

D **F** **NL**

Betriebsanleitung

Mode d'emploi.....p. 22

Gebruiksaanwijzingp. 44



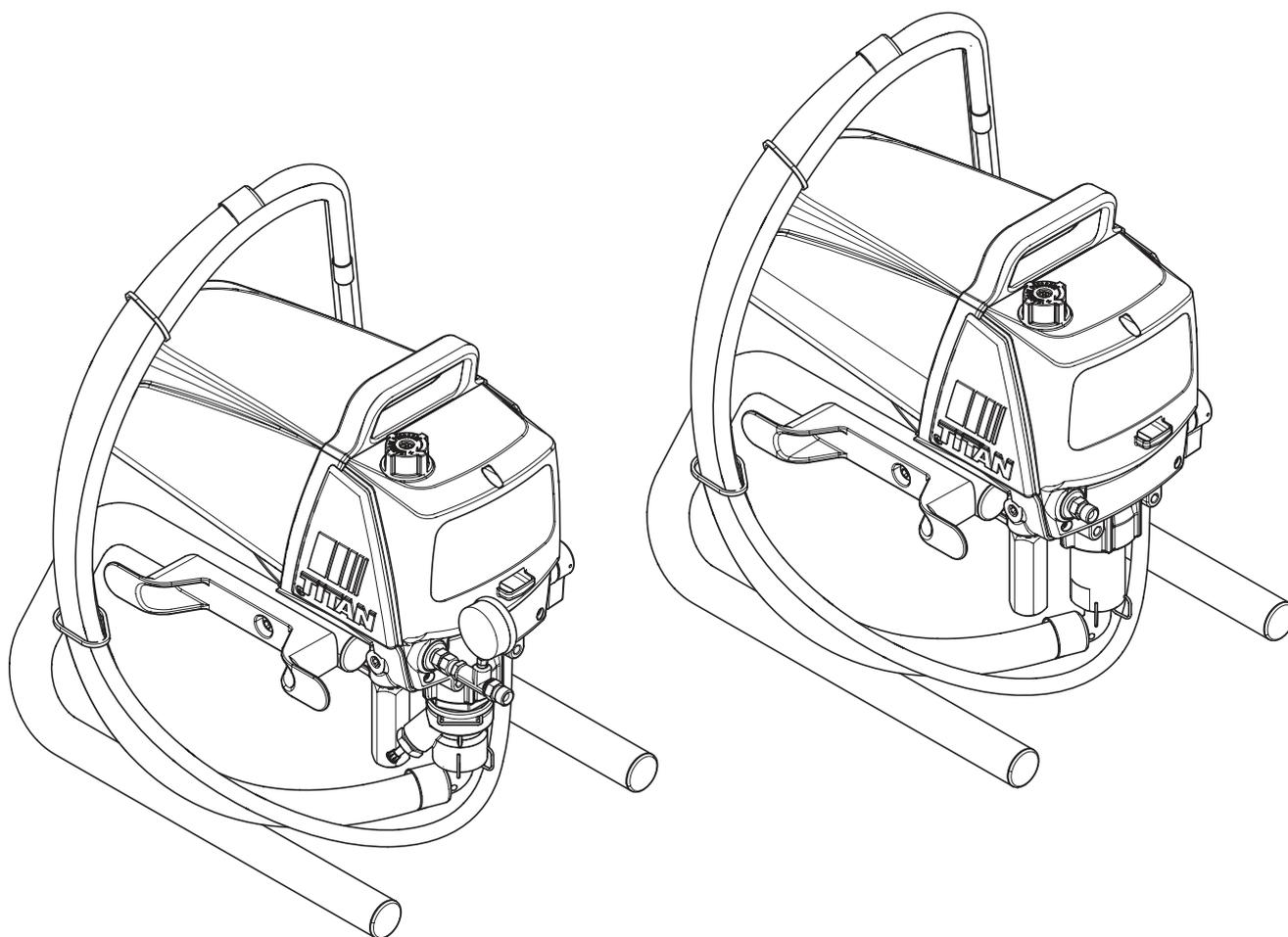
Advanced Performance. Total Reliability.

