



# TITAN®

## OPERATION MANUAL

# ELITE™ 3500

## PERMASTROKE TECHNOLOGY™

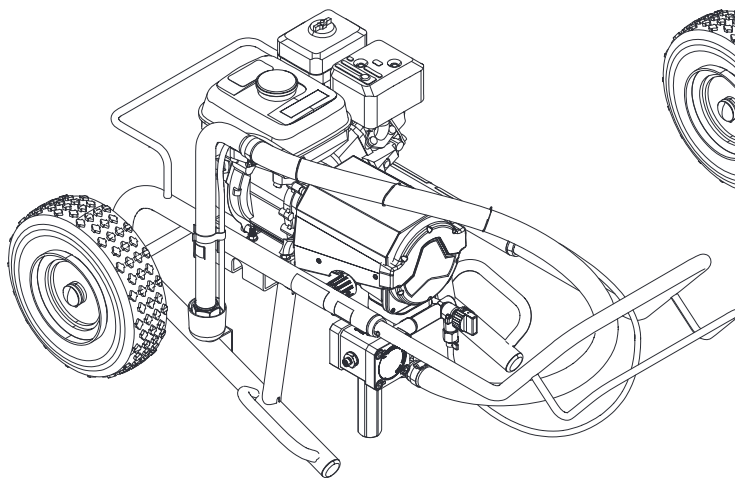
Hydraulic Fluid Displacement Pump System Inside

AIRLESS, HIGH-PRESSURE  
SPRAYING UNIT

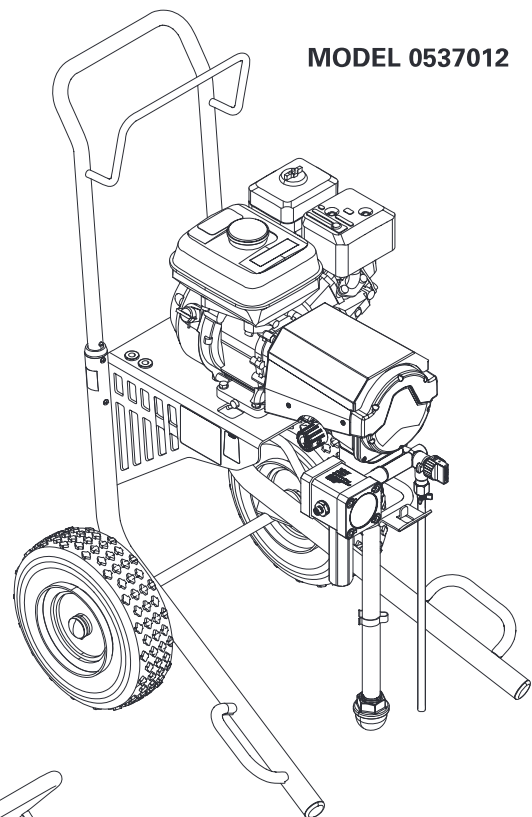
AIRLESS HOCHDRUCK-  
SPRITZGERÄT

GROUPE DE PROJECTION À  
HAUTE PRESSION

- GB -	OPERATION MANUAL	2
- D -	BETRIEBSANLEITUNG	22
- F -	MODE D'EMPLOI	42



MODEL 0537013



MODEL 0537012

# Attention!

## Danger de blessure par injection de produit!

Les groupes "Airless" produisent des pressions de projection extrêmement élevées.

**1**

**Ne jamais exposer les doigts, les mains ou d'autres parties du corps au jet!**

**Ne jamais diriger le pistolet vers soi, vers d'autres personnes ou vers des animaux.**

**Utiliser toujours le pistolet muni de sa protection.**

**Ne traitez pas une blessure par injection comme simple coupure.**

**En cas de blessure de la peau par l'injection de peintures ou de solvants, consultez sans retard un médecin. Renseignez le médecin sur la nature de la peinture ou du solvant utilisés.**

**2**

**Avant toute mise en service, respecter les points suivants conformément aux instructions de service:**

1. Ne jamais utiliser un équipement défectueux.
2. Verrouiller le pistolet Titan par le levier de sécurité à la gâchette.
3. Assurer la mise à la terre correcte.
4. Vérifier et respecter les pressions admissibles pour le flexible et le pistolet.
5. Contrôler l'étanchéité de tous les raccords.

**3**

**Respecter sans faute les instructions relatives au nettoyage et à l'entretien réguliers du matériel.**

**Avant toute intervention sur le matériel et pendant chaque interruption de travail, observer les règles suivantes:**

1. Evacuer la pression du pistolet et du flexible.
2. Verrouiller le pistolet Titan par le levier de sécurité à la gâchette.
3. Arrêter le groupe.

# Ne négligez pas la sécurité!

<b>1</b>	<b>PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ POUR LA PROJECTION AIRLESS</b>	<b>44</b>
1.1	Explication des symboles utilisés	44
1.2	Dangers pour la sécurité	44
1.3	Utilisation sur un terrain incliné	46
1.4	Sécurité du moteur à essence	46
1.5	Ravitaillement (moteur à essence)	47
<b>2</b>	<b>GÉNÉRALITÉS D'UTILISATION</b>	<b>48</b>
2.1	Domaines d'utilisation	48
2.2	Produits de revêtement	48
<b>3</b>	<b>DESCRIPTION DU MATÉRIEL</b>	<b>49</b>
3.1	Le procédé Airless	49
3.2	Liste des manuels d'instructions	49
3.3	Fonctionnement du matériel	49
3.4	Illustration	50
3.5	Caractéristiques techniques	51
3.6	Transport	51
<b>4</b>	<b>FONCTIONNEMENT</b>	<b>52</b>
4.1	Flexible à haute pression et pistolet de projection	52
4.2	Démarrage du moteur	53
4.3	Préparation d'un nouveau vaporisateur	53
4.4	Préparation avant de peindre	54
4.5	Procédure de décharge de pression	54
<b>5</b>	<b>PULVÉRISATION</b>	<b>55</b>
5.1	Nettoyage d'une buse obstruée	55
5.2	Interruptions de travail	56
5.3	Manipulation du flexible à haute pression	56
<b>6</b>	<b>NETTOYAGE</b>	<b>57</b>
6.1	Consignes spéciales de nettoyage lors de l'utilisation du pistolet avec des solvants inflammables	57
6.2	Nettoyage du pulvérisateur	57
6.3	Nettoyage extérieur du groupe	58
6.4	Filtre d'aspiration	58
6.5	Nettoyage du filtre haute pression	58
6.6	Nettoyage du pistolet Airless	59
<b>7</b>	<b>MAINTENANCE</b>	<b>59</b>
7.1	Maintenance générale	59
7.2	Tuyau flexible haute pression	59
7.3	Entretien de base du moteur (moteur à essence)	60
7.4	Pièces d'usure typiques	60
7.5	Aide en cas de pannes	61
	<b>ACCESSOIRES</b>	<b>62</b>
	<b>GARANTIE</b>	<b>63</b>

# 1 PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ POUR LA PROJECTION AIRLESS

## 1.1 EXPLICATION DES SYMBOLES UTILISÉS

Veillez lire et être sûr de comprendre toutes les informations contenues dans ce manuel avant d'utiliser l'appareil. Lorsque vous pénétrez dans une zone qui contient les symboles suivants, soyez particulièrement vigilant et vérifiez que les systèmes de sécurité sont bien installés.



→ Ce symbole indique un risque potentiel pouvant entraîner des blessures graves ou même mortelles. Vous trouverez ci-après d'importantes consignes de sécurité.



Attention

→ Ce symbole indique un risque potentiel pour vous ou pour l'appareil. D'importantes informations sur la manière d'éviter tout dommage de l'équipement ou d'éviter des blessures légères sont indiquées ci-après.



→ Danger de blessure par injection de produit



→ Danger d'incendie



→ Risque d'explosion



→ Vapeurs toxiques et/ou inflammables. Danger d'intoxication et de brûlure



→ Les notes contiennent des informations qui doivent être consciencieusement respectées.



→ **AVERTISSEMENT! AVERTISSEMENT EN FONCTION DE LA PROPOSITION 65 DE LA CALIFORNIE**

Cet appareil peut vous exposer à des produits chimiques, y compris le plomb, reconnus par l'État de la Californie pour causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.

L'échappement des moteurs des modèles ayant un moteur à essence peut vous exposer au monoxyde de carbone, reconnu par l'État de la Californie pour causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.

Pour de plus amples renseignements, consultez le site Web [www.P65warnings.ca.gov](http://www.P65warnings.ca.gov).

## 1.2 DANGERS POUR LA SÉCURITÉ



### RISQUE : BLESSURE PAR PROJECTION

Un courant de liquide à haute pression produit par cet équipement peut percer la peau et les tissus sous-cutanés, et entraîner des blessures graves ou une amputation.

Ne traitez pas une blessure par injection comme simple coupure. En cas de blessure de la peau par l'injection de peintures ou de solvants, consultez sans retard un médecin. Renseignez le médecin sur la nature de la peinture ou du solvant utilisés.

### PRÉVENTION :

- NE dirigez JAMAIS le pistolet vers une partie du corps, quelle qu'elle soit.
- NE laissez JAMAIS une partie du corps entrer en contact avec le flux de liquide. NE laissez JAMAIS votre corps au contact d'une fuite dans le tuyau de liquide.
- NE placez JAMAIS vos mains devant le pistolet. Les gants ne constituent pas un rempart suffisant contre les blessures par projection.
- Bloquez TOUJOURS la gâchette du pistolet, éteignez la pompe et vidangez toute la pression avant toute opération d'entretien, avant de nettoyer une buse ou une protection, avant de changer une buse ou si vous laissez l'appareil sans surveillance. La pression ne s'évacue pas simplement en éteignant le moteur. La vanne prime/SPRaY ou la vanne de décharge de la pression doivent être placées dans les positions souhaitées pour vidanger la pression.
- Conservez TOUJOURS la protection de la buse en place lorsque vous pulvérisez. La protection de la buse fournit une certaine protection mais il s'agit principalement d'un système d'alarme.
- Enlevez TOUJOURS la buse de pulvérisation avant de rincer ou de nettoyer le système.
- N'utilisez JAMAIS un pistolet pulvérisateur sans blocage de gâchette et sans protection de gâchette.
- Tous les accessoires doivent pouvoir travailler à la pression de travail maximale du pulvérisateur ou au-dessus. Ceci concerne les buses de pulvérisation, les pistolets, les rallonges et le tuyau.



### RISQUE : FLEXIBLE À HAUTE PRESSION

Le tuyau de peinture peut présenter des fuites dues à l'usure, aux pincements et aux mauvaises utilisations. Toute fuite peut entraîner une projection de matériau dans la peau. Vérifiez soigneusement le tuyau avant chaque utilisation.

#### PRÉVENTION :

- Il faut éviter de trop plier le flexible; le plus petit rayon ne doit pas être inférieur à 20 cm.
- Protéger le flexible contre le passage de véhicules et éviter le frottement sur des arêtes vives.
- Remplacer immédiatement tout tuyau à haute pression endommagé.
- Ne jamais essayer de réparer un flexible endommagé!
- La charge électrostatique du pistolet et du flexible est évacuée par ce dernier. Pour cette raison, la résistance électrique entre les raccords du flexible doit être égale ou inférieure à 1 mégaohm.
- Pour des raisons de fonctionnement, de sécurité et de durée utile utiliser exclusivement des flexibles à haute pression originaux de Titan.
- Avant chaque utilisation, vérifiez que les tuyaux ne présentent ni coupures, ni fuites, ni signes d'abrasion ou de renflement du revêtement. Vérifiez l'état et le mouvement des raccords. Remplacez immédiatement les tuyaux s'ils sont en mauvais état. Ne réparez jamais un tuyau de peinture. Remplacez-le par un tuyau à haute pression relié à la masse.
- Assurez vous que le tuyau à air et les tuyaux de pulvérisation sont disposés de façon à éviter les risques de glissade, de trébuchement ou de chute.



