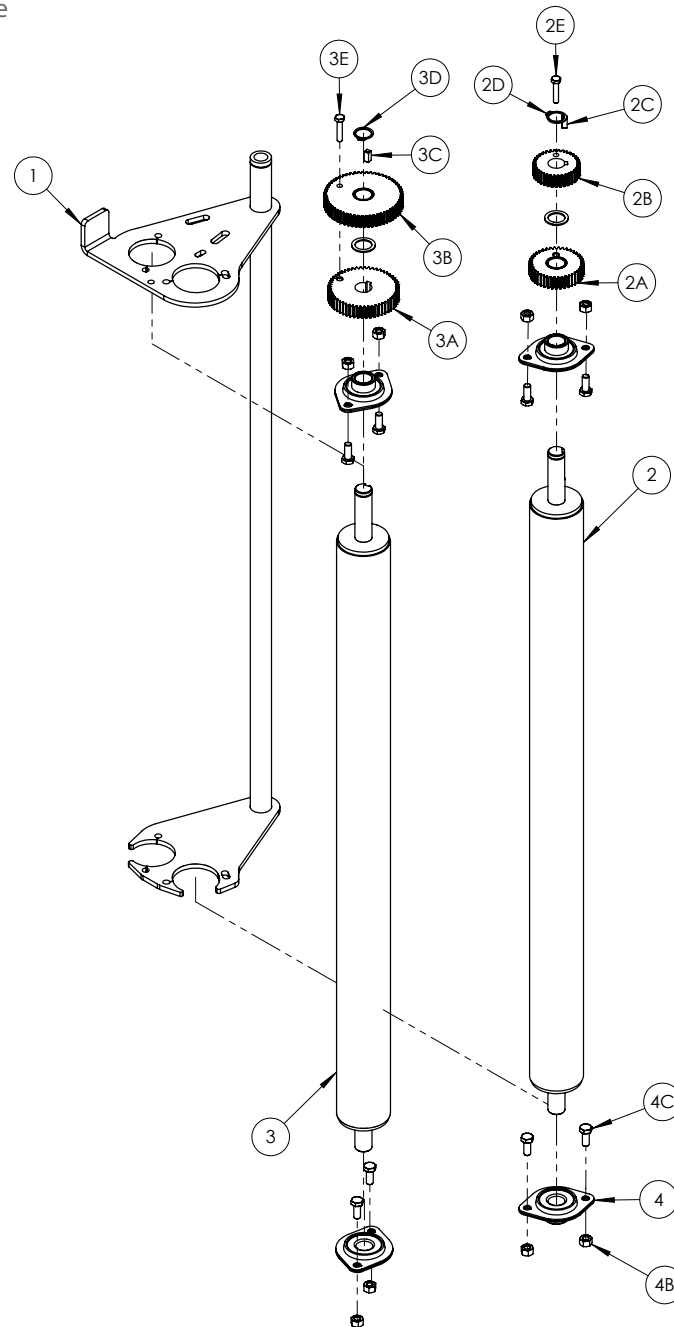
- 5.1. Dispenser Assembly
- 5.2. Dispenser Insert Assembly







POS. NR. POS. NR. POS. NO.	TEILE NR. PART NR. PIECE NO.	STUCK QUANTITY QUANTITEE	BENENNUNG	DESCRIPTION	DESIGNATION	TECHNISCHE ANGABEN TECHNICAL DATA DONNEES TECHNIQUES
1	1330400	1	Fixer Wickelarm	Fixed Wrap Arm	Bras d'enrubannage fixe	
2	1305100	1	Vorstrecker Halterung	Dispenser Insert	Insert dévidoir	
2A	1305034	1	Torsionsfeder	Torsion Spring	Ressort de torsion	
2B	1330644	1	Filmrissmagnet	Film Break Magnet Bracket	Support aimant capteur de rupture	
3	1305125	1	Zahnraddeckel	Dispenser Gear Box Cover	Carter d'engrenage	
3A	1309203	1	RDS-Sensor	Sensor Cable	Capteur RDS	4Mtr
3B	Z10-02-06	2	Unterlegscheibe, flach	Flat Washer	Rondelle plate	M6
3C	Z12-02-06	2	Federring	Spring Washer	Rondelle à ressort	M6
4	1305026	1	Arretierung, oben	Dispenser Top Latch	Loquet supérieur	
4A	Z10-02-10	2	Unterlegscheibe, flach	Flat Washer	Rondelle plate	M10 Flat Washer
4B	Z26-067B	1	Sechskantschraube	Hex Bolt	Boulon Hex	M10 x 60mm
4C	1305027	1	Druckfeder	Top Latch Compression Spring	Ressort à compression	
4D	Z23-10	1	Sicherungsmutter	Locknut	Contre-écrou	10mm
4E	1005003	1	Vorstrecker Sicherungsbolzen	Dispenser Locking Handle	Poignée de verrouillage dévidoir	
5	1305022	1	Obere Welle	Top Shaft	Arbre supérieur	
5A	1305021	1	Druckfeder	Compression Spring	Ressort à compression	
5B	Z28-525	2	Seegerring	Circlip	Circlip	Ext. M25
5C	Z11-02-25	2	Unterlegscheibe, flach (niedrige Beanspruchung)	Flat Washer (Light Duty)	Rondelle plate (travail léger)	M25 L.D.
5D	Z06-AWRB	1	Lager	Bearing	Roulement	6205-ZZ LDK
5E	1305019	1	Nylonkonus	Nylon Cone	Cône en nylon	
5F	Z10-02-25	1	25 mm Unterlegscheibe, flach (hohe Beanspruchung)	Flat Washer (Heavy Duty)	Rondelle plate 25 mm (travail lourd)	25mm
6	1405007	1	Einsatz, Montagestift	Insert Mounting Pin	Goupille de fixation de l'insert	
6A	Z03-21-14	1	Sicherungssplint	Split Pin	Goupille fendue	3/16" x 1 1/2"
7	1405006	1	Nylonkonus, unten	Bottom Nylon Cone	Cône en nylon inférieur	
7A	Z06-AWRB	1	Lager	Bearing	Roulement	6205-ZZ LDK
7B	Z28-525	1	Seegerring	External Circlip	Circlip	25mm
7C	Z32-15F	1	Kunststoffkappe	Plastic Cap	Capuchon plastique	37mm