Performance Series 460e

Airless Hochdruck-Spritzgerät

Groupe de projection à haute pression

Airless Hogedrukspuitinstallatie



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!

Contenu

	Page		Page
1. Prescriptions de sécurité pour la projection Airless	24	9. Dépannage	32
1.1 Explication des symboles utilisés	24	10. Entretien	33
1.2 Sécurité en électricité	25	10.1 Entretien général.....	33
1.3 Charge électrostatique (production d'étincelles ou de flammes).....	25	10.2 Flexible à haute pression.....	33
2. Généralités d'utilisation	26	11. Réparations du matériel	33
2.1 Domaine d'utilisation	26	11.1 Vanne de décharge.....	33
2.2 Produits de revêtement.....	26	11.2 Clapet d'admission et de refoulement.....	34
3. Description du matériel	26	11.3 Garnitures.....	35
3.1 Le procédé Airless	26	11.4 Remplacement du moteur.....	36
3.2 Fonctionnement du matériel.....	26	11.5 Remplacement des roues d'engrenage.....	36
3.3 Légende de l'illustration Performance Series 460e	27	11.6 Remplacement du manocapteur/transducteur	37
3.4 Illustration Performance Series 460e	27	11.7 Réinitialisation de la synchronisation du manocapteur...37	
3.5 Caractéristiques techniques.....	28	11.8 Remplacement du circuit imprimé.....	38
3.6 Transport par véhicule	28	11.9 Schéma électrique Performance Series 460e.....	39
4. Mise en service	28	12. Annexe	40
4.1 Flexible à haute pression, pistolet de projection et huile de balayage	28	12.1 Choix des buses	40
4.2 Branchement au réseau.....	29	12.2 Entretien et nettoyage de buses Airless en carbure.....	40
4.3 Première mise en service nettoyage du produit de conservation	29	12.3 Accessoires de pistolets	40
4.4 Mise en service du matériel avec le produit de revêtement.....	29	12.4 Tableau des buses Airless.....	41/42
5. Technique de projection	30	12.5 Tableau des buses TR ²	43
6. Manipulation du flexible à haute pression	30	12.6 Accessoires supplémentaires pour 460e	43
7. Interruptions de travail	30	Pièces de rechange	66
8. Nettoyage du groupe (mise hors service)	31	Liste des pièces de rechange ensemble principal.....	66
8.1 Nettoyage extérieur du groupe	31	Liste des pièces de rechange système d'aspiration.....	67
8.2 Filtre d'aspiration.....	31	Liste des pièces de rechange carter d'engrenages I.....	68
8.3 Nettoyage du filtre haute pression	31	Liste des pièces de rechange carter d'engrenages II.....	70
8.4 Nettoyage du pistolet Airless.....	31	Liste des pièces de rechange support	72
		Garantie	73

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.



RISQUE : Blessure par projection

Danger de blessure par injection de produit! 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 :

- Examiner soigneusement le flexible à haute pression avant chaque utilisation.
- Remplacer immédiatement un tuyau flexible haute pression endommagé.
- Ne jamais essayer de réparer un tuyau flexible haute pression endommagé!
- Éviter de le plier ou courber de manière trop prononcée, rayon de courbure minimum d'env. 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.
- Ne pas tordre le flexible à haute pression.
- Ne pas placer le flexible à haute pression dans du solvant. Essuyer l'extérieur uniquement avec un chiffon imprégné.
- Poser le flexible à haute pression de façon à éviter les risques de trébuchement.



Pour des raisons de fonctionnement, de sécurité et de durée de vie, utiliser exclusivement des tuyaux flexibles à haute pression d'origine de Titan.



RISQUE : Explosion et incendie

Les émanations de solvants et de peintures peuvent exploser ou s'enflammer. Elles peuvent entraîner des blessures graves et/ou des dégâts matériels.

PRÉVENTION :

- N'utilisez pas de matériaux dont le point d'éclair est inférieur à 38 °C (100 °F). Le point d'éclair correspond à la température à laquelle un liquide produit suffisamment de vapeurs pour s'enflammer.
- L'utilisation du matériel dans les locaux tombant sous les dispositions de la protection antidéflagrante est prohibée.
- Prévoyez un système puissant d'échappement et d'aération dans la zone de pulvérisation afin d'éviter l'accumulation de vapeurs inflammables.
- Évitez toutes sources d'ignition telles que les étincelles d'électricité statique, les appareils électriques, les flammes, les témoins lumineux, les objets chauds et les étincelles lors du branchement et débranchement de fils électriques ou lors du fonctionnement d'interrupteurs.
- Ne fumez pas dans la zone de pulvérisation.