### RISQUE : EXPLOSION ET INCENDIE

Les vapeurs inflammables, telles que les vapeurs de solvant et de peinture, dans une zone de travail peuvent s'enflammer ou exploser.

#### PRÉVENTION :

- Servez-vous de l'équipement dans un endroit bien aéré. Faites circuler beaucoup d'air frais dans l'endroit afin d'éviter l'accumulation de vapeurs inflammables dans la zone de pulvérisation. Entreposez l'ensemble de la pompe dans un endroit bien aéré. Ne pulvérisez pas l'ensemble de la pompe.
- Modèles à essence uniquement - Ne faites jamais le plein lorsque le moteur est en marche ou chaud. Éteignez le moteur et laissez-le refroidir. L'essence est inflammable. Elle peut s'enflammer ou exposer si on en renverse sur une surface chaude.
- Éliminez toutes les sources d'inflammation, comme les veilleuses, les cigarettes, les lampes électriques portatives et les toiles de protection en plastique (risque d'arc statique).
- Gardez la zone de travail exempte de débris, y compris des solvants, des chiffons et d'essence.
- Ne branchez ou ne débranchez pas les cordons d'alimentation, ne mettez pas l'appareil en marche, n'allumez ou n'éteignez pas les lumières lorsque des vapeurs inflammables sont présentes.
- Mettez à terre l'équipement et les objets conducteurs dans la zone de travail. Assurez-vous que le câble de mise à la terre (non inclus) relie la patte de mise à la terre à une prise de terre réelle.
- Utilisez uniquement des tuyaux mis à la terre.
- Tenez le pistolet de pulvérisation fermement contre le côté d'un seau mis à la terre lorsque vous pulvérisez dans le seau.
- S'il y a production d'étincelles statiques ou si vous ressentez un choc, arrêtez le fonctionnement immédiatement.
- Soyez au courant du contenu de la peinture et des solvants à pulvériser. Lisez toutes les fiches signalétiques (FS) et les étiquettes des récipients de peinture et de solvant. Suivez les consignes de sécurité du fabricant de peinture et du solvant.
- N'utilisez pas de peinture ou de solvant contenant des hydrocarbures hydrogénés, comme du chlore, de l'eau de Javel, un agent anti-moisissure, du chlorure de méthylène et du trichloroéthane. Ils ne sont pas compatibles avec l'aluminium. Communiquez avec le fournisseur de revêtement au sujet de la compatibilité du produit avec l'aluminium.
- Gardez un extincteur dans la zone de travail.



### RISQUE : VAPEURS DANGEREUSES

Les peintures, solvants, et autres matériaux peuvent être nocifs en cas d'inhalation ou de contact avec la peau. Les vapeurs peuvent entraîner de sérieuses nausées, des syncopes ou des empoisonnements.

#### PRÉVENTION :

- Pendant le travail de protection porter un masque respiratoire. Lisez attentivement toutes les instructions fournies avec le masque pour vous assurer qu'il fournit bien la protection nécessaire.
- Tous les règlements locaux en matière de protection contre les vapeurs toxiques doivent être respectés.
- Portez des protections oculaires.
- Pour protéger la peau il est nécessaire de porter des vêtements de protection, des gants et d'utiliser éventuellement une crème de protection de la peau. Observer les prescriptions des fabricants au sujet des produits de peinture, de nettoyage et des solvants pendant la préparation, la mise en oeuvre et le nettoyage du matériel.



### RISQUE : GÉNÉRALITÉS

peut entraîner des blessures sévères ou des dégâts matériels.

#### PRÉVENTION :

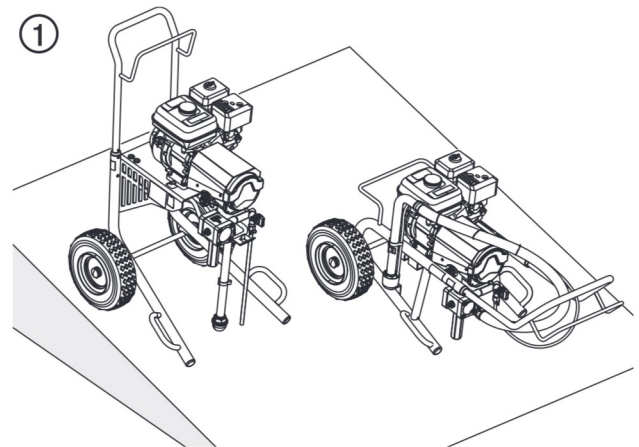
- Respectez toutes les réglementations locales et nationales concernant la ventilation, la prévention des incendies et le fonctionnement.
- Lorsque vous appuyez sur la détente, il se produit un mouvement de recul de la main qui tient le pistolet pulvérisateur. Le recul du pistolet pulvérisateur est particulièrement puissant lorsque la buse a été démontée et lorsque la pompe sans air a été réglée sur une pression élevée. Lors du nettoyage sans buse, réglez donc le bouton de contrôle de la pression sur la pression minimale.
- N'utilisez que des pièces de rechange d'origine. L'utilisateur assume tous les risques s'il utilise des pièces qui ne correspondent pas aux spécifications minimales et aux dispositifs de sécurité du fabricant de la pompe.
- Respectez TOUJOURS les consignes du fabricant du matériau pour manipuler la peinture et les solvants en toute sécurité.
- Nettoyez immédiatement les matériaux tombés et le solvant déversé accidentellement, afin d'éviter les risques de glissade.
- Munissez-vous d'une protection auditive. Le bruit émis par cet appareil peut dépasser les 85 dB(A).

- Ne laissez jamais cet outil sans surveillance. Tenez-le hors de portée des enfants ou des personnes non familiarisées avec le fonctionnement des équipements sans air.
- Ne vaporisez pas à l'extérieur en cas de vent.
- L'appareil et tous ses liquides (p. ex., huile hydraulique) doivent être détruits sans danger pour l'environnement.

### 1.3 UTILISATION SUR UN TERRAIN INCLINÉ

La partie avant du groupe doit montrer vers le bas afin d'éviter un déplacement involontaire.

Sur les supports inclinés, l'appareil ne peut pas être utilisé, vu qu'il a tendance à migrer du fait des vibrations.



### 1.4 SÉCURITÉ DU MOTEUR À ESSENCE

1. Les moteurs à essence sont conçus pour offrir un service sûr et stable à condition d'être utilisés conformément aux instructions. Lisez attentivement et assurez-vous de bien comprendre le Manuel d'utilisateur du fabricant du moteur avant d'utiliser le moteur. Dans le cas contraire, vous pourriez vous blesser ou endommager l'équipement.
2. En vue d'éviter tout risque d'incendie et de fournir une ventilation adéquate, conservez le moteur à 1 mètre (3 pieds) minimum de tout bâtiment et de tout autre équipement pendant son fonctionnement. Ne placez pas d'objets inflammables à proximité du moteur.
3. Les personnes qui n'utilisent pas l'appareil doivent s'en éloigner afin d'éviter le risque de brûlures des composantes chaudes du moteur ou le danger de blessures provenant de l'équipement utilisé pour faire fonctionner l'appareil.
4. Sachez comment arrêter rapidement le moteur, et veillez à bien comprendre le fonctionnement de toutes les commandes. N'autorisez jamais personne à utiliser le moteur sans prendre connaissance des instructions adéquates.
5. L'essence est un produit extrêmement inflammable pouvant exploser sous certaines conditions.

6. Faites le plein d'essence dans une zone suffisamment ventilée, le moteur à l'arrêt. Ne fumez pas et évitez tout flamme ou étincelle dans la zone d'alimentation en essence ou dans le lieu où est stockée l'essence.
7. Ne remplissez pas trop le réservoir d'essence. Après avoir fait le plein d'essence, assurez-vous que le couvercle du réservoir est correctement et solidement refermé.
8. Faites attention à ne pas répandre de l'essence lors du remplissage du réservoir. Les vapeurs d'essence ou l'essence répandue sont susceptibles de s'enflammer. Si vous venez à déverser de l'essence, assurez-vous que la zone est bien sèche avant de mettre le moteur en marche.
9. Ne faites jamais fonctionner le moteur dans un espace clos ou confiné. L'échappement contient du monoxyde de carbone toxique ; toute exposition pourrait occasionner une perte de connaissance, voire entraîner la mort.
10. Le pot d'échappement devient extrêmement chaud pendant le fonctionnement et reste chaud pendant un certain moment même après l'arrêt du moteur. Veillez à ne pas toucher le pot d'échappement lorsqu'il est chaud. En vue d'éviter de sérieuses brûlures ou des risques d'incendie, laissez refroidir le moteur avant de le transporter ou de le ranger à l'intérieur.
11. Ne déplacez / transportez jamais le pulvérisateur lorsqu'il y a de l'essence dans le réservoir.



S'il y a un « cognement » ou une « détonation » à une vitesse constante avec une charge normale, utilisez une autre marque d'essence. Si vous obtenez toujours un cognement ou une détonation, consultez un distributeur agréé du fabricant de moteurs. Le fait de ne pas suivre cette directive constitue un abus. Les dommages causés par l'abus ne sont pas couverts par la garantie restreinte du fabricant du moteur.

Il se peut que vous entendiez parfois une détonation légère pendant le fonctionnement avec des charges lourdes. Il n'y a aucune raison de s'inquiéter, cela signifie simplement que votre moteur fonctionne de façon efficiente.

- L'essence sans plomb produit moins de dépôts du moteur et de la bougie, et rallonge la durée de vie des composantes du système d'échappement.
- Ne jamais utiliser de l'essence éventée ou contaminée, ou un mélange d'huile et d'essence. Évitez de laisser entrer de la saleté, de la poussière ou de l'eau dans le réservoir à essence.

#### ESSENCES CONTENANT DE L'ALCOOL

Si vous décidez d'utiliser une essence qui contient de l'alcool (gasohol), assurez-vous qu'elle a au moins un indice d'octane correspondant à celui qui est recommandé par le fabricant du moteur. Il existe deux types de « gasohol » : un type contient de l'éthanol, tandis que l'autre contient du méthanol. N'utilisez pas un gasohol qui contient plus de 10 % d'éthanol. N'utilisez pas d'essence qui contient du méthanol (alcool méthylique ou de bois), mais qui n'inclut pas également des cosolvants et des inhibiteurs de corrosion pour le méthanol. N'utilisez jamais de l'essence qui contient plus de 5 % de méthanol, même si elle contient également des cosolvants et des inhibiteurs de corrosion.



Les dommages au système d'alimentation ou les problèmes de rendement du moteur découlant de l'utilisation d'essences contenant de l'alcool ne sont pas couverts par la garantie. Le fabricant du moteur ne peut pas approuver l'utilisation d'essences contenant du méthanol étant donné que leur adaptation n'a pas encore été éprouvée. Avant d'acheter de l'essence d'une station-service inconnue, essayez de savoir si l'essence contient de l'alcool. Si elle en contient, confirmez le type d'alcool utilisé, ainsi que le pourcentage inclus. Si vous remarquez des caractéristiques de fonctionnement indésirables lorsque vous utilisez une essence qui contient de l'alcool, ou que vous croyez qu'elle contient de l'alcool, utilisez une essence dont vous êtes certains qu'elle ne contient pas d'alcool.

	N'UTILISEZ PAS cet appareil pour pulvériser de l'eau ou de l'acide.
 Attention	Ne vous servez pas de la poignée du chariot pour soulever lors du chargement ou du déchargement. L'appareil est très lourd. Trois personnes sont nécessaires pour les soulever.