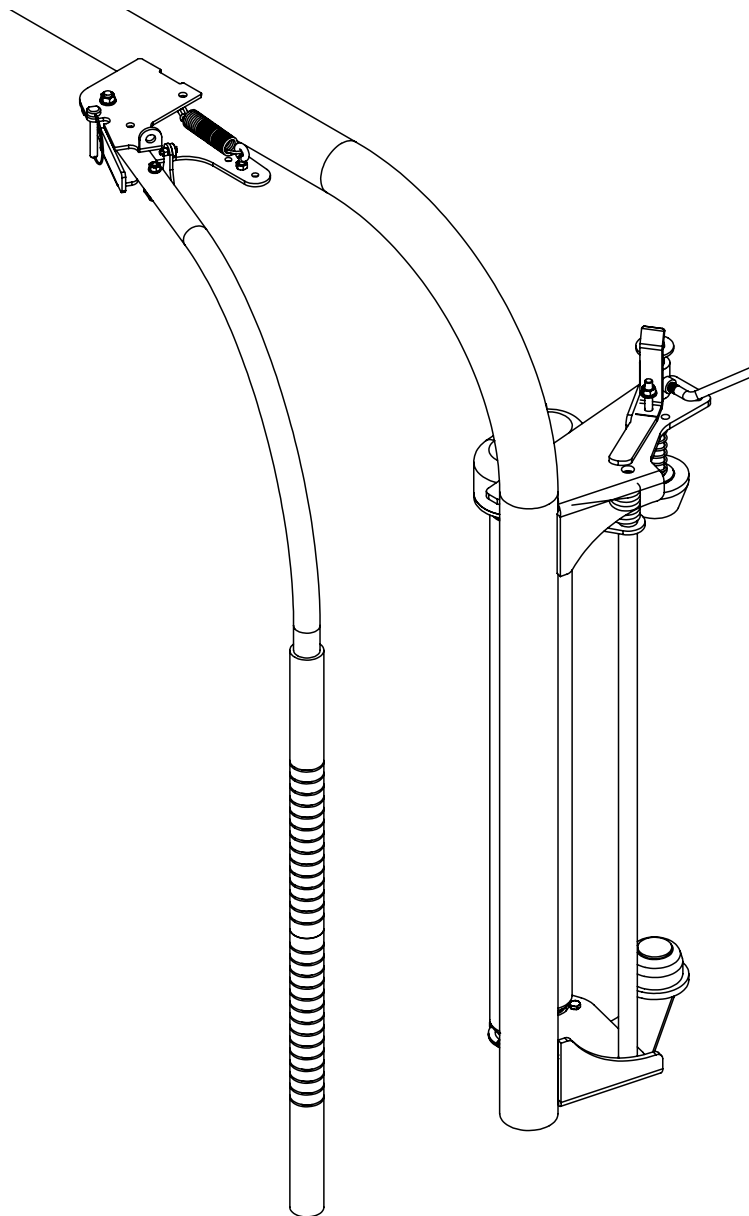


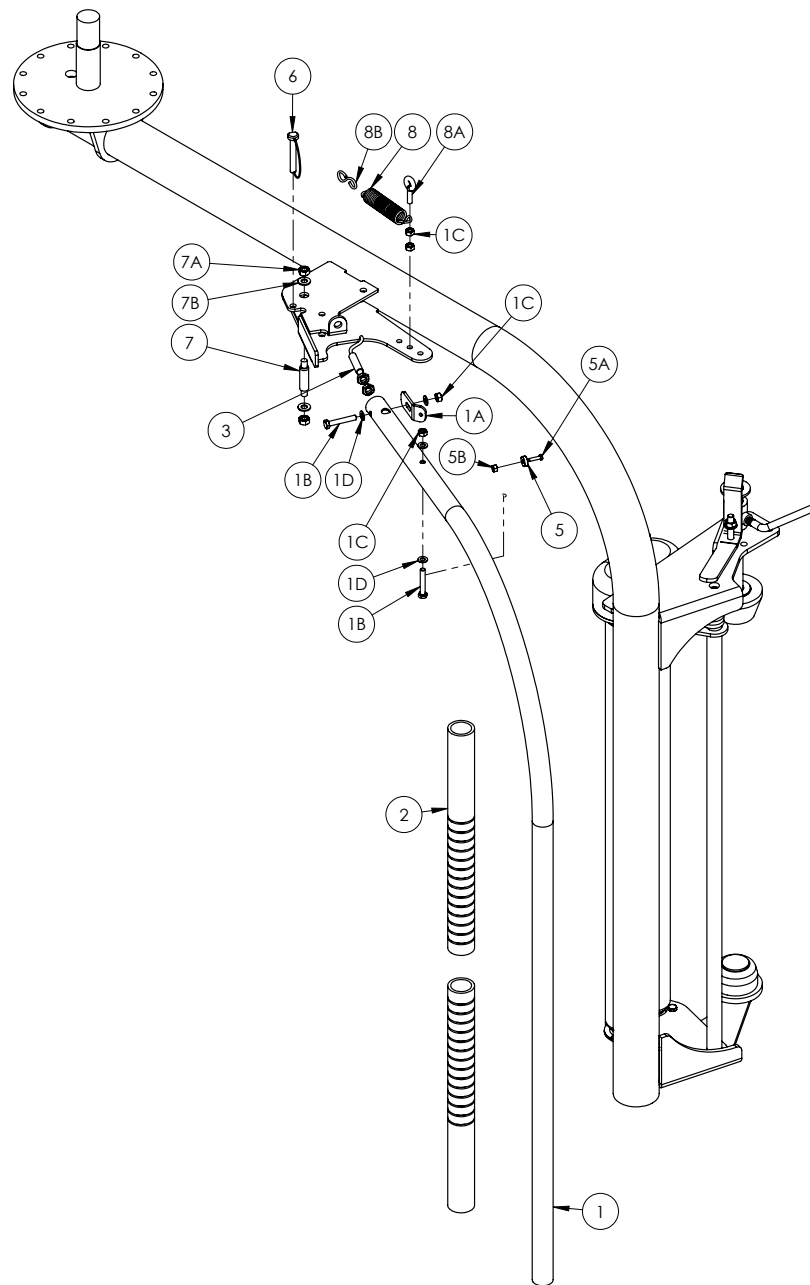
POS. NR. POS. NR. POS. NO.	TEILE NR. PART NR. PIECE NO.	STUCK QUANTITY QUANTITEE	BENENNUNG	DESCRIPTION	DESIGNATION	TECHNISCHE ANGABEN TECHNICAL DATA DONNEES TECHNIQUES
1	1505001	1	RA Walzenbaurahmen	RA Roller Mounting Frame	Cadre de fixation des rouleaux RA	
2	1305120	1	Walze, innen	Inner Roller	Rouleau intérieur	
2A	1305104	1	Zahnrad	Gear	Engrenage	37 T
2B	1305102	1	Zahnrad	Gear	Engrenage	35 T
2C	1305123	1	Keilstahl	Key Steel	Clavette acier	6 x 6 x 15mm
2D	Z28-520	1	Seegerring	Cir Clip	Circlip	A20
2E	Z26-022S	1	Sechskant-Set	Hex Set	Vis de régl. Hex	M6 x 30mm
3	1305121	1	Außenwalze	Outer Roller	Rouleau extérieur	
3A	1305101	1	Zahnrad	Gear	Engrenage	60 T
3B	1305103	1	Zahnrad	Gear	Engrenage	58 T
3C	1305123	1	Keilstahl	Key Steel	Clavette acier	6 x 6 x 15mm
3D	Z28-520	1	Seegerring	Cir Clip	Circlip	A20
3E	Z26-022S	1	Sechskant-Set	Hex Set	Vis de régl. Hex	M6 x 30mm
4	1305122	4	Lager	Bearing	Roulement	SLFL 20A
4A	Z26-039S	8	Sechskant-Set	Hex Set	Vis de régl. Hex	M8 x 20mm
4B	Z23-08	8	Sechskantmutter	Locknut	Contre-écrou	M8