- Placer le pulvérisateur à une distance suffisante de l'objet à pulvériser dans un endroit bien aéré (ajoutez une rallonge de tuyau au besoin). Les vapeurs inflammables sont souvent plus lourdes que l'air. La surface au sol doit être extrêmement bien ventilée. La pompe contient des parties de formation d'arc qui émettent des étincelles et peuvent enflammer les vapeurs.
- Les équipements et objets contenus dans et autour de la zone de pulvérisation doivent être correctement reliés à la masse pour prévenir les étincelles d'électricité statique.
- N'utilisez qu'un tuyau de liquide à haute pression conducteur ou relié à la masse. Le pistolet doit être relié à la masse par les raccords du tuyau.
- Le fil électrique doit être relié à un circuit relié à la masse (Modèles électriques uniquement).
- Rincez toujours l'appareil dans un conteneur métallique isolé, avec une pression de pompe faible, et une fois la buse de pulvérisation démontée. Maintenez fermement le pistolet contre le côté du conteneur pour relier le conteneur à la masse et empêcher la formation d'étincelles d'électricité statique.
- Suivez attentivement les avertissements et consignes du fabricant du matériau et du solvant. Pour des raisons de sécurité, veuillez lire la fiche signalétique et les renseignements techniques du fournisseur du matériau de revêtement.
- Utilisez la pression la plus basse possible pour rincer l'équipement.
- Lors du nettoyage du matériel avec un solvant, ne jamais projeter ou pomper dans un récipient n'ayant qu'une seule petite ouverture. Danger de formation d'un mélange gaz/air explosif. Le récipient doit être mis à la terre.
- 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.



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.

1.2 Sécurité en électricité

Les modèles électriques doivent être reliés à la terre. En cas de court-circuit électrique, la mise à la terre réduit les risques de choc électrique en fournissant un fil d'échappement pour le courant électrique. Ce produit est équipé d'un câble avec un fil de mise à la terre et une fiche de mise à la terre adaptée. Branchement au réseau seulement par un point d'alimentation spécial, par exemple par un disjoncteur à courant de défaut de INF < 30 mA.



DANGER — Les travaux ou réparations sur l'équipement électrique doivent être confiés uniquement à un électricien qualifié. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'installation inappropriée. Arrêter l'appareil. Avant toutes réparations, tirer la fiche de la prise de courant.

Danger de court-circuit par la pénétration d'eau dans l'équipement électrique. Ne jamais nettoyer le matériel avec un jet d'eau ou de vapeur sous haute pression.

Travaux et réparations sur l'équipement électrique:

Faire effectuer ces interventions uniquement par un électricien. Nous déclinons toute responsabilité dans le cas d'une installation incorrecte.

1.3 Charge électrostatique (production d'étincelles ou de flammes)



Du fait de la vitesse de circulation du produit de revêtement lors de la pulvérisation, il peut se produire des accumulations de charges électrostatiques dans l'appareil dans certaines circonstances. Celles-ci peuvent donner lieu à la formation d'étincelles ou de flammes en cas de décharge. Pour cette raison, le matériel doit toujours être mis à la terre par son équipement électrique. Le raccordement doit être effectué via une prise de courant de sécurité correctement mise à la terre.

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.

2. Généralités d'utilisation

2.1 Domaines d'utilisation

La puissance de l'appareil Performance Series 460e est conçue de telle façon à permettre le traitement de dispersions en intérieur pour des objets de petite à moyenne taille.

Exemples d'objets à peindre

Dans le domaine du vernissage, les deux appareils conviennent pour tous les travaux habituels tels que par exemplesur: portes, chambranles de portes, balustrades, meubles, lambrissages, clôtures, radiateurs et pièces d'acier

2.2 Produits de revêtement

Produits utilisables



Veiller à la qualité Airless des produits utilisés.