### 1.5 RAVITAILLEMENT (MOTEUR À ESSENCE)

	L'essence est extrêmement inflammable et explosive dans certaines conditions.
--	---

#### SPÉCIFICATIONS DU CARBURANT

- Utilisez une essence automobile ayant un indice d'octane d'au moins 86, ou un indice d'octane recherche d'au moins 91. L'utilisation d'une essence ayant un indice d'octane inférieur peut causer un « cognement » ou une « détonation » (un bruit d'ébranlage métallique) tenace qui, s'il est grave, peut endommager le moteur.

## 2 GÉNÉRALITÉS D'UTILISATION

### 2.1 DOMAINES D'UTILISATION

Le domaine principal d'utilisation est l'application de couches épaisses de produits visqueux sur grandes surfaces avec débit élevé.

Couches de fond et de finition de surfaces importantes, scellement, imprégnation, assainissement de bâtiments, protection et rénovation de façades, protection antirouille et de bâtiments, assainissement de béton, protection anticorrosion lourde.

#### EXEMPLES DE TRAVAUX

Génie civile, tours de refroidissement, ponts, stations d'épuration et toits plats.

### 2.2 PRODUITS DE REVÊTEMENT


#### PRODUITS DE REVÊTEMENT UTILISABLES

Laques et peintures diluables à l'eau et solvantées, produits de revêtement à deux composants, dispersions, peintures latex.

Mise en œuvre d'autres produits seulement avec l'accord de Titan.

	Veiler à la qualité Airless des produits utilisés.
---	--

L'appareil permet de mettre en œuvre des produits de revêtement d'une viscosité jusqu'à 20.000 mPas. Si le débit de pulvérisation diminue fortement pour des produits de revêtement de haute viscosité, diluer conformément aux indications du fabricant.

	Si le produit est remué avec un agitateur mécanique, éviter la formation de bulles d'air dans le produit qui pourraient entraîner des arrêts de fonctionnement.
--	---

#### PRODUITS DE REVÊTEMENT AVEC ADDITIFS À ARÊTES VIVES

Ces particules exercent une forte action abrasive sur les vannes et la buse, ainsi que sur le pistolet de pulvérisation. La durée de vie de ces pièces d'usure en est fortement réduite.

#### FILTRATION

Une filtration suffisante est nécessaire pour un fonctionnement sans perturbation. L'appareil est muni d'un filtre d'aspiration, d'un filtre d'insertion dans le pistolet de pulvérisation et d'un filtre à haute pression. Un contrôle régulier de ces filtres pour détérioration ou encrassement est instamment recommandé.



### 3 DESCRIPTION DU MATÉRIEL

#### 3.1 LE PROCÉDÉ AIRLESS

Le domaine principal d'utilisation est l'application de couches épaisses de produits visqueux sur grandes surfaces avec débit élevé.

La pompe à piston aspire le produit et le refoule sous pression vers la buse. En passant par l'orifice de la buse avec une pression de maximum 22,8 MPa (228 bar) le produit est éclaté en très fines particules.

Etant donné l'absence d'air dans ce système, il est connu sous le nom „AIRLESS“ (sans air).

Ce procédé de projection comporte les avantages tels que pulvérisation très fine, peu de brouillard, surfaces lisse sans bulles. A part de ces avantages, il y a lieu de mentionner la vitesse de travail et la maniabilité.

#### 3.2 LISTE DES MANUELS D'INSTRUCTIONS

Ce qui suit est une liste des manuels d'instructions disponibles pour cet appareil.

Les articles en ligne peuvent être téléchargés à [www.titantool.com](http://www.titantool.com)

DESCRIPTION	FORM .#	COMMENT TROUVER
<b>Mode d'emploi</b>		
GB/D/F	537806	• inclus avec l'unité
E/I/P	537807	• en ligne
NL/DK/S	537808	
RFB	537822	
<b>Manuel d'entretien, pièces de rechange</b>		
GB/D/F	2443016	• en ligne
E/I/P	2443019	
NL/DK/S	2443020	
RFB	2443021	
<b>Manuel d'utilisation/d'entretien, pistolet de pulvérisation RX-Pro</b>		
Toutes les langues	538801	• inclus avec l'unité • en ligne

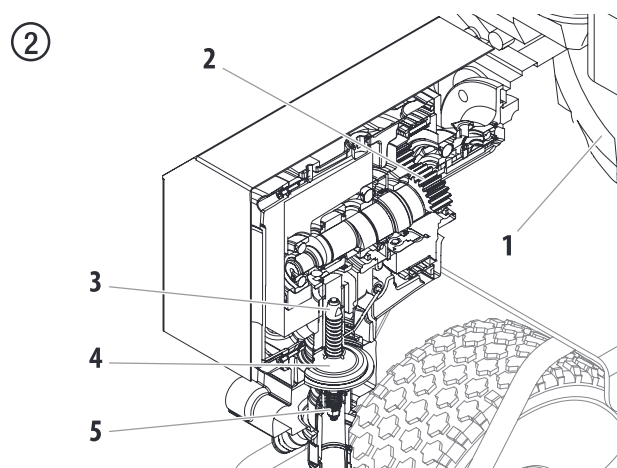
#### 3.3 FONCTIONNEMENT DU MATÉRIEL

Pour mieux comprendre le fonctionnement, voici une brève description de la conception technique:

Elite™ 3500 est un pulvérisateur de peinture à haute pression à moteur à essence.

Le moteur à essence (fig. 2, 1) actionne la pompe hydraulique au moyen de l'engrenage planétaire (2). Un piston (3) se déplace vers le haut et le bas afin que l'huile hydraulique soit déplacée sous le diaphragme (4) qui se déplace ensuite.

A la descente de la membrane, la soupape d'aspiration à disque (5) s'ouvre automatiquement et le produit de revêtement est aspiré.



Lors de la remontée de la membrane, le produit de revêtement est refoulé et le clapet de refoulement à bille s'ouvre alors que la vanne d'aspiration se ferme.

Le produit de revêtement s'écoule à haute pression à travers le tuyau flexible haute pression vers le pistolet de pulvérisation et est pulvérisé à la sortie de la buse.

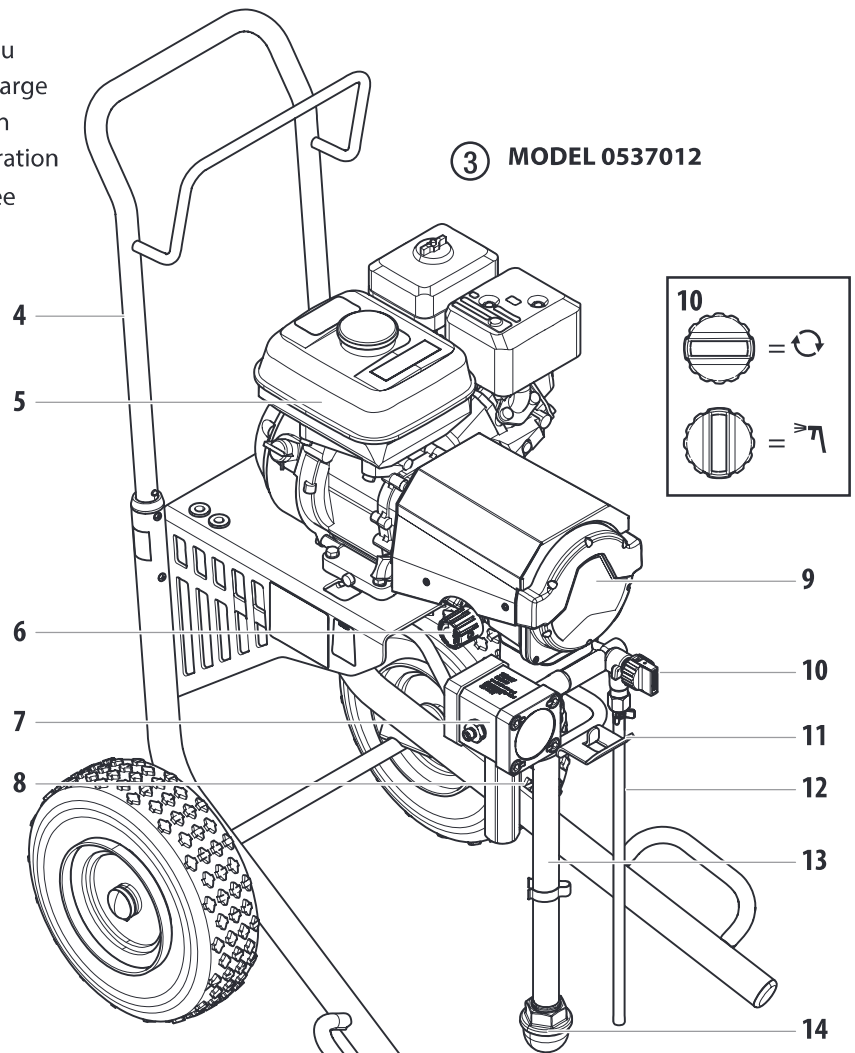
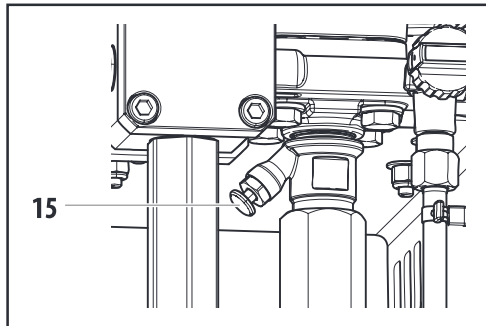
La vanne de réglage de pression limite la pression réglée dans le circuit d'huile hydraulique et donc également la pression du produit de revêtement.

Une variation de pression lors de l'utilisation de la même buse entraîne également une modification de la quantité de peinture pulvérisée.

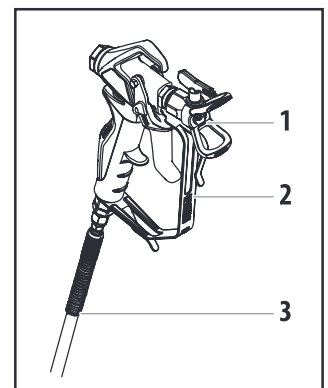
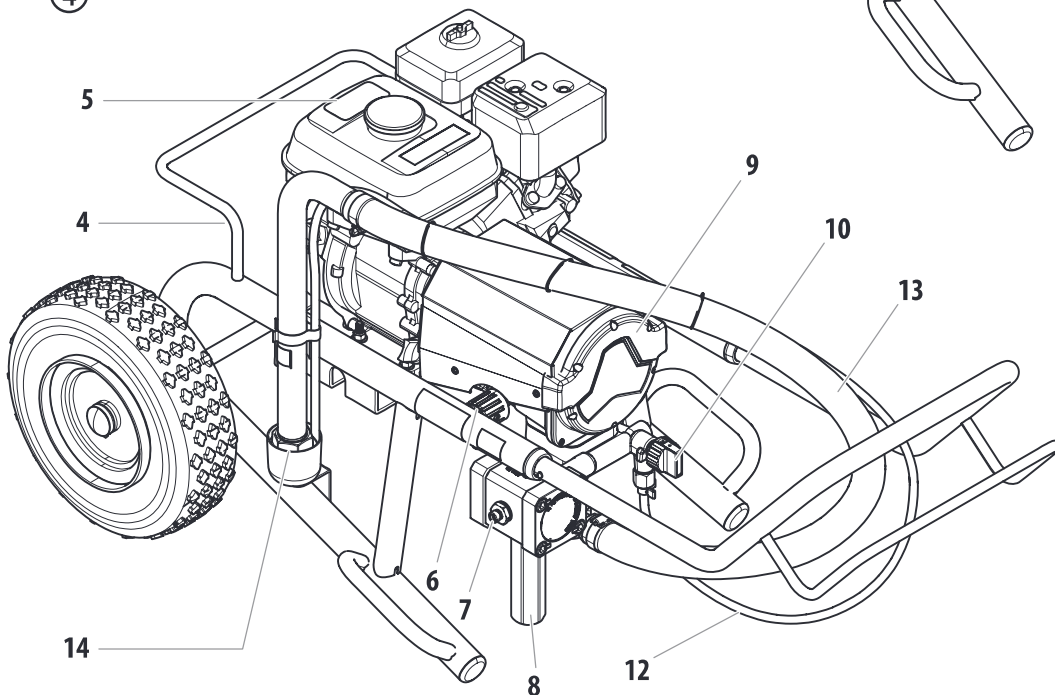
### 3.4 ILLUSTRATION