# 6. Safety Arm

## 6.1. Safety Arm Assembly





POS. NR. POS. NR. POS. NO.	TEILE NR. PART NR. PIECE NO.	STUCK QUANTITY QUANTITEE	BENENNUNG	DESCRIPTION	DESIGNATION	TECHNISCHE ANGABEN TECHNICAL DATA DONNEES TECHNIQUES
1	1330040	1	VariWrap Sicherheitsarm	VariWra Safety Arm	Bras de sécurité	
1A	34670152	1	Not-Aus Armhebel, Bügel	E-Stop Arm Mounting Bracket	Support du bras d'arrêt d'urgence	
1B	Z26-045S	2	Sechskant-Set	Hex Set	Vis de régl. Hex	M8 X 50 H/T
1C	Z18-08	4	Sechskantmutter, glatt	Plain Hex Nut	Écrou plein Hex	M8
1D	Z10-02-08	2	Unterlegscheibe, flach	Flat H/D Washer	Rondelle plate	8mm
2	1330043	2	Sicherheitsarm Schaumprotektor	Safety Arm Foam Cover	Mousse de protection	
3	1309207	1	RDS Entfaltungssenor	RDS Unfold Safety Sencor	Capteur de sécurité repliage	
4	1330045	1	Sicherheitsarm Magnethalterung	Safety Arm Magnet Mount Aluminium	Aimant securité bras	
5	1309206	1	Roter Magnet	Red Magnet	Aimant securité bras	
5A	Z13-5-04x20	1	Inbussenkopf-Set	CSK Allen Head Set	Vis BTR	M4 x 20
5B	Z23-04	1	Sicherungsmutter	Locknut	Contre-écrou	4mm
6	Z03-22-07	1	Gebogener Klappsplint	Curved Linch Pin	Clavette	3/8"
7	34105651	1	Drehzapfen	Hinge Bolt	Vis d'articulation	
7A	Z23-10	2	Sicherungsmutter	Locknut	Contre-écrou	10mm
7B	Z10-02-10	2	Unterlegscheibe, flach	Flat H/D Washer	Rondelle plate	10mm(3/8")
8	34430300	1	Feder	Pull Spring	Ressort	~ 26 x 3.25 x 12
8A	34119043	1	Augenschraube/Einschrauböse	Eye Bolt	Vis	M8 x 25mm
8B	34660111	1	S-Haken	S Hook	Crochet S	4mm x 35mm