Peintures aquasolubles et à base de solvant, produits à deux composants, dispersions, peintures latex, agents de démoulage, huiles, sous-couches, apprêts et enduits.

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

Filtrage

Malgré l'utilisation d'un filtre d'aspiration, et d'un tamis dans la crosse du pistolet, le tamisage préalable du produit est généralement recommandé.

Bien remuer le produit, avant l'utilisation.



Attention: 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.

Viscosité

Le matériel permet la mise en œuvre de produits de haute viscosité jusqu'à 20.000 mPa·s.

Si les produits à haute viscosité ne sont pas aspirés, diluer conformément aux prescriptions du fournisseur.

Produits à deux composants

Respecter scrupuleusement le temps d'utilisation correspondant (vie en pot). Rincer et nettoyer le matériel à l'intérieur de ce temps avec le produit de nettoyage adéquat.

Produits à charges abrasives

Ces produits entraînent une forte usure des vannes, flexible, pistolet et buse. La durée utile de ces éléments peut ainsi être fortement réduite.

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 207 bar (20,7 MPa) 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 Fonctionnement du matériel

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

TITAN Performance Series 460e est un matériel de projection par haute pression à entraînement électrique.

Un engrenage transmet la rotation sur un vilebrequin, qui de son côté imprime au piston de la pompe de produit un mouvement alternatif.

A la montée du piston, la soupape d'aspiration s'ouvre automatiquement. A la descente, le clapet de refoulement s'ouvre à son tour.

Le produit de revêtement est transporté sous une pression élevée à travers le flexible haute pression au pistolet, où il est éclaté au passage de la buse.

Le régulateur de pression règle le débit ainsi que la pression de service du produit de revêtement.