- 1. Protecteur de buse avec buse sans air
- 2. Pistolet de projection
- 3. Flexible haute pression
- 4. Chariot
- 5. Moteur à essence
- 6. Bouton de réglage de pression
- 7. Raccord de tuyau à haute pression
- 8. Filtre à haute pression
- 9. Ensemble de pompe
- 10. Vanne de décharge
- 11. Crochet de seau
- 12. Tuyau de décharge
- 13. Tube du siphon
- 14. Crépine d'aspiration
- 15. Tige de poussée

③ MODEL 0537012



④ MODEL 0537013



### 3.5 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Elite 3500	
<b>Moteur à essence, puissance</b>	
min (recommandée)	120cc, 4,0 Hp
<b>Capacité du réservoir d'essence</b>	
	0,66 US gal (2,5 l)
<b>Pression de service max.</b>	
	22,8 MPa (228 bar)
<b>Débit max.</b>	
	2,8 l/min
<b>Débit sous 0,6 MPa (6 bars) avec de l'eau</b>	
	2,3 l/min
<b>Température max. adm. du produit de revêtement</b>	
	43 °C
<b>Raccord du tuyau de produit</b>	
	1/4"-18 NPSM
<b>Viscosité max.</b>	
	20.000 mPas
<b>Buse maxi</b>	
	0,027" – 0,68 mm
<b>Poids à vide</b>	
Modèle avec chariot	47 kg
Modèle avec support	43 kg
<b>Encombrement (L x P x H)</b>	
Modèle avec chariot	75 cm x 63 cm x 112 cm
Modèle avec support	127 cm x 64 cm x 61 cm
<b>Quantité de remplissage d'huile hydraulique</b>	
Corps du système hydraulique	1,15 litre
Engrenage	0,05 litre
<b>Vibration max. au pistolet de pulvérisation</b>	
	inférieure à 2,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Niveau de pression acoustique max.</b>	
	75 dB (A)*

\* Lieu de mesure: à distance latérale de 1 m de l'appareil et 1,60 m au-dessus du sol, pression de service 12 MPa (120 bars), sol réverbérant.

#### TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT

Cet équipement fonctionnera correctement à sa température ambiante visée, entre +10°C et +40°C au moins.

#### HUMIDITÉ RELATIVE

Cet équipement fonctionnera correctement dans un milieu ayant une humidité relative de 50 %, à +40°C. Une humidité relative plus élevée peut être permise à des températures plus basses.

L'acheteur doit prendre des mesures afin d'éviter les effets destructeurs de la condensation accidentelle.

#### ALTITUDE

Cet équipement fonctionnera correctement jusqu'à 2 100 m au-dessus du niveau moyen de la mer.

#### TRANSPORT ET ENTREPOSAGE

Cet équipement résistera aux températures de transport et d'entreposage entre -25°C et +55°C et jusqu'à +70°C pour des périodes courtes, ou il est protégé pour résister à ces températures.

Son emballage prévient les dommages des effets de l'humidité, de la vibration et des coups normaux.

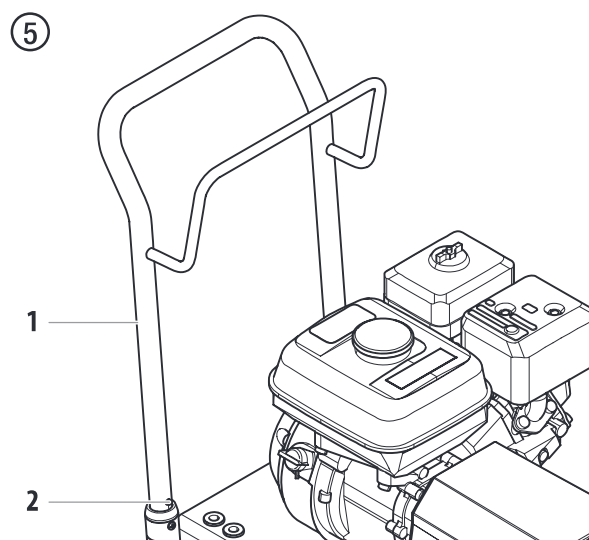
### 3.6 TRANSPORT

#### TRANSPORT PAR VÉHICULE

Assurer le matériel par des moyens de fixation appropriés

#### POUSSER OU TIRER LE MATÉRIEL

Sortir la poignée (fig. 5, pos. 1) en butée. Pour rentrer la poignée - enfoncer les boutons (2) sur les tubes du châssis, puis rentrer la poignée.



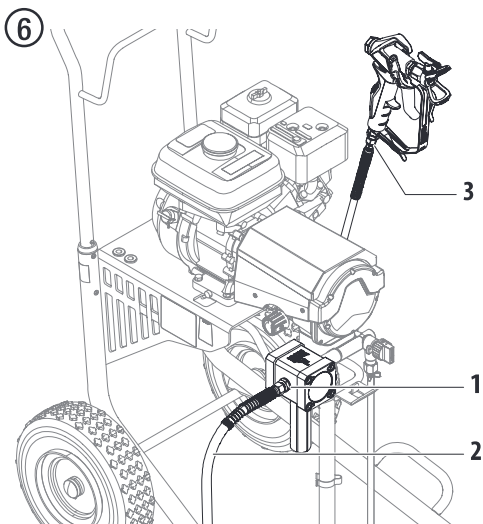
## 4 FONCTIONNEMENT



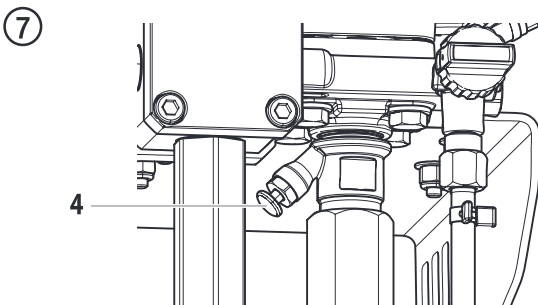
L'équipement produit un flot de fluides à extrêmement haute pression. Lisez et comprenez les avertissements de la section des Mesures de sécurité à l'avant du manuel avant d'utiliser l'équipement.

### 4.1 FLEXIBLE À HAUTE PRESSION ET PISTOLET DE PROJECTION

1. Visser le flexible haute pression (2) sur la sortie de produit (fig. 6, pos. 1).
2. Visser le pistolet (3) avec sa buse sur le flexible.
3. Bien serrer les écrous de fixation du flexible pour éviter des fuites de produit.



4. Enfoncer complètement la tige de poussée (fig. 7, pos. 4) afin de dégager la bille d'entrée.



5. Contrôlez tous les jours le niveau d'huile dans le réservoir avant de démarrer l'appareil. Le niveau d'huile du moteur à essence est déterminé par le fabricant du moteur. Consultez le manuel d'entretien du fabricant du moteur fourni avec ce modèle.
6. Vérifiez que l'appareil est bien relié à la terre. Tous les modèles sont équipés d'un œillet de mise à la terre. Un câble de mise à la terre (non fourni) doit être utilisé pour relier l'appareil à la terre. Vérifiez les réglementations locales sur l'électricité pour obtenir des consignes détaillées de mise à la terre.



Il est important de correctement relier l'appareil à la terre. Le passage de certains matériaux dans le tuyau en nylon produit une charge électrique statique qui peut enflammer les vapeurs de solvant lorsqu'elle est déchargée et peut créer une explosion.

7. Filtrez toutes les peintures avec un filtre en nylon pour un fonctionnement sans problème et pour éviter d'avoir à nettoyer fréquemment le filtre interne et le filtre du pistolet.
8. Vérifiez que la zone de vaporisation est bien ventilée pour empêcher tout fonctionnement dangereux avec des solvants volatiles ou des fumées d'échappement.



Si vous devez pulvériser du vernis-laque ou d'autres produits inflammables, placez TOUJOURS le pulvérisateur à l'extérieur de l'aire de pulvérisation, sinon, cela pourrait causer une explosion.

9. Placez le pulvérisateur à l'extérieur de l'aire de pulvérisation afin d'éviter l'obstruction de la prise d'air du moteur ou la surpulvérisation.

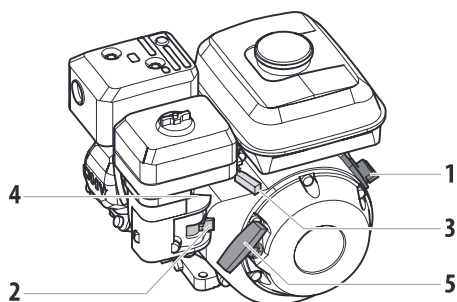
## 4.2 DÉMARRAGE DU MOTEUR



Suivez ces consignes chaque fois que c'est indiqué dans le manuel pour démarrer le moteur.

1. Placez la manette de vanne de carburant (fig. 8, pos. 2) en position ouverte,
2. Placez le levier de papillon d'accélération (3) au milieu.
3. Placez le levier d'étranglement (4) en position fermée pour un moteur froid ou en position ouverte pour un moteur chaud.
4. Mettez la clé de contact (1) sur ON.
5. Tirez fermement sur la corde du démarreur (5) jusqu'à ce que le moteur démarre.

⑧



Si le levier d'étrangleur (4) a été mis en position fermée pour démarrer le moteur, il doit être déplacé à nouveau lorsque le moteur est en marche.

## 4.3 PRÉPARATION D'UN NOUVEAU VAPORISATEUR



S'il s'agit d'un nouvel appareil, il est livré avec du liquide de test dans la section des liquides pour éviter la corrosion durant le transport et le stockage. Ce fluide doit être soigneusement vidangé du circuit à l'aide d'essences minérales avant de commencer à vaporiser.

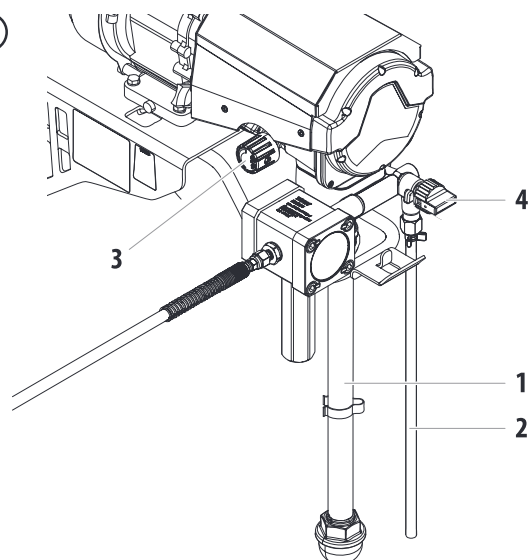


Attention

Verrouillez toujours la gâchette sur le pistolet vaporisateur pendant la préparation du circuit. Consultez les consignes du verrou de détente du mode d'emploi du pistolet de pulvérisation.

1. Plonger le tuyau d'aspiration (fig. 9. pos. 1) et le tuyau de retour (2) dans un récipient contenant un produit de nettoyage approprié.
2. Tourner le bouton de réglage de pression (3) à la pression minimale.
3. Ouvrir la vanne de décharge (4) à la position PRIME (↻ circulation).