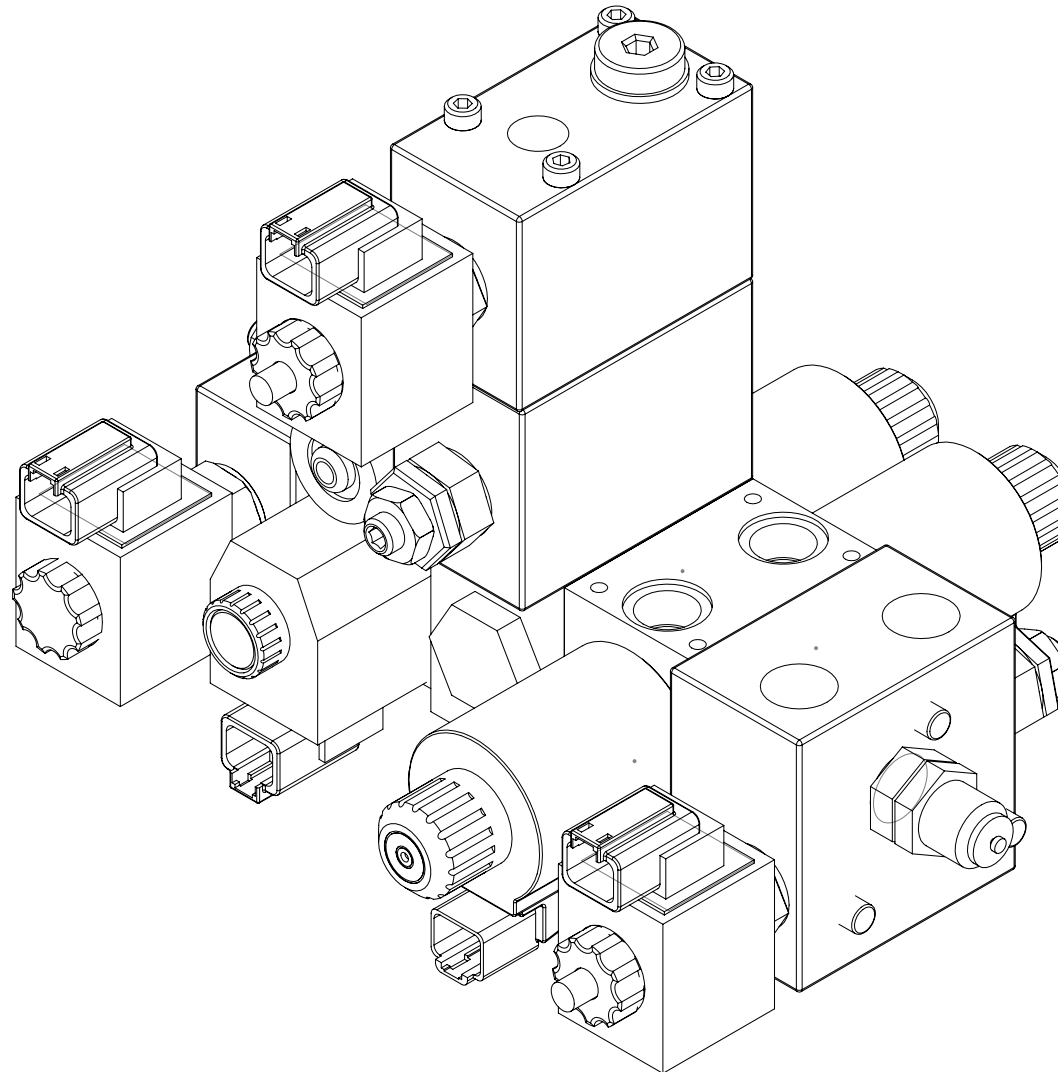


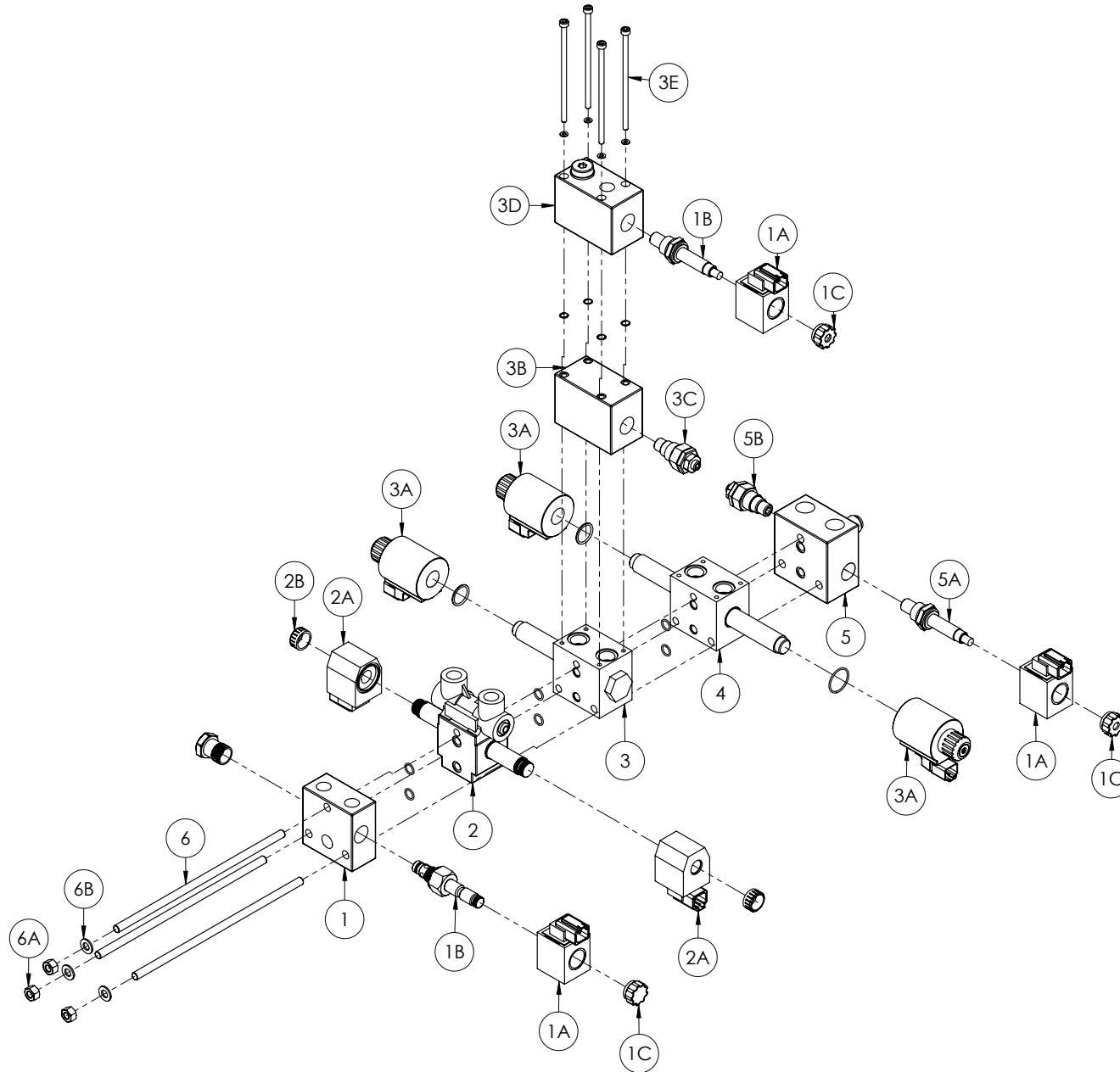


# 7. Main Control Block

7.1. Control Block Side 1

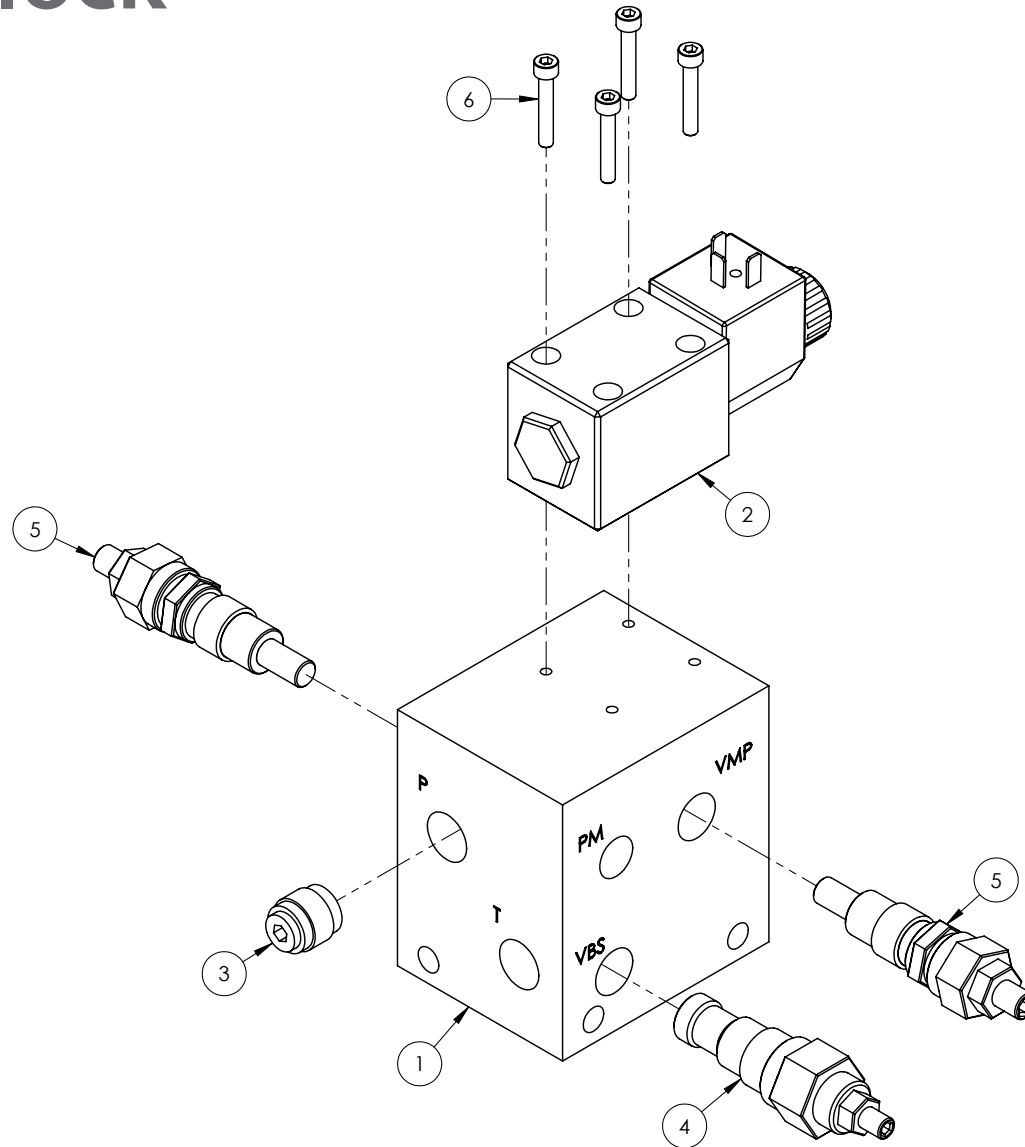
7.2. Control Block Side 2





POS. NR.	TEILE NR.	STUCK	BENENNUNG	DESCRIPTION	DESIGNATION	TECHNISCHE ANGABEN
POS. NR.	PART NR.	QUANTITY				TECHNICAL DATA
POS. NO.	PIECE NO.	QUANTITEE				DONNEES TECHNIQUES
1	1318105	1	1320 Ende Sektion	1320 End Section	Section 1320	
1A	1330152	3	Spule	Coil Deutsch Poppet	Bobine de Soupape	
1B	1308172	2	Umkehrspule	Reversing V Coil	Bobine marche arrière	L5110Y301OB0
1C	1308180	3	Turmblock	Tower Block	Bloc Tour	L9314820024AA00
2	1318112	1	Messer & Start Ventil Bereich	Cut & Start Valve Section	Vanne couteau	
2A	1330142	2	Spule Ctop 3	Coil Deutsch Small CTop3	Bobine Deutsch Ctop3	
2B	1318107	2	Plastiknuss	Plastic Nut	Ecrou plastique	
3	1308703	1	1 Dir Ventil	1 Dir spool valve	Vanne tiroir une direction	(c/w sol)-L93
3A	2008201	3	12v Spule (271-041717)	12v Coil (271-041717)	Bobine Ctop3	
3B	1318106	1	Unterstützungsventilblock	Relief Valve Block	Bloc soupape	(1318101)
3C	1308201	1	Tellerventil	Poppet Valve Cartridge)	Vanne soupape cartouche	(Normally Closed
3D	1318108	1	2 Geschwindigkeitsblock Komplett	2 Speed Block Complete	Bloc 2 vitesses	
3E	1318110	4	Lange Sockelschrauben	Socket Cap Screw	Capuchon Vis	M5 x 120
4	1308704	1	2 Dir Ventil OC	2 Dir spool valve OC	Vanne à tirroir 2 directions	(1308702)
5	1318104	1	Common Inlet Sektion	Common Inlet section	Section prise	
5A	1308708	1	Masterventil 30-150618220000	Master Valve 30-150618220000	Vanne principale	
5B	1314115	1	Hauptunterstützungsventil	Main Relief Valve	Vanne de soupape principale	
6	1308109	3	Bremsventil (8:1)	Brake Valve (8:1)	Vanne de frein	
6A	1318113	3	M5 Verschluss Unterlegscheibe	M5 Lock Washer	Rondelle M5	
6B	Z18-08	3	Sechskantmutter, glatt	M8 Plain Hex Nut	Écrou plein Hex	