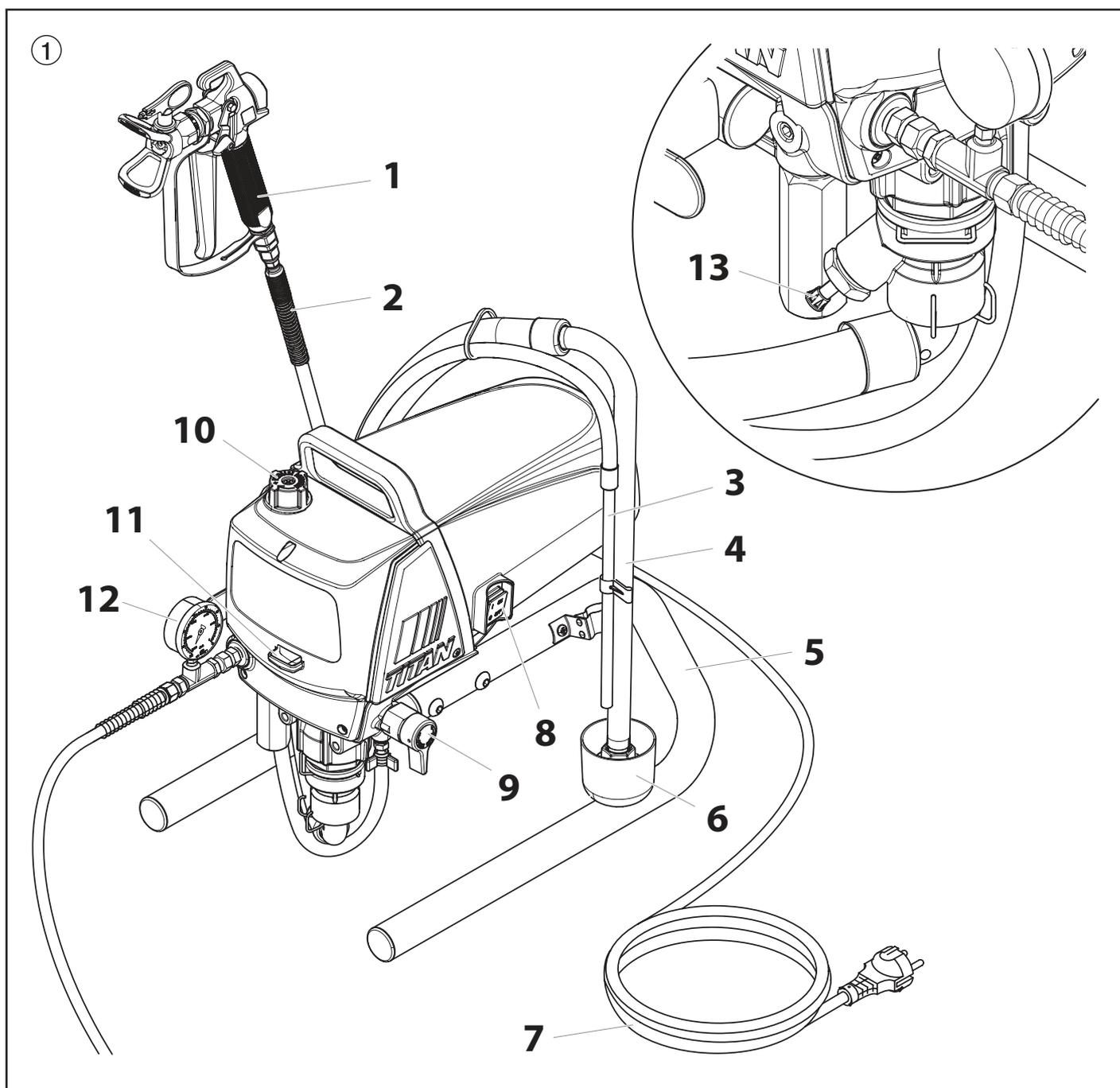


Le Titan Performance Series 460e est vendu dans différentes configurations. Tous les renseignements fournis dans le présent manuel s'appliquent à toutes les configurations sauf indication contraire.

3.3 Légende de l'illustration Performance Series 460e

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1 Pistolet de projection | 9 Vanne de décharge |
| 2 Flexible haute pression | position verticale du levier - PRIME (↻ circulation) |
| 3 Tuyau de retour | position horizontale du levier - SPRAY (↗ projection) |
| 4 Tuyau d'aspiration | 10 Bouton de réglage de la pression |
| 5 Support | 11 Orifice de remplissage pour Piston Lube (pour réduire l'usure des garnitures) |
| 6 Récipient de nettoyage | 12 Manomètre (s'il y a lieu) |
| 7 Cordon d'alimentation | 13 Tige de poussée (s'il y a lieu) |
| 8 Interrupteur ON/MARCHE - OFF/ARRET | |

3.4 Illustration Performance Series 460e



3.5 Caractéristiques techniques

Tension	220~240 VAC, 50/60 Hz ou 100~120 VAC, 50/60 Hz
Courant maximal absorbé	
220~240 VAC	5,5 A
100~120 VAC	12 A
Cordon d'alimentation	Page 68
Puissance absorbée	900 Watt
Pression de service maximale	207 bar (20,7 MPa)
Débit à 120 bar (12 MPa) avec de l'eau	1,62 l/min
Orifice de buse maximal	0,021 pouces – 0,53 mm
Température maximale du produit de revêtement	43°C
Viscosité maximale	20.000 MPa·s
Poids	13,6 kg
Flexible haute pression spécial	6,35 mm, 15 m - 1/4" - 18 NPSM
Encombrement (L x P x H)	441 x 324 x 415 mm
Vibration	Le pistolet pulvérisateur ne dépasse 2,5m/s ²
Niveau sonore maximal	80 dB*

* lieu de mesure: distance latéral au matériel 1 m, à 1,60 m du sol, pression de fonctionnement 120 bar (12 MPa), sol réverbérant.