⑨



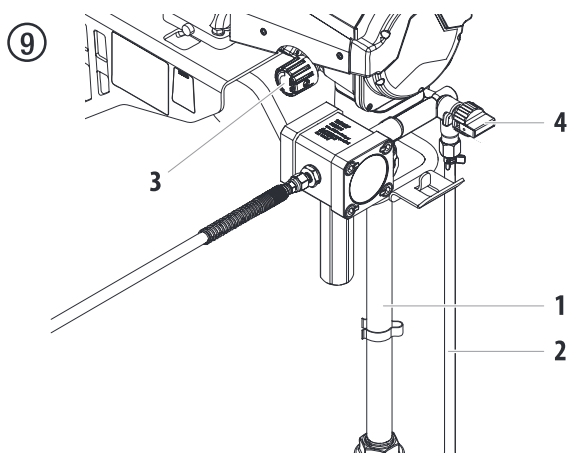
4. Démarrez le moteur (consultez la section 4.2).
5. Attendre que le produit de nettoyage revienne au tuyau de retour.
6. Fermer la vanne de décharge, position SPRAY (↗ projection).
7. Déverrouillez le pistolet de pulvérisation (consultez le manuel du pistolet de pulvérisation). Tirer la gâchette du pistolet.
8. Projeter le produit de nettoyage en circulation dans un réservoir ouvert.

### 4.3 PRÉPARATION AVANT DE PEINDRE



Assurez-vous qu'aucun embout ou protecteur d'embout n'est installé sur le pistolet vaporisateur.

1. Plonger le tuyau d'aspiration (fig. 9. pos. 1) et le tuyau de retour (2) dans un récipient contenant un produit de nettoyage approprié.
2. Tourner le bouton de réglage de pression (3) à la pression minimale.
3. Ouvrir la vanne de décharge (4) à la position PRIME (↻ circulation).

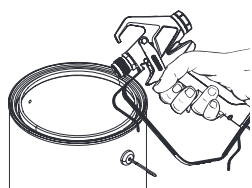


4. Démarrez le moteur (consultez la section 4.2).
5. Fermer la vanne de décharge, position SPRAY (↗ projection).
6. Tirer la gâchette du pistolet.
7. Tirer la gâchette à plusieurs reprises et projeter dans un récipient collecteur, jusqu'à ce que le produit sorte du pistolet sans interruption.



Reliez le pistolet à la terre en le maintenant contre le bord du conteneur en métal lors du rinçage. Si cette précaution n'est pas respectée, il peut se former une décharge électrique statique pouvant à son tour provoquer un incendie.

10



8. Verrouillez le pistolet en tournant le verrou de la détente du pistolet à la position verrouillée (consultez le manuel du pistolet de pulvérisation).

9. Fixez la protection d'embout au pistolet comme indiqué sur la protection d'embout ou sur les manuels d'embouts.



RISQUE ÉVENTUEL D'INJECTION. Ne vaporisez pas si la protection d'embout n'est pas montée. Ne déclenchez jamais le pistolet si l'embout n'est pas en position de vaporisation ou débouché. Engagez toujours le verrouillage de la gâchette du pistolet avant de démonter, de remplacer ou de nettoyer l'embout.

10. Augmenter la pression en tournant progressivement le bouton de réglage.

Contrôler le résultat et, le cas échéant, augmenter la pression pour optimiser la pulvérisation. Régler toujours la pression de façon à obtenir une bonne pulvérisation avec le bouton à la position la plus basse possible.

11. Le matériel est prêt à travailler.



Si vous augmentez la pression au-delà de la pression nécessaire pour atomiser la peinture, vous pouvez provoquer une usure prématurée des embouts et une vaporisation excessive.

### 4.5 PROCÉDURE DE DÉCHARGE DE PRESSIION



Assurez-vous de bien suivre la procédure de décharge de pression lorsque vous arrêtez l'appareil pour une raison quelconque, y compris lors de l'entretien ou du réglage d'une pièce du circuit de vaporisation, du remplacement ou du nettoyage des embouts de vaporisation ou lors de la préparation au nettoyage.

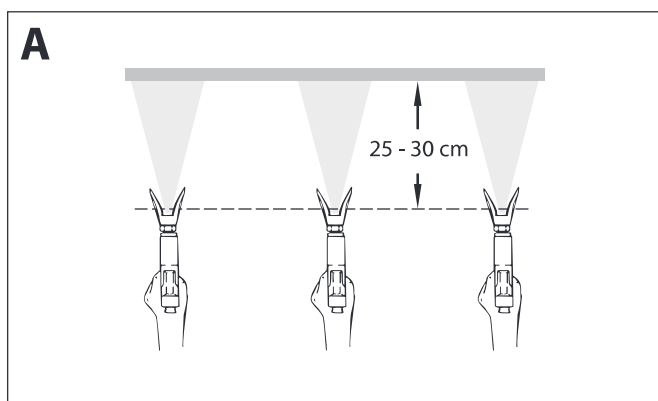
1. Bloquez le pistolet en faisant passer la gâchette du pistolet vers la position de blocage.
2. Réglez la pression au minimum en tournant au maximum le bouton de réglage de pression dans le sens inverse des aiguilles d'une montre,
3. Ouvrir la vanne de décharge à la position PRIME (↻ circulation).
4. Placez le levier de papillon d'accélération en position lente.
5. Tournez l'interrupteur du moteur sur OFF.
6. Débloquez le pistolet en faisant passer la gâchette du pistolet vers la position de déblocage.
7. Maintenez fermement la partie métallique du pistolet contre un conteneur de déchets en métal pour décharger l'électricité statique du pistolet.
8. Enclenchez le pistolet pour éliminer toute pression résiduelle dans le tuyau.
9. Bloquez le pistolet en faisant passer la gâchette du pistolet vers la position de blocage.

## 5 PULVÉRISATION



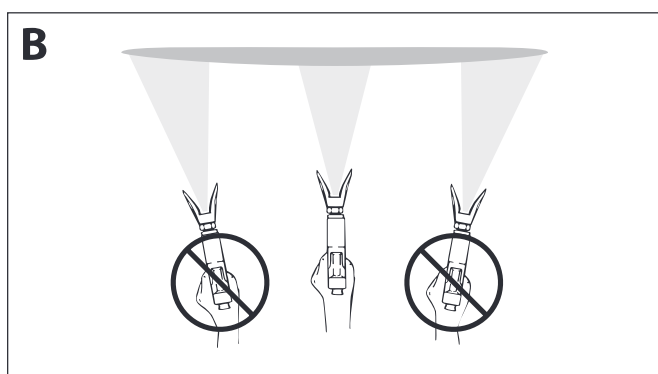
Risque d'injection. Ne pulvérisez pas sans avoir installé au préalable le protège-embout. N'appuyez JAMAIS sur la gâchette du pistolet si l'embout n'est pas sur la position de pulvérisation ou de débouchage. Bloquez toujours la gâchette du pistolet avant d'enlever, de remplacer ou de nettoyer l'embout.

- A)** Le secret pour réaliser un bon travail de peinture est d'appliquer une couche homogène sur toute la surface. Déplacez votre bras à une vitesse constante et maintenez le pistolet de pulvérisation à une distance régulière de la surface. La meilleure distance de pulvérisation entre l'embout et la surface est de 25-30 cm.

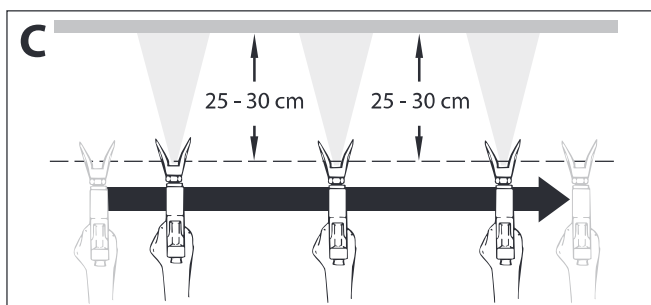


- B)** Maintenez le pistolet de pulvérisation à angle droit par rapport à la surface. Pour ce faire, vous devez faire des allers-retours avec tout le bras au lieu de simplement plier le poignet.

Maintenez le pistolet de pulvérisation perpendiculaire à la surface pour que la couche ne soit pas plus épaisse d'un côté que de l'autre.



- C)** Actionnez le pistolet après avoir commencé le passage. Relâchez la gâchette avant la fin du passage. Le pistolet pulvérisateur doit être en mouvement au moment d'appuyer sur la gâchette ou de la relâcher. Faites chevaucher les passages sur environ 30 %, pour garantir une couche uniforme.



Si les bords de projection sont trop nets ou s'il y a des bandes dans le jet, il faut soit augmenter la pression de projection soit diluer davantage le produit.

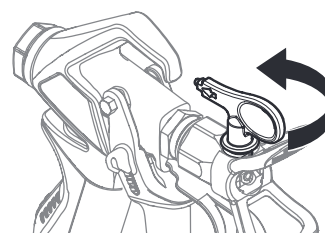
### 5.1 NETTOYAGE D'UNE BUSE OBSTRUÉE



Si la répartition de la pulvérisation devient déformée ou s'arrête complètement en appuyant sur la détente, suivre les étapes ci-dessous.

1. Ouvrir la vanne de décharge à la position PRIME (↻ circulation).
2. Si la buse est obstruée, faites tourner la poignée de la buse à 180° jusqu'à ce que la flèche figurant sur la poignée indique l'opposé de la direction de pulvérisation et que la poignée s'enclenche en position inversée (fig. 11).
3. Fermer la vanne de décharge, position SPRAY (↗ projection).

11




4. Appuyez une fois sur la détente du pistolet pour que la pression débouche la buse. N'appuyez JAMAIS deux fois de suite sur la détente lorsque la buse est dans la position inversée. Cette procédure peut être répétée jusqu'à ce que la buse ne soit plus obstruée.





Le flux sortant de la buse de pulvérisation est à très forte pression. Tout contact avec une quelconque partie du corps peut s'avérer dangereux. Ne mettez pas de doigt sur l'embout du pistolet. Ne visez personne avec le pistolet. N'utilisez jamais le pistolet pulvérisateur sans disposer du protège-embout approprié.



## 5.2 INTERRUPTIONS DE TRAVAIL

	Suivez ces étapes si vous arrêtez de pulvériser pendant jusqu'à 20 heures.
---	--

1. Suivez la « Procédure de décharge de pression » décrite au paragraphe Fonctionnement de ce manuel (section 4.5).
2. Placez le pistolet de pulvérisation dans un sac en plastique, ou déposez-le dans un seau d'eau.
3. Laissez le tube d'aspiration et le tuyau de retour immergés dans le matériau de revêtement ou immergez-les dans un agent de nettoyage correspondant.
4. Recouvrez le matériau de revêtement de plastique et placez l'appareil dans un endroit frais et ombragé pour empêcher le matériau de s'assécher.

 Attention	Lors de la mise en œuvre de peintures à séchage rapide ou d'un produit à deux composants, rincer sans faute le groupe à l'intérieur du temps d'utilisation avec le produit de nettoyage adéquat.
	Lorsque vous êtes à nouveau prêt à pulvériser, enlevez le plastique du récipient de matériau et redémarrez le pulvérisateur en suivant les étapes décrites à la section 4.4.

## 5.3 MANIPULATION DU FLEXIBLE À HAUTE PRESSION




	L'appareil est muni d'un tuyau à haute pression conçu spécialement pour les pompes sans air.
	Ne jamais utiliser un flexible défectueux. Danger de blessure! Ne jamais essayer de réparer un flexible endommagé!