# 8. Tower Valve Block



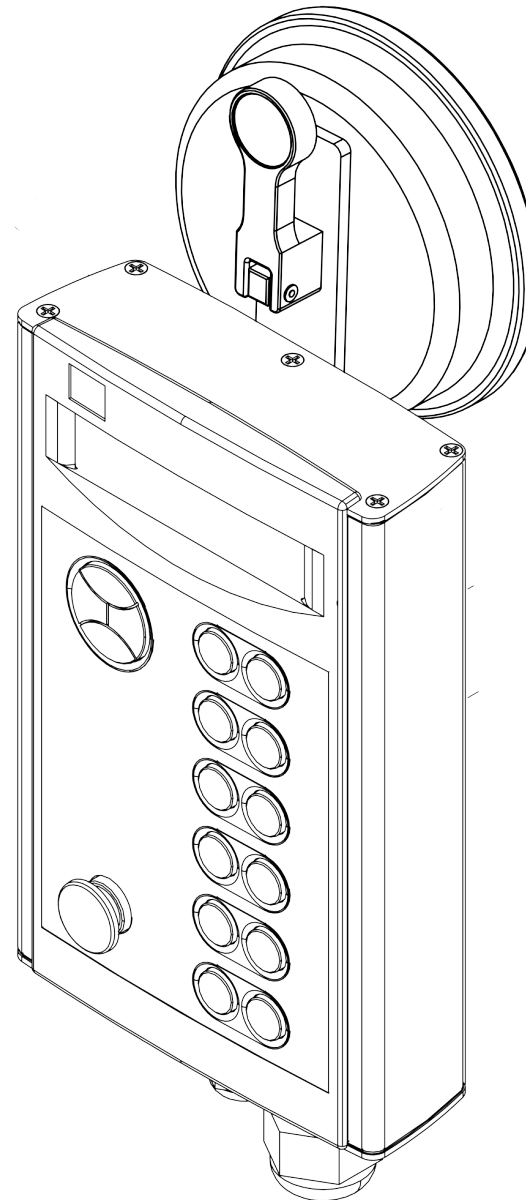
POS. NR.	TEILE NR.	STUCK	BENENNUNG	DESCRIPTION	DESIGNATION	TECHNISCHE ANGABEN
POS. NR.	PART NR.	QUANTITY				TECHNICAL DATA
POS. NO.	PIECE NO.	QUANTITEE				DONNEES TECHNIQUES
1	1308154	1	Turmblock	Tower Block	Bloc Tour	
2	1308170	1	Umkehrungsventil	Reversing Valve	Vanne marche arrière	
3	1308302	1	Checkventil	Check Valve	Clapet A/R	1/2" x 1.5Ba
4	1308109	1	Bremsventil	Brake Valve	Vanne de frein	8:1
5	1308108	2	Kreuzlinienventil	Cross Line Relief Valve	Vanne de soupape	
6	1308221	4	Inbusschraube	Allen Head Bolt	Vis BTR	M5 x 30mm
	1308153	1	Turm Block Dichtungssatz	Tower Block Seal Kit	Kit joint bloc tour	