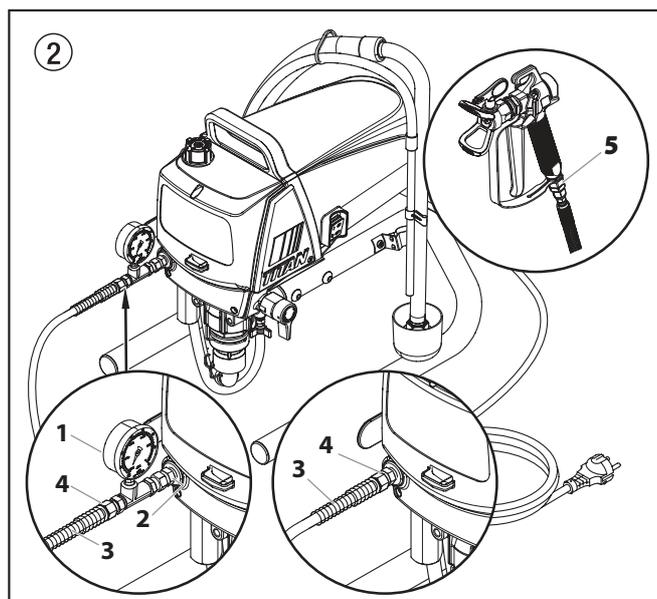
3.6 Transport par véhicule

Assurer le matériel par des moyens de fixation appropriés

4. Mise en service

4.1 Flexible à haute pression, pistolet de projection et huile de balayage

1. S'il y a lieu - Visser le manomètre complet (1) sur la sortie de produit (fig. 2, pos. 2).
2. Visser le flexible haute pression (3) sur la sortie de produit (fig. 2, pos. 4).
3. Visser le pistolet (5) avec sa buse sur le flexible.
4. Bien serrer les écrous de fixation du flexible pour éviter des fuites de produit.

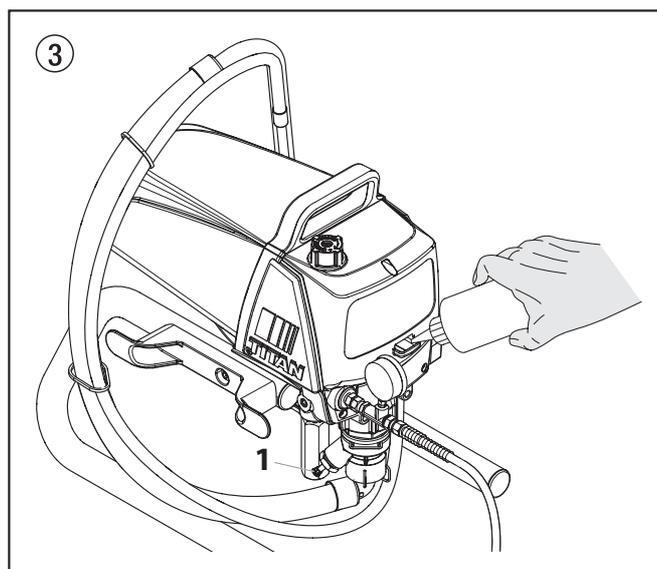


5. Remplir Piston Lube (fig. 3) dans le compartiment sur le côté frontal du matériel. Éviter le trop-plein qui pourrait s'écouler dans le réservoir du produit de revêtement.



Attention

Piston Lube sert à réduire l'usure des garnitures.



6. S'il y a lieu - Enfoncez complètement la tige de poussée (fig. 3, pos. 1) afin de dégager la bille d'entrée.

4.2 Branchement au réseau



Brancher obligatoirement sur une prise avec contact de sécurité mis à la terre.

Attention

Avant le branchement au réseau, veiller à la concordance entre la tension de réseau et la tension indiquée sur la plaque signalétique du matériel.

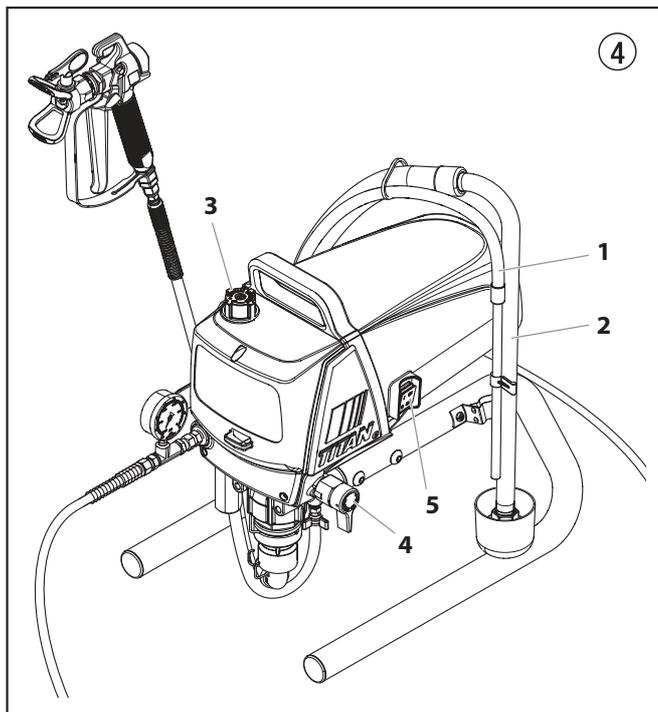
Le raccordement doit être pourvu d'un dispositif de protection contre les courants de fuite INF \leq 30 mA.