Le tuyau flexible haute pression doit être traité avec soin. Il faut éviter de trop plier le flexible; le plus petit rayon ne doit pas être inférieur à 20 cm.

Protéger le flexible contre le passage de véhicules et éviter le frottement sur des arêtes vives.



Ne jamais tirer sur le flexible à haute pression pour déplacer l'appareil.

Faire attention à ne pas tordre le flexible à haute pression. Cela peut être évité en utilisant un pistolet pulvérisateur de Titan avec une articulation pivotante et un dévidoir de tuyau.

	Pour la manipulation du tuyau flexible haute pression lors de travaux sur un échafaudage, il s'est avéré comme le plus avantageux de toujours laisser le tuyau flexible du côté extérieur de l'échafaudage.
	Le risque d'endommagements s'accroît dans le cas des vieux flexibles à haute pression. Titan recommande de remplacer le flexible à haute pression au bout de 6 ans.
	Pour des raisons de fonctionnement, de sécurité et de durée de vie, utiliser exclusivement des tuyaux flexibles à haute pression d'origine de Titan.



## 6 NETTOYAGE


 <p>Attention</p>	<p>Le pulvérisateur, le tuyau et le pistolet doivent être soigneusement nettoyés tous les jours après utilisation. Le non-respect de ces consignes peut mener à une agglutination du matériau et donc considérablement endommager la performance de l'appareil.</p>
	<p>Lorsque vous utilisez des essences minérales ou tout autre solvant pour nettoyer le vaporisateur, le tuyau ou le pistolet, vaporisez toujours à la pression minimale avec l'embout du pistolet démonté. L'accumulation d'électricité statique peut entraîner un incendie ou une explosion en présence de vapeurs inflammables.</p>

### 6.1 CONSIGNES SPÉCIALES DE NETTOYAGE LORS DE L'UTILISATION DU PISTOLET AVEC DES SOLVANTS INFLAMMABLES

- Rincez toujours le pistolet pulvérisateur de préférence à l'extérieur et au moins à une longueur de tuyau de la pompe de pulvérisation.
- Si vous recueillez les solvants vidangés dans un conteneur en métal d'un gallon (environ 3,780 litres), placez celui-ci dans un conteneur vide de 5 gallons (environ 19 litres), puis vidangez les solvants.
- La zone doit être totalement débarrassée de vapeurs inflammables.
- Respectez toutes les consignes de nettoyage.


### 5.2 NETTOYAGE DU PULVÉRISATEUR

1. Suivez la « Procédure de décharge de pression » décrite au paragraphe Fonctionnement de ce manuel (section 4.5).
2. Démontez l'embout du pistolet et la protection d'embout puis procédez au nettoyage en utilisant une brosse et un solvant approprié.
3. Placez le tuyau du siphon dans un conteneur du solvant approprié.


 <p>Attention</p>	<p>Utilisez des solvants compatibles lors du nettoyage de peintures laquées, de laques, de peinture à base de brai et d'époxy. Vérifiez auprès du fabricant du liquide le solvant recommandé pour ce liquide.</p>
--	---

4. Placez le tuyau de décharge dans un conteneur de déchets en métal.
5. Réglez la pression au minimum en tournant au maximum le bouton de réglage de pression dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.


6. Ouvrir la vanne de décharge, position PRIME (↻ circulation).
7. Démarrez le moteur (consultez la section 4.2).
8. Laissez le solvant circuler dans l'appareil et vidangez la peinture par le tuyau de purge dans le conteneur de déchets en métal.
9. Arrêter le matériel OFF (ARRET) (éteignez le moteur).
10. Fermer la vanne de décharge, position SPRAY (↻ projection).
11. Démarrez le moteur (consultez la section 4.2).

	<p>Reliez le pistolet à la terre en le maintenant contre le bord du conteneur en métal lors du rinçage. Si cette précaution n'est pas respectée, il peut se former une décharge électrique statique pouvant à son tour provoquer un incendie.</p>
---	---

12. Déclenchez le pistolet dans le conteneur de déchets en métal jusqu'à ce que la peinture soit vidangée et que du solvant sorte du pistolet.
13. Continuez à déclencher le pistolet dans le conteneur de déchets en métal jusqu'à ce que le solvant sortant du pistolet soit propre.

	<p>Pour le stockage à long terme par temps froid ou lorsqu'il s'agit d'exposition à des températures de congélation, pomper des essences minérales dans tout le système.</p> <p>Pour un stockage à court terme lorsqu'il n'y a pas d'exposition à des températures de congélation lors de l'utilisation de peinture au latex, pomper de l'eau mélangée avec Titan Liquid Shield dans tout le système (voir la section Accessoires de ce manuel pour le numéro de pièce et l'étiquette du produit pour les instructions de dilution).</p>
---	--

14. Suivez la « Procédure de décharge de pression » décrite au paragraphe Fonctionnement de ce manuel.
15. Conservez l'outil dans un endroit sec et propre.

 <p>Attention</p>	<p>Ne stockez pas l'appareil sous pression.</p>
--	---

### 6.3 NETTOYAGE EXTÉRIEUR DU GROUPE



Ne jamais utiliser un jet ou de la vapeur sous pression pour le nettoyage.  
Ne pas placer le flexible à haute pression dans du solvant. Essuyer l'extérieur uniquement avec un chiffon imprégné.

Nettoyer l'extérieur du groupe à l'aide d'un chiffon imbibé du produit de nettoyage adéquat.

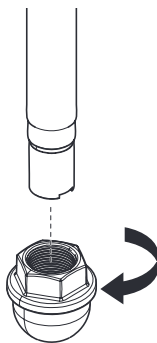
### 6.4 FILTRE D'ASPIRATION



Des filtres propres assurent toujours un débit maximum, une pression de projection constante ainsi qu'un fonctionnement correct du matériel.

1. Dévisser la crépine (fig. 12) du tube d'aspiration.
2. Nettoyer ou remplacer la crépine.  
Effectuer le nettoyage à l'aide d'un pinceau dur et d'un produit de nettoyage correspondant.

12



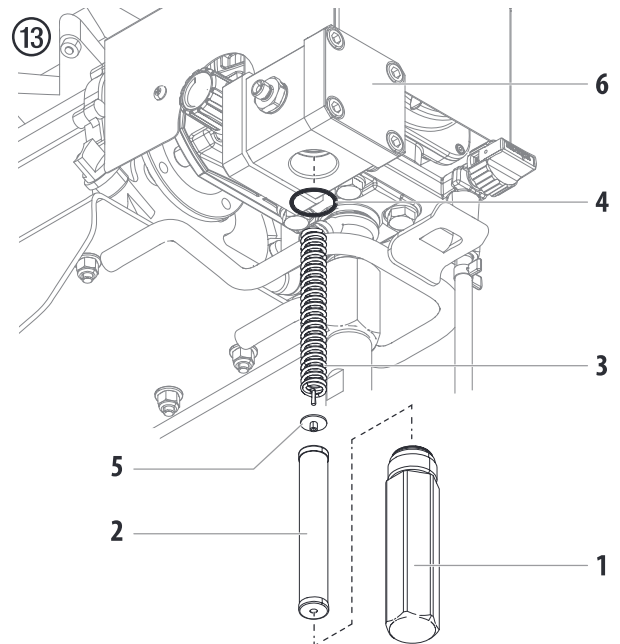
### 6.5 NETTOYAGE DU FILTRE HAUTE PRESSION



Nettoyer régulièrement la cartouche du filtre.  
Un filtre haute pression encrassé ou bouché compromet le résultat de projection ou occasionne le bouchage de la buse.

1. Suivez la « Procédure de décharge de pression » décrite au paragraphe Fonctionnement de ce manuel (section 4.5).
2. Dévisser le corps de filtre (fig. 13, pos. 1) à l'aide d'une clé à bande.
3. Retirer la cartouche (2) du ressort (3).

4. Nettoyer toutes les pièces avec un produit approprié. Le cas échéant, remplacer la cartouche.
5. Contrôler le joint torique, si nécessaire, le remplacer.
6. Appliquer la rondelle d'appui (5) contre le ressort (3). Glisser la cartouche (2) sur le ressort.
7. Visser le corps de filtre (1) et serrer à fond avec la clé à bande.



L'amortisseur de pulsations (6) est assorti d'une garantie à vie.

L'amortisseur de pulsations contient de l'azote gazeux et ne devrait jamais être ouvert. La modification de l'amortisseur de pulsations (c.-à-d. enlever les quatre boulons sur la face de l'amortisseur) annulera la garantie à vie.

Contactez le service technique Titan au 1-800-526-5362 si vous croyez que l'amortisseur de pulsations doit être réparé.

## 6.6 NETTOYAGE DU PISTOLET AIRLESS

1. Rincer le pistolet Airless à faible pression de service avec le produit de nettoyage adéquat.
2. Nettoyer soigneusement la buse avec le produit adéquat de manière à éliminer les restes de produit.
3. Nettoyer soigneusement l'extérieur du pistolet.

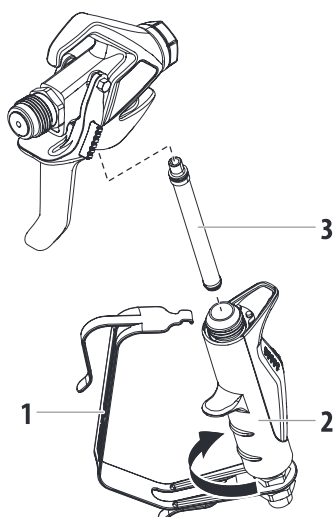


Nettoyez le pistolet de pulvérisation après chaque utilisation.

### TAMIS DE CROSSE DANS LE PISTOLET AIRLESS (FIG. 14)

1. Détachez le dessus du pontet (1) de la tête du pistolet.
2. En se servant de la partie inférieure du pontet comme clé, desserrez et enlevez l'ensemble de la poignée (2) de la tête du pistolet.
3. Extrayez le filtre (3) usagé de la tête du pistolet. Nettoyez ou remplacez.
4. Faites glisser le nouveau filtre, la partie fileté en premier, dans la tête du pistolet.
5. Placez le joint de la poignée dans la tête du pistolet avec la partie plate du joint vers la tête du pistolet. Serrez à l'aide de la clé de la détente.
6. Enclenchez à nouveau le pontet sur la tête du pistolet.

14



## 7 MAINTENANCE

### 7.1 MAINTENANCE GÉNÉRALE



Pour des raisons de sécurité, une inspection annuelle est fortement recommandée, qui doit être réalisée par des spécialistes. À ce sujet, vous devez également tenir compte des réglementations nationales.

#### CONTRÔLES MINIMAUX AVANT TOUTE MISE EN SERVICE :

1. Vérifiez le tuyau à haute pression et les raccords des pistolets de pulvérisation.

#### CONTRÔLES À INTERVALLES RÉGULIERS :

1. Contrôler l'usure de la vanne d'aspiration, du clapet de refoulement et les nettoyer et remplacer les pièces d'usure.
2. Nettoyer et le cas échéant remplacer les éléments filtrants (pistolet de pulvérisation, système d'aspiration (et le filtre de la pompe)).

### 7.2 TUYAU FLEXIBLE HAUTE PRESSION

Contrôler visuellement le tuyau flexible haute pression pour entailles ou bosses éventuellement présentes, en particulier à la transition dans le raccord. Les écrous-raccords doivent pouvoir tourner librement. Une conductibilité inférieure à 1 mégohm doit être présente sur toute la longueur.



Attention

Faire effectuer tous les contrôles électriques par le service après-vente de Titan.



Le risque d'endommagements s'accroît dans le cas des vieux flexibles à haute pression. Titan recommande de remplacer le flexible à haute pression au bout de 6 ans.