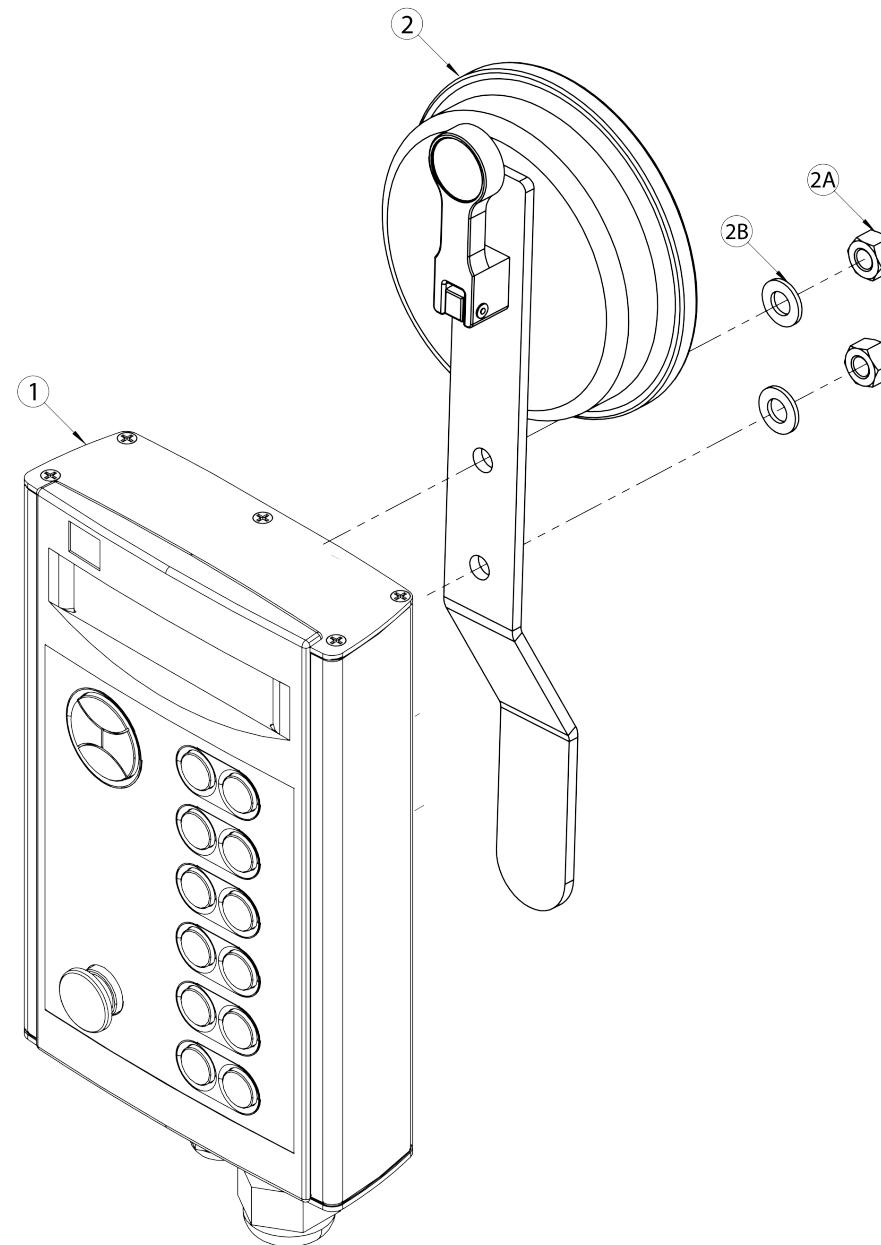


# 9. Electronics

## 9.1. Expert Control Unit Mounting

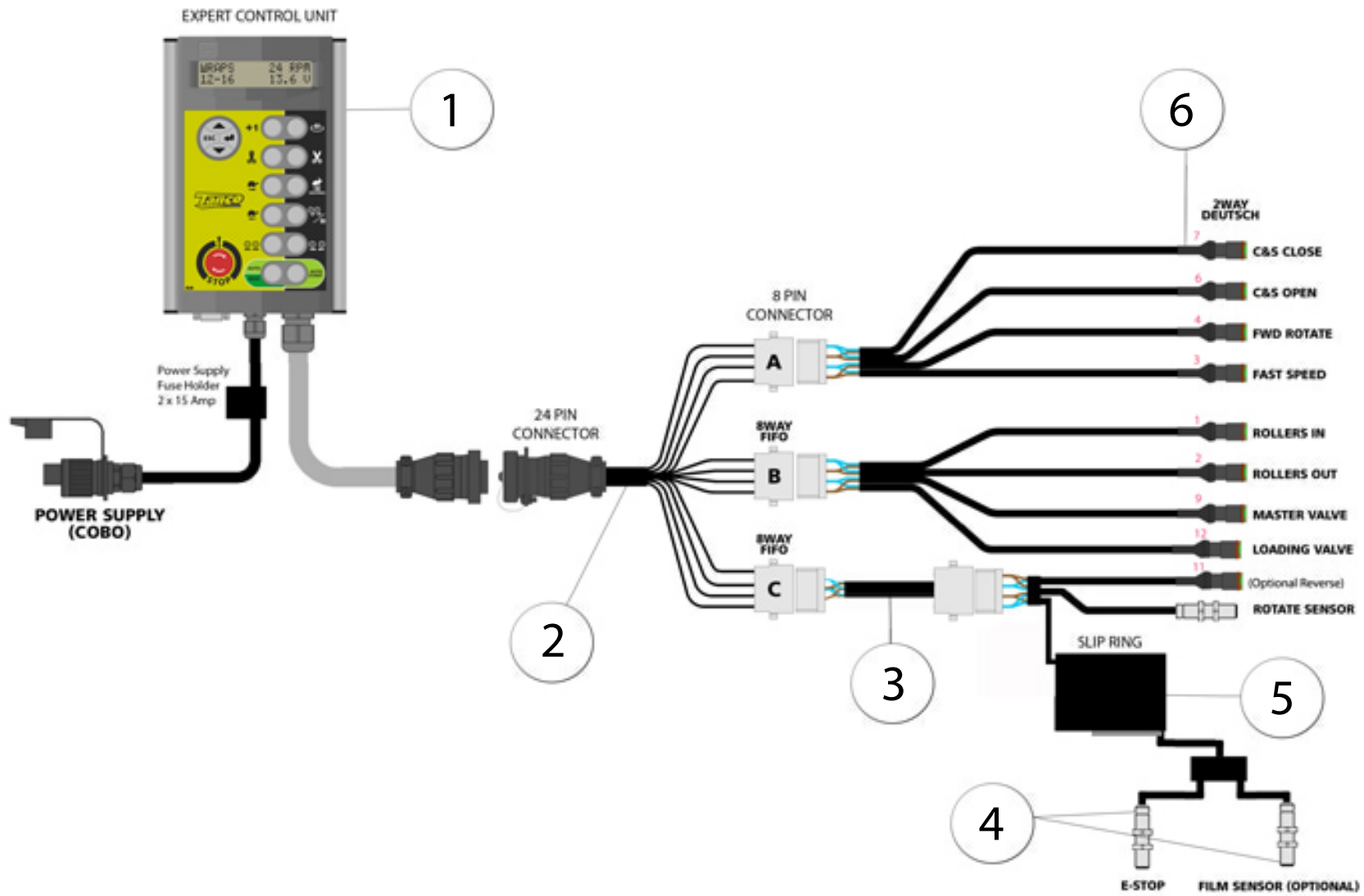
## 9.2. Electric Circuit Components







POS. NR.	TEILE NR.	STUCK	BENENNUNG	DESCRIPTION	DESIGNATION	TECHNISCHE ANGABEN
POS. NR.	PART NR.	QUANTITY				TECHNICAL DATA
POS. NO.	PIECE NO.	QUANTITEE				DONNEES TECHNIQUES
1	1309006	1	Standard RDS Einheit	Standard RDS Control Unit	Contrôleur RDS expert	
*	1330036	-	AutoWrap Kontrolleinheit	AutoWrap Control Kit	Kit de contrôle Autowrap	
2	1309023	1	Saugnapf	Suction Cup Assembly	Ventouse	
2A	Z23-08	2	Sechskantmutter	Locknut	Contre-écrou	M8
2B	Z01-02-08	2	Unterlegscheibe, flach	Flat Washer	Rondelle plate	8mm



POS. NR.	TEILE NR.	STUCK	BENENNUNG	DESCRIPTION	DESIGNATION	TECHNISCHE ANGABEN
POS. NR.	PART NR.	QUANTITY				TECHNICAL DATA
POS. NO.	PIECE NO.	QUANTITEE				DONNEES TECHNIQUES
1	1319150	1	RDS Expert Kontrolleinheit	RDS Expert Control Unit	Contrôleur RDS expert	
2	1330037	1	24 poliger AutoWrap Kabel	24 Core Autowrap Cable	Cable 24 fils	
3	1309105	1	Verlängerungskabel	Extension Input Cable	Extension de câble	4Mtr
4	1309202	3	Sensorbaugruppe	RDS Sensor Cable	Cable capteur RDS	3m
5	1330055	1	Aufsteckring	Slip Ring	Couronne électrique	BTH3899-0605
6	1330032	9	Spulenkabel	Deutsch Drive Lead	Cable Deutsch	0.8M