Dans le programme d'accessoires Titan, vous trouverez des dispositifs électriques mobiles de protection des personnes que vous pouvez également utiliser avec d'autres appareils électriques.

4.3 Première mise en service - nettoyage du produit de conservation

1. Plonger le tuyau d'aspiration (fig. 4, pos. 2) et le tuyau de retour (1) 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. Mettre le matériel en marche (5) ON (marche).
5. Attendre que le produit de nettoyage revienne au tuyau de retour.
6. Fermer la vanne de décharge, position SPRAY = (↻ projection).
7. Tirer la gâchette du pistolet.
8. Projeter le produit de nettoyage en circulation dans un réservoir ouvert.



4.4 Mise en service du matériel avec le produit de revêtement

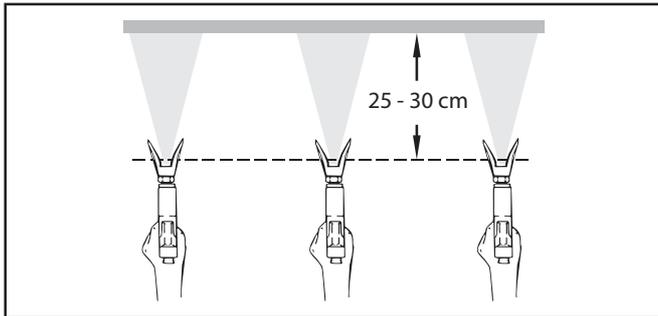
1. Plonger le tuyau d'aspiration (fig. 4, pos. 2) et le tuyau de retour (1) dans le récipient avec le produit.
2. Tourner le bouton de réglage de pression (3) à la pression minimale.
3. Ouvrir la vanne de décharge (4), position PRIME (↻ circulation).
4. Mettre le matériel en marche (5) ON (MARCHE).
5. Attendre que le produit revienne au tuyau de retour.
6. Fermer la vanne de décharge, position SPRAY (↻ projection).
7. Tirer la gâchette à plusieurs reprises et projeter dans un récipient collecteur, jusqu'à ce que le produit sorte du pistolet sans interruption.
8. 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.
9. Le matériel est prêt à travailler.

5. Technique de projection

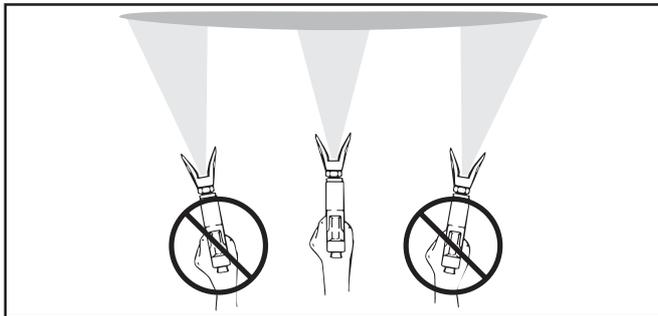


Risque d'injection. Ne pulvérisez pas sans avoir installé au préalable le protège-embout. N'appuyez JAMAIS sur la gâchette du pistolet si l'embout n'est pas sur la position de pulvérisation ou de débouchage. Bloquez toujours la gâchette du pistolet avant d'enlever, de remplacer ou de nettoyer l'embout.

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.

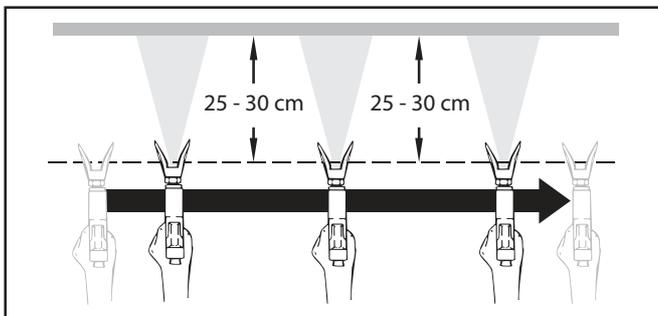


Maintenez le pistolet de pulvérisation à angle droit par rapport à la surface. Pour ce faire, vous devez faire des allers-retours avec tout le bras au lieu de simplement plier le poignet.



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.

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.

6. Manipulation du flexible à haute pression

Le groupe est équipé d'un flexible spécialement adapté aux pompes à piston.



**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.

7. Interruptions de travail

- Ouvrir la vanne de décharge, position PRIME (↻ circulation).
- Arrêter le matériel OFF (ARRET).
- Tourner le bouton de réglage de pression à la pression minimale.
- Tirer la gâchette du pistolet afin d'évacuer la pression du flexible et du pistolet.
- Verrouiller le pistolet, (voir mode d'emploi du pistolet).
- S'il faut nettoyer une buse standard, voir page 40, point 12.2. S'il s'agit d'un autre modèle de buse, procéder en fonction du mode d'emploi respectif.
- En fonction de la version livrée, laisser le tube d'aspiration ou les tuyaux d'aspiration et de retour dans le produit ou les pivoter/plonger dans un produit de nettoyage correspondant.



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.

8. Nettoyage du groupe (mise hors service)

La propreté est le garant le plus sûr pour un fonctionnement sans incidents. Après avoir terminé le travail, nettoyer le matériel. Il faut éviter absolument que des restes du produit sèchent dans le groupe. Le produit utilisé pour le nettoyage (point éclair supérieur à 21°C) doit correspondre au produit de revêtement employé.

- **Verrouiller le pistolet**, voir mode d'emploi du pistolet

Démonter et nettoyer la buse.

Buse standard voir page 40, point 42.2, Si une buse d'un autre type est montée voir la notice y relative.

1. Sortir le tuyau d'aspiration du produit de revêtement.
2. Fermer la vanne de décharge, position SPRAY (☞ projection).
3. Mettre le matériel en marche ON (MARCHE).



Attention

En cas de produits à base de solvant, le récipient doit être mis à la terre.



**Prudence! Ne pas pomper ou projeter dans un récipient à petite ouverture!
Voir prescriptions de sécurité.**

4. Tirer la gâchette du pistolet pour pomper les restes du produit contenus dans le tuyau d'aspiration, le flexible et le pistolet dans un récipient ouvert.
5. Plonger le tuyau d'aspiration et le tuyau de retour dans un récipient contenant le produit de nettoyage approprié.
6. Tourner le bouton de réglage de pression à la pression minimale.
7. Ouvrir la vanne de décharge, position PRIME (↻ circulation).
8. Pomper le produit de nettoyage pendant quelques minutes en circuit fermé.
9. Fermer la vanne de décharge, position SPRAY (☞ projection).
10. Tirer la gâchette du pistolet.
11. Pomper les restes du produit de nettoyage dans un récipient ouvert pour vider le matériel.
12. Arrêter le matériel OFF (ARRET).

8.1 Nettoyage extérieur du groupe



Tirer d'abord la fiche de la prise de secteur.



Attention

**Danger de court-circuit par la pénétration d'eau!
Ne jamais utiliser un jet ou de la vapeur sous pression pour le nettoyage.**



Attention

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.

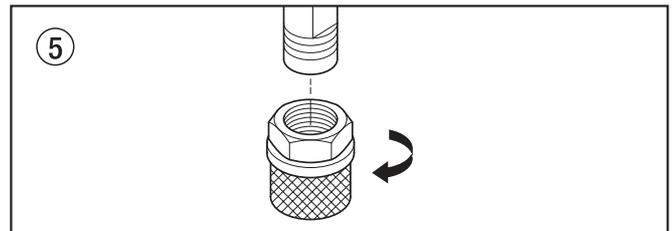
8.2 Filtre d'aspiration