### 7.3 ENTRETIEN DE BASE DU MOTEUR (MOTEUR À ESSENCE)

- Pour obtenir des informations détaillées sur l'entretien du moteur ou des spécifications techniques, reportez-vous au deuxième manuel du moteur à essence.
- Tout entretien du moteur doit être réalisé par un revendeur agréé par le fabricant du moteur.
- Utilisez une huile pour moteur de qualité premium. Il est conseillé d'utiliser la 10W30 pour une utilisation générale quelque soit la température. D'autres viscosités peuvent être requises sous d'autres climats.
- Utilisez uniquement une bougie d'allumage (NGK) BR-6HS. Ecartez les électrodes de 0,028 à 0,031 pouces (de 0,7 à 0,8 mm). Utilisez toujours une clé à bougie.

#### TOUS LES JOURS

1. Vérifiez le niveau d'huile du moteur et remplissez le réservoir si besoin est.
2. Vérifiez le niveau d'essence du moteur et remplissez le réservoir si besoin est.



Suivez toujours la procédure de ravitaillement précédemment exposée dans ce manuel.

#### LES 20 PREMIÈRES HEURES

- Changez l'huile du moteur.

#### TOUTES LES 100 HEURES

- Changez l'huile du moteur.
- Nettoyez le collecteur de dépôt.
- Nettoyez et re-régalez la bougie d'allumage.
- Nettoyez le pare-étincelles.

#### TOUTES LES SEMAINES

- Retirez le couvercle du filtre à air et nettoyez l'élément. Dans les environnements très poussiéreux, vérifiez le filtre quotidiennement. Remplacez l'élément le cas échéant. Les pièces de rechange peuvent être achetées auprès de votre revendeur local du fabricant de moteur.

### FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN DU MOTEUR

- Nettoyez les filtres à air et à huile du moteur à essence toutes les 25 heures ou une fois par semaine. Ne laissez pas la peinture ou les saletés s'accumuler sur la grille d'entrée d'air du volant du moteur à essence. Nettoyez-la régulièrement. La durée de vie et l'efficacité du moteur à essence dépend de son bon entretien. Changez l'huile du moteur toutes les 100 heures. Tout manquement à ces consignes peut occasionner une surchauffe du moteur. Consultez le manuel d'entretien qui vous est fourni par le fabricant du moteur.
- Pour économiser de l'essence et accroître la durée de vie et l'efficacité du pulvérisateur, faites fonctionner le moteur à essence au régime moteur le plus bas lui permettant de tourner sans forcer et de fournir la quantité de peinture requise. Un régime moteur plus élevé n'est pas synonyme de pression de travail plus grande.
- La garantie sur les moteurs à essence se limite au fabricant d'origine.

### 7.4 PIÈCES D'USURE TYPIQUES

Malgré l'utilisation de matériaux de qualité supérieure, on doit s'attendre à l'usure des éléments suivants du fait de l'action fortement abrasive des peintures:

#### VANNE D'ASPIRATION (pièce de rechange réf.: 0344700)

Remplacement, voir point 2.2 (Manuel d'entretien)

(La panne se remarque par une perte de puissance et/ou une mauvaise aspiration, voire pas d'aspiration du tout - un nettoyage approfondi peut également déjà apporter une amélioration.)

#### CLAPET DE REFOULEMENT (pièce de rechange réf.: 2413371)

Remplacement, voir point 2.3 (Manuel d'entretien)

## 7.5 AIDE EN CAS DE PANNES

Type de la panne	Quoi encore?	Cause possible	Mesures de dépannage
L'appareil ne démarre pas		Le moteur manque de carburant	Remplir le moteur d'essence
L'appareil n'aspire.	Il ne sort pas de bulles d'air du tuyau de retour.	La valve d'admission est collée.	Appuyez plusieurs fois à la main jusqu'à la butée sur le poussoir de la vanne d'aspiration.
		Vanne d'aspiration/ clapet de refoulement encrassés/ Corps étranger aspiré/ usure.	Démontez les vannes et nettoyez-les (-> voir point 2.2/2.3 du manuel d'entretien*). / Remplacez les pièces usées.
		Vanne de régulation de pression entièrement tournée en arrière.	Tournez la vanne de régulation de pression à fond vers la droite.
	Des bulles d'air sortent du tuyau de retour.	L'appareil aspire de l'air parasite.	Contrôlez: le système d'aspiration est-il convenablement serré? La tubulure de nettoyage est-elle solidement vissée sur le tuyau d'aspiration rigide? Le poussoir de la vanne d'aspiration fuit-il? -> Remplacer le racler et le joint torique. (-> voir point 2.1 du manuel d'entretien*)
L'appareil ne génère pas de pression.	L'appareil a aspiré.	Air dans le circuit d'huile.	Purgez le circuit d'huile de l'appareil; à cet effet, tournez la vanne de régulation de pression entièrement vers la gauche (jusqu'à l'excès) et laissez tourner pendant env. 2-3 min, puis tournez la vanne de régulation de pression entièrement vers la droite et réglez la pression de pulvérisation (répétez éventuellement plusieurs fois l'opération).
	L'appareil est arrivé en pression, mais la pression chute lors de la pulvérisation.	Filtre d'aspiration bouché.	Contrôlez le filtre d'aspiration/éventuellement nettoyer/remplacer.
		La peinture ne peut pas être mise en œuvre dans cet état, la peinture colle les vannes (vanne d'aspiration) par ses caractéristiques et le débit est trop faible.	Diluer la peinture.
	L'appareil est arrivé en pression, mais le jet de pulvérisation s'arrête lors de la pulvérisation	Des filtres bouchés laissent passer trop peu de peinture.	Contrôler/nettoyer le (filtre haute pression si présent,) le filtre du pistolet.
		Buse bouchée.	Nettoyer la buse.
	L'appareil ne génère pas la pression max. possible, de la peinture sort du tuyau de retour malgré la position de pulvérisation.	Vanne de décharge défectueuse.	Veillez vous adresser au service après-vente Titan

\* Reportez-vous au manuel d'entretien (numéro de pièce 2443016, disponible en ligne) pour obtenir des instructions complètes concernant les procédures de cette section.

PART NO.	DESCRIPTION	BENENNUNG	DESCRIPTION
<b>SPRAY GUNS</b>			
538020	RX-Pro® with TR <sup>1</sup> 517 Tip	RX-Pro® mit TR <sup>1</sup> 517 Düse	RX-Pro® avec buse TR <sup>1</sup> 517
538022	RX-Pro®, Hose and Tip Kit	RX-Pro®, Schlauch und Düse-Set	RX-Pro®, trousse de Tuyau et Buse
538033	RX-Pro®, Hose and HEA™ Tip Kit	RX-Pro®, Schlauch und HEA™ Düse-Set	RX-Pro®, trousse de Tuyau et Buse HEA™
538005	RX-80™ 4 finger with TR <sup>1</sup> 517 Tip	RX-80™ 4-finger mit TR <sup>1</sup> 517 Düse	RX-80™ à 4 doigts avec buse TR <sup>1</sup> 517
538006	RX-80™ 2 finger with TR <sup>1</sup> 517 Tip	RX-80™ 2-finger mit TR <sup>1</sup> 517 Düse	RX-80™ à 2 doigts avec buse TR <sup>1</sup> 517
538010	RX-80™, Hose and Tip Kit	RX-80™, Schlauch und Düse-Set	RX-80™, trousse de Tuyau et Buse
550060	S-3 with TR <sup>1</sup> 517 Tip	S-3 mit TR <sup>1</sup> 517 Düse	S-3 avec buse TR <sup>1</sup> 517
<b>SPRAY TIPS AND ACCESSORIES</b>			
662-XXX*	SC-6+ Tip	SC-6+ Düse	Buse SC-6+
695-XXX*	TR <sup>1</sup> Tip	TR <sup>1</sup> Düse	Buse TR <sup>1</sup>
330-XXX*	TR <sup>1</sup> HEA™ Tip®	Düse TR <sup>1</sup> HEA™ Tip®	Buse TR <sup>1</sup> HEA™ Tip®
671-XXX*	Synergy® Fine Finish Tip	Düse Synergy® Fine Finish	Buse Synergy® Fine Finish
0289228A	No Build Tip Guard	No Build Tip Guard (Düsenschutz vor Verstopfung)	Protecteur de buse sans accumulation
538029	Tip Swivel	Drehgelenk Düse	Pivot de buse
<b>FILTERS</b>			
89957	Coarse Mesh Filter (Green)	Grobmaschiges Filter (grün)	Filtre de maille grossier (vert)
0089958B	Medium Mesh Filter (White)	Filter mit mittlerer Maschenstärke (weiß)	Filtre de maille moyen (blanc)
89959	Fine Mesh Filter (Yellow)	Feinfilter (gelb)	Filtre de maille fin (jaune)
730-067-30	Manifold filter, 30 mesh	Pumpenfilter, Maschen 30	Filtre de pompe, 30 mailles
730-067	Manifold filter, 60 mesh	Pumpenfilter, Maschen 60	Filtre de pompe, 60 mailles
730-067-10	Manifold filter, 100 mesh	Pumpenfilter, Maschen 100	Filtre de pompe, 100 mailles
710-046A	Rock catcher, 10 mesh	Steinabschneider, Maschen 10	Grille à roches, 10 mailles
710-191A	Rock catcher, 30 mesh	Steinabschneider, Maschen 30	Grille à roches, 30 mailles
<b>EXTENSIONS</b>			
2418848	5" Tip Extension	Düsenverlängerung 12,7 cm	Rallonge de buse de 12,7 cm
2418850	10" Tip Extension	Düsenverlängerung 25,4 cm	Rallonge de buse de 25,4 cm
2418851	20" Tip Extension	Düsenverlängerung 50,1 cm	Rallonge de buse de 50,1 cm
2418852	30" Tip Extension	Düsenverlängerung 76,2 cm	Rallonge de buse de 76,2 cm
2418836	5" Bulk Tip Extension	Bulk-Düsenverlängerung 12,7 cm	Rallonge de buse de 12,7 cm, en gros
2418839	10" Bulk Tip Extension	Bulk-Düsenverlängerung 25,4 cm	Rallonge de buse de 25,4 cm, en gros
2418840	20" Bulk Tip Extension	Bulk-Düsenverlängerung 50,1 cm	Rallonge de buse de 50,1 cm, en gros
2418841	30" Bulk Tip Extension	Bulk-Düsenverlängerung 76,2 cm	Rallonge de buse de 76,2 cm, en gros
2418862	3' Extension Pole with swivel	Verlängerungsstange mit Drehgelenk 1m	Tige rallonge avec émerillon de 1 mètre
2418863	6' Extension Pole with swivel	Verlängerungsstange mit Drehgelenk 3m	Tige rallonge avec émerillon de 2 mètres
<b>AIRLESS HOSE AND ACCESSORIES</b>			
316-505	1/4" x 50' Airless Hose	Airless Schlauch 0,6 cm x 15 m	Tuyau sans air de 0,6 cm x 15 m
291006	3/8" x 50' Airless Hose	Airless Schlauch 0,95 cm x 15 m	Tuyau sans air de 0,95 cm x 15 m
316-506	3/16" x 5' Whip Hose	Schlauchpeitsche 0,5 cm x 1,5 m	Tuyau flexible de 0,5 cm x 1,5 m
550063	1/4" x 1/4" hose connector	Schlauchanschluss 0,6 cm x 0,6 cm	Raccord de tuyau de 0,6 cm x 0,6 cm
550064	1/4" x 3/8" hose connector	Schlauchanschluss 0,6 cm x 0,95 cm	Raccord de tuyau de 0,6 cm x 0,95 cm
550066	3/8" x 3/8" hose connector	Schlauchanschluss 0,95 cm x 0,95 cm	Raccord de tuyau de 0,95 cm x 0,95 cm
2404445	Inner-Feed Roller™	Inner-Feed Roller™	Inner-Feed Roller™
2402013	Sprayroller™ with 3' pole	Sprayroller™ mit Verlängerungsstange 1 m	Sprayroller™ avec tige rallonge de 1 mètre
<b>LUBRICANTS AND CLEANERS</b>			
314-482	LS-10 Liquid Shield Plus™, 1 Quart	LS-10 Liquid Shield Plus™, 946 ml	LS-10 Liquid Shield Plus™, 946 ml
508071	Paint Mate, 1 Quart	Paint Mate, 946 ml	Paint Mate, 946 ml

\* Go to [www.titantool.com](http://www.titantool.com) for tip sizes / Besuchen Sie [www.titantool.com](http://www.titantool.com) für Spitzengrößen / visitez [www.titantool.com](http://www.titantool.com) pour la pointe des buse de pulvérisation

# WARRANTY

---

Titan Tool, Inc., ("Titan") warrants that at the time of delivery to the original purchaser for use ("End User"), the equipment covered by this warranty is free from defects in material and workmanship. With the exception of any special, limited, or extended warranty published by Titan, Titan's obligation under this warranty is limited to replacing or repairing without charge those parts which, to Titan's reasonable satisfaction, are shown to be defective within twelve (12) months after sale to the End User. This warranty applies only when the unit is installed and operated in accordance with the recommendations and instructions of Titan.