# 10. Options

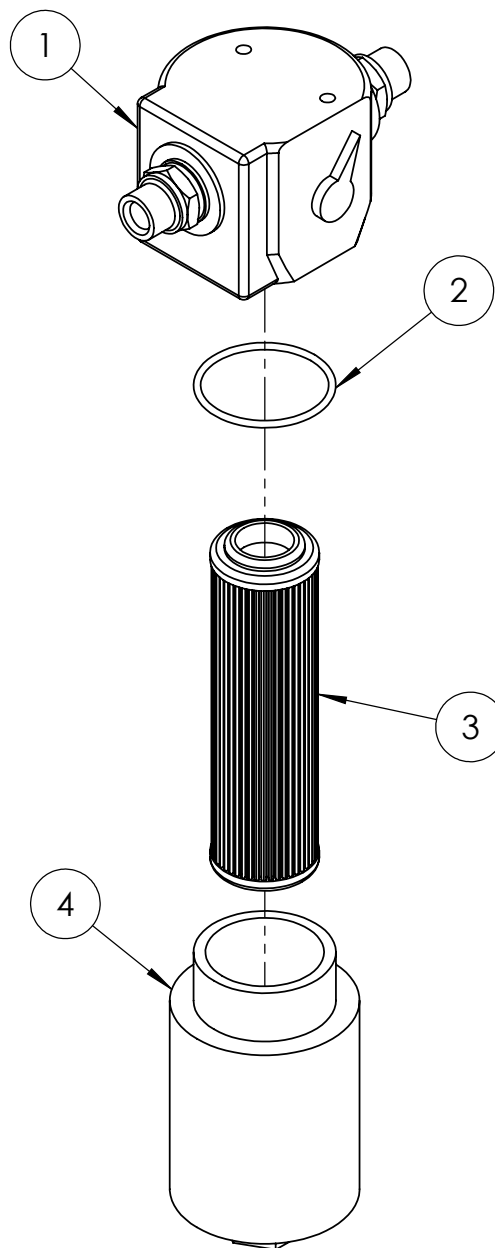
10.1. Filter

10.2. End-Tip

10.3. Ground Roller

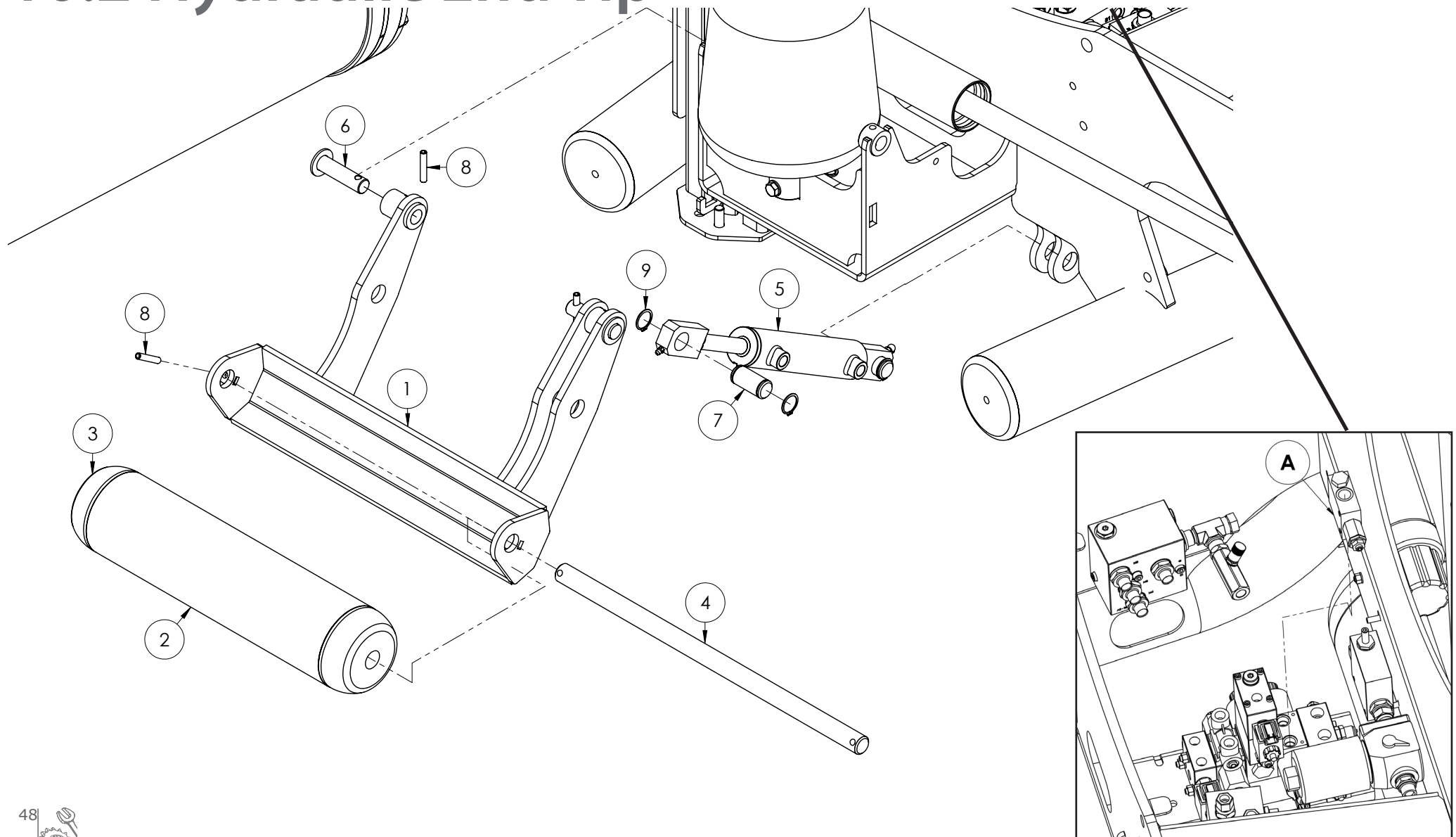
10.4. Film Roll Holder Attachment

# 10.1 Filter



POS. NR.	TEILE NR.	STUCK	BENENNUNG	DESCRIPTION	DESIGNATION	TECHNISCHE ANGABEN
POS. NR.	PART NR.	QUANTITY				TECHNICAL DATA
POS. NO.	PIECE NO.	QUANTITEE				DONNEES TECHNIQUES
	1308075	1	Öldruckfilter DFM90S2T-10BG	Pressure Filter DFM90S2T-10BG	Filtre pression DFM90S2T-10BG	
1	1308073	1	Filterkopfeinheit	Filter Head Unit	Tête de filtre	
2	1308072	1	Filter O-Ring	Filter O-Ring	Joint o-ring filtre	
3	1308071	1	Filter Element	Filter Element	Element filtrant	
4	1308074	1	Filter Gehäuse	Filter Bowl	Bol filtre	

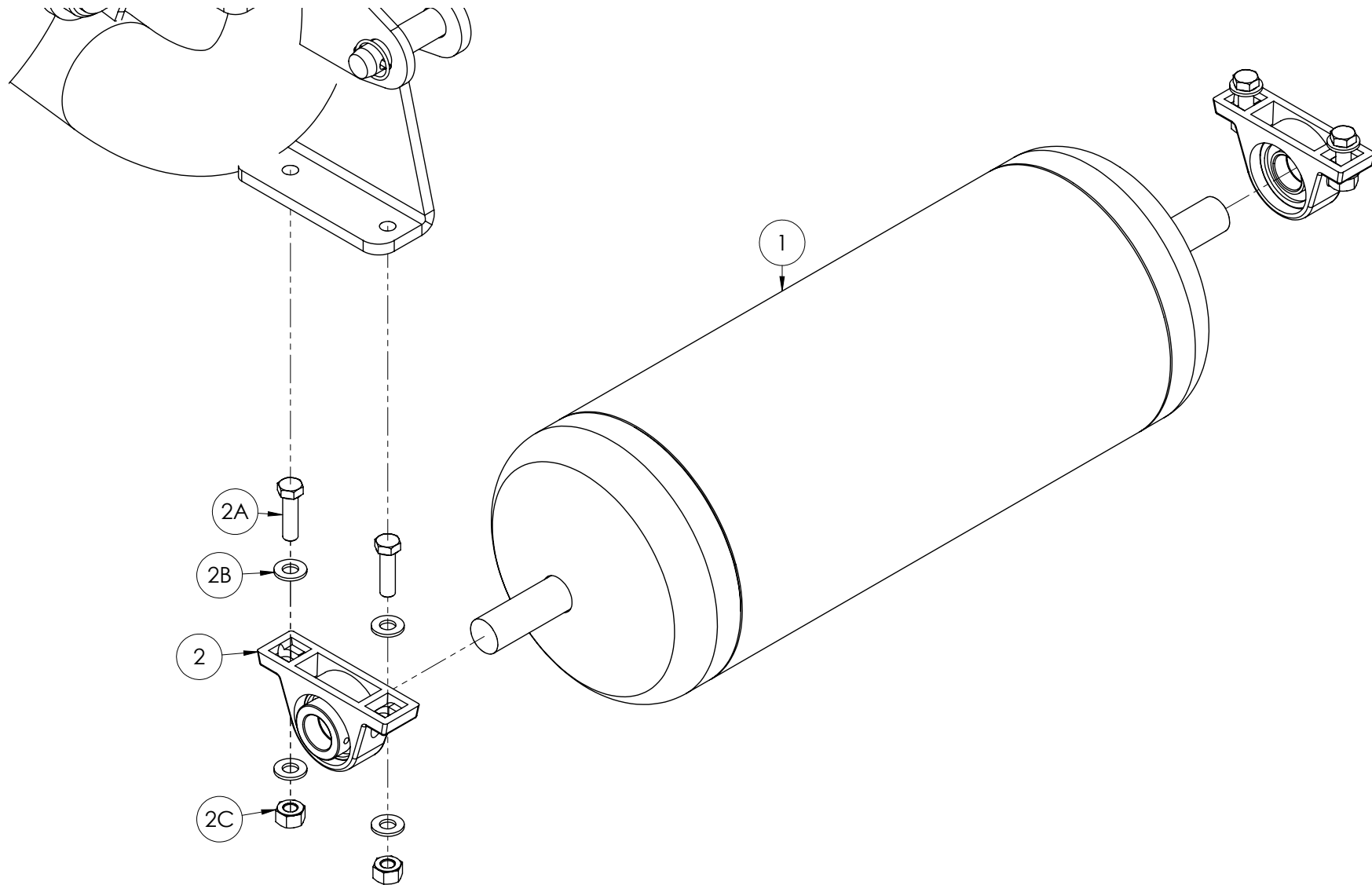
# 10.2 Hydraulic End Tip





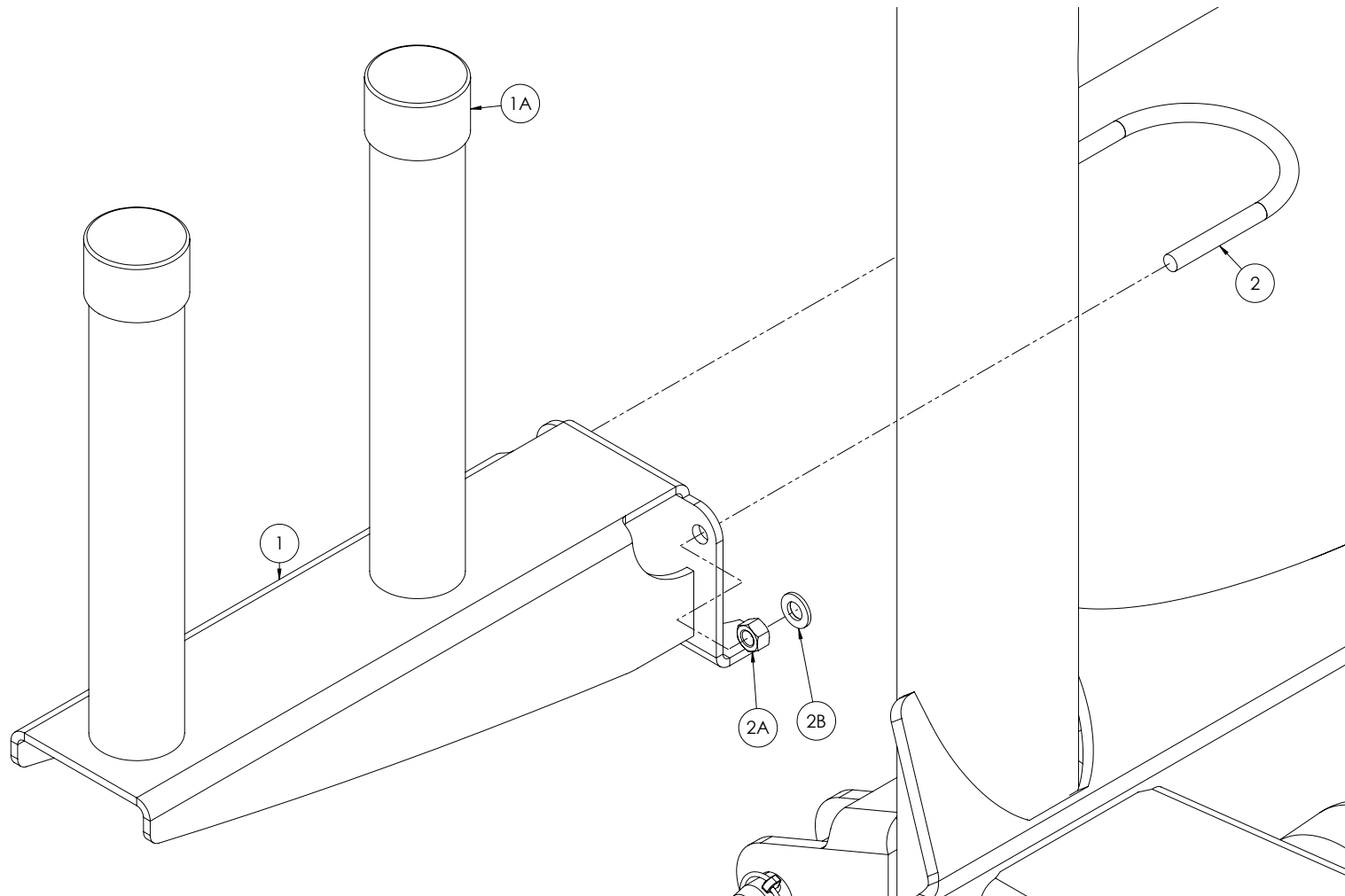
POS. NR. POS. NR. POS. NO.	TEILE NR. PART NR. PIECE NO.	STUCK QUANTITY QUANTITEE	BENENNUNG	DESCRIPTION	DESIGNATION	TECHNISCHE ANGABEN TECHNICAL DATA DONNEES TECHNIQUES
	1340070		VariAuto S200/300 Ballenaufsteller	VariAuto S200/300 End Tip Kit	Retourneur de balle S200/300	
	1340075		VariAuto S100 Ballenaufsteller	VariAuto S100 End Tip Kit	Retourneur de balle S100	
1	1340060	1	Vari/Auto S Ballenaufstellerrahmen	Vari/Auto S End Tip Frame	Châssis retourneur de balle série S	
2	1340065	1	VariAuto Ballenaufstellerkappe	VariAuto End Tip Roller Tube	Tube retourneur de balle	
3	1100156	2	Walzen Endkappe	Roller End Cap	Capuchon de rouleau	
4	1100157	1	Ballenaufsteller Walzenpin	End Tip Roller Pin	Axe rouleau retourneur	
5	1340040	1	Vari/Auto Ballenaufsteller Zylinder	Vari/Auto End Tip Ram	Vérin retourneur de balle	
	34043800		Dichtungssatz TAN13	Seal Kit TAN13	Kit joint TAN 13	
6	1340055	2	Vari/Auto Ballenaufsteller Bolzen	Vari/Auto End Tip Pin	Axe retourneur de balle	20mm
7	34105631	4	Zylinderstift	Cut & Start Pin A	Axe A ciseau	25mm
8	1330309	3	8 x 45 mm Walzenbolzen	8 x 45mm Roll Pin	Axe 8x45mm	
9	Z28-525	4	Seegerring	M25 External Circlip	Circlips Ext M25	
A	Z01-03-10-A85Q	1	Sequenz Zentrum Inline Ventil	Sequence Overcentre Inline Valve	Vanne sequentielle	

# 10.3 Ground Roller



POS. NR.	TEILE NR.	STUCK	BENENNUNG	DESCRIPTION	DESIGNATION	TECHNISCHE ANGABEN
POS. NR.	PART NR.	QUANTITY				TECHNICAL DATA
POS. NO.	PIECE NO.	QUANTITEE				DONNEES TECHNIQUES
1	1340080	1	Vari/Auto Bodenstützrolle	VariWrap Ground Roller Kit	Rouleau de support	
2	Z06-485-35	2	Bodenstützrolle Lager	Pillow Block Bearing	Roulement	35mm
2A	Z26-104B	4	Bodenstützrolle Schraubenset	Hex Bolt	Vis Hex	M14 x 50
2B	Z10-02-14	8	Unterlegscheibe, flach	Flat H/D Washer	Rondelle plate	14mm
2C	Z23-14	4	Sicherungsmutter	Locknut	Contre-écrou	14mm

# 10.4 Film Roll Holder Attachment



POS. NR.	TEILE NR.	STUCK	BENENNUNG	DESCRIPTION	DESIGNATION	TECHNISCHE ANGABEN
POS. NR.	PART NR.	QUANTITY				TECHNICAL DATA
POS. NO.	PIECE NO.	QUANTITEE				DONNEES TECHNIQUES
	1330084		Vari/Auto Filmrollenhalter	Vari/Auto Film Holder Attachment Set	Support de film	
1	1330087	1	Vari/Auto Filmrollenhalter Rahmen	VariAuto Film Holder Assembly	Assemblage Support de film	
1A	Z32-085	2	Plastikkappe	Tube External Cap	Capuchons	2 3/8"
2	1330089	1	"U Schraube 4" M12 innere Länge 145mm"	"U Bolt 4" M12 inner length 145mm"	Bride M12 long int 145 mm	
2A	Z10-02-12	2	Unterlegscheibe, flach	Flat H/D Washer	Rondelle plate	12mm
2B	Z23-12	2	Sicherungsmutter	Locknut	Contre-écrou	12mm