This warranty does not apply in the case of damage or wear caused by abrasion, corrosion or misuse, negligence, accident, faulty installation, substitution of non-Titan component parts, or tampering with the unit in a manner to impair normal operation.

Defective parts are to be returned to an authorized Titan sales/service outlet. All transportation charges, including return to the factory, if necessary, are to be borne and prepaid by the End User. Repaired or replaced equipment will be returned to the End User transportation prepaid.

THERE IS NO OTHER EXPRESS WARRANTY. TITAN HEREBY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THOSE OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW. THE DURATION OF ANY IMPLIED WARRANTIES WHICH CANNOT BE DISCLAIMED IS LIMITED TO THE TIME PERIOD SPECIFIED IN THE EXPRESS WARRANTY. IN NO CASE SHALL TITAN LIABILITY EXCEED THE AMOUNT OF THE PURCHASE PRICE. LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL OR SPECIAL DAMAGES UNDER ANY AND ALL WARRANTIES IS EXCLUDED TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW.

TITAN MAKES NO WARRANTY AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE WITH RESPECT TO ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY TITAN. THOSE ITEMS SOLD, BUT NOT MANUFACTURED BY TITAN (SUCH AS GAS ENGINES, SWITCHES, HOSES, ETC.) ARE SUBJECT TO THE WARRANTY, IF ANY, OF THEIR MANUFACTURER. TITAN WILL PROVIDE THE PURCHASER WITH REASONABLE ASSISTANCE IN MAKING ANY CLAIM FOR BREACH OF THESE WARRANTIES.

# GARANTIE

---

Titan Tool, Inc., ("Titan") garantit, dass zum Zeitpunkt der Lieferung an den Käufer („Endverbraucher“) die Ausrüstung, die von dieser Garantie abgedeckt ist, frei von Material- und Fabrikationsfehler ist. Mit Ausnahme spezieller, eingeschränkter oder erweiterter Garantie, die Titan bekannt gegeben hat, ist die Gewährleistungsverpflichtung von Titan beschränkt auf den kostenlosen Austausch oder Nachbesserung für jene Teile, die, nachdem dies Titan nachvollziehbar nachgewiesen wurden, binnen zwölf (12) Monaten nach Verkauf an den Endverbraucher sich als fehlerhaft erweisen. Die Garantie greift nur, wenn das Gerät gemäß den Empfehlungen und Anweisungen von Titan installiert und bedient wurde.

Diese Garantie gilt nicht bei Beschädigung oder Abnutzung durch Abrieb, Korrosion oder unsachgemäße Benutzung, Unachtsamkeit, Unfall, unsachgemäße Installation, Verwendung von Ersatzteilen, die nicht von Titan stammen bzw. wenn Änderungen an dem Gerät vorgenommen wurden wodurch eine normale Benutzung beeinträchtigt wird

Defekte Teile müssen an den autorisierten Titan-Händler/ die autorisierte Titan-Niederlassung zurückgeschickt werden. Alle Transportkosten, einschließlich der Rücksendung an die Fabrik, falls erforderlich, sind vom Endverbraucher zu tragen und müssen im Voraus bezahlt werden. Repariertes oder ausgetauschtes Zubehör wird auf Kosten des Endverbrauchers nach Vorauszahlung der Transportkosten zurückgeschickt

ES GIBT SONST KEINE ANDERE MÄNGELGARANTIE. TITAN SCHLIESST HIERMIT ALLE UND JEDE STILLSCHWEIGENDE GARANTIE AUS, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF MARKTFÄHIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, SOWEIT GESETZLICH ZULÄSSIG. DIE DAUER ALLER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE, DIE NICHT AUSGESCHLOSSEN WERDEN KÖNNEN, SIND BESCHRÄNKT AUF DIE IN DER AUSDRÜCKLICHEN GARANTIE FESTGELEGTE DAUER. TITAN HAFTET IN KEINER WEISE ÜBER DEN KAUFPREIS HINAUS. DIE HAFTUNG FÜR FOLGESCHÄDEN, ZUFÄLLIGE SCHÄDEN ODER SPEZIELLE SCHÄDEN UNTER JEDER UND ALLEN GARANTIE IST AUSGESCHLOSSEN SOWEIT GESETZLICH ZUGELASSEN.

TITAN ÜBERNIMMT KEINE GARANTIE UND SCHLIESST ALLE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE AUF MARKTFÄHIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK BEZÜGLICH ZUBEHÖR, AUSTRÜSTUNG, MATERIALIEN UND KOMPONENTEN AUS, DIE VON TITAN VERKAUFT, JEDOCH NICHT HERGESTELLT WURDEN. JENE VON TITAN VERKAUFTEN, JEDOCH NICHT VON TITAN HERGESTELLTEN KOMPONENTEN (WIE Z.B. GASMOTOREN, SCHALTER, SCHLÄUCHE, ETC.) UNTERLIEGEN DER GEWÄHRLEISTUNG DES JEWELIGEN HERSTELLERS, SOFERN DIESE GEWÄHRT WERDEN. TITAN UNTERSTÜTZT DEN KÄUFER IN ANGEMESSENER WEISE, WENN ES UM ANSPRÜCHE WEGEN DER VERLETZUNG VON GEWÄHRLEISTUNGEN GEHT.

# GARANTIE

---

Titan Tool, Inc. ("Titan") garantit qu'au moment de la livraison à l'acheteur initial ("Utilisateur"), l'appareil couvert par la présente garantie sera exempt de défauts de matériaux et de fabrication. Exception faite de toute garantie particulière ou limitée et de toute extension de garantie publiées par Titan, la responsabilité de celui-ci se limite, en vertu de la présente garantie, au remplacement ou à la réparation sans frais des pièces dont le caractère défectueux aura été démontré de manière satisfaisante pour Titan, dans un délai de douze (12) mois après la date d'achat par l'Utilisateur. Cette garantie ne sera applicable que si l'appareil a été installé et utilisé conformément aux recommandations et directives de Titan.

Cette garantie ne sera pas applicable dans les cas d'endommagement ou d'usure dus à l'abrasion, la corrosion, un mauvais usage, la négligence, un accident, une installation incorrecte, un remplacement par des composants non fournis par Titan ou toute autre intervention non autorisée de nature à nuire au fonctionnement normal de l'appareil.

Les pièces défectueuses devront être envoyées à un centre de service / vente Titan autorisé. Les frais de transport couvrant y compris le retour à l'usine, seront, le cas échéant, prépayés par l'Utilisateur. Après réparation ou remplacement, les pièces seront renvoyées à ce dernier par transport prépayé.

AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPRESSE N'EST ACCORDÉE. TITAN REJETTE TOUTE AUTRE GARANTIE IMPLICITE Y COMPRIS, NOTAMMENT, LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE ET DE COMPATIBILITÉ AVEC UN USAGE PARTICULIER, DANS LES LIMITES PERMISES PAR LA LOI.

LA DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES NE POUVANT FAIRE L'OBJET D'UNE RENONCIATION SE LIMITE À LA PÉRIODE INDIQUÉE DANS LA GARANTIE EXPRESSE.

LA RESPONSABILITÉ DE TITAN NE SAURAIT EN AUCUN CAS ÊTRE ENGAGÉE POUR UN MONTANT SUPÉRIEUR À CELUI DU PRIX D'ACHAT. TITAN EXCLUT TOUTE RESPONSABILITÉ RELATIVE AUX DOMMAGES INDIRECTS, ACCESSOIRES OU PARTICULIERS, DANS LES LIMITES PRÉVUES PAR LA LOI.

TITAN NE DONNE AUCUNE GARANTIE ET DÉCLINE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET DE COMPATIBILITÉ AVEC UN USAGE PARTICULIER EN CE QUI CONCERNE LES ACCESSOIRES, L'APPAREIL, LES MATÉRIAUX OU LES COMPOSANTS VENDUS MAIS NON FABRIQUÉS PAR TITAN. CES DERNIERS ÉLÉMENTS, VENDUS MAIS NON FABRIQUÉS PAR TITAN (MOTEURS À ESSENCE, COMMULATEURS, FLEXIBLES, ETC.), SONT SOUMIS, LE CAS ÉCHÉANT, À LA GARANTIE DU FABRICANT. TITAN S'ENGAGE À PORTER ASSISTANCE AUX ACHETEURS, DANS LES LIMITES DU RAISONNABLE, POUR LA CONSTITUTION DE RÉCLAMATIONS RELATIVES AU NON RESPECT DE CES GARANTIES.



# TITAN<sup>®</sup>

## ELITE<sup>™</sup> 3500

### PERMASTROKE TECHNOLOGY<sup>™</sup>

Hydraulic Fluid Displacement Pump System Inside

- GB -

Note on disposal:

In observance of the European Directive 2012/19/ EU on waste electrical and electronic equipment and implementation in accordance with national law, this product is not to be disposed of together with household waste material but must be recycled in an environmentally friendly way!



Titan or one of our dealers will take back your used Titan waste electrical or electronic equipment and will dispose of it for you in an environmentally friendly way. Please ask your local Titan service centre or dealer for details or contact us direct.

- D -

Entsorgungshinweis:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EG zur Entsorgung von Elektro-Altgeräten, und deren Umsetzung in nationales Recht, ist dieses Produkt nicht über den Hausmüll zu entsorgen, sondern muss der umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden!



Ihr Titan-Altgerät wird von uns, bzw. unseren Handelsvertretungen zurückgenommen und für Sie umweltgerecht entsorgt. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen unserer Service-Stützpunkte, bzw. Handelsvertretungen oder direkt an uns.

- F -

Consignes d'élimination:

Selon la directive européenne 2012/19/UE sur l'élimination des vieux appareils électriques et sa conversion en droit national, ce produit ne peut pas être jeté dans les ordures ménagères, mais est à amener à un point de recyclage en vue d'une élimination dans le respect de l'environnement!



Titan, resp. nos représentations commerciales reprennent votre vieil appareil Titan pour l'éliminer dans le respect de l'environnement. Adressez-vous donc directement à nos points de service resp. représentations commerciales ou directement à nous.

#### UNITED STATES SALES & SERVICE

**WEB:** [www.titantool.com](http://www.titantool.com)

**PHONE:** 1-800-526-5362

1770 Fernbrook Lane

Minneapolis, MN 55447

#### INTERNATIONAL

**WEB:** [www.titantool-international.com](http://www.titantool-international.com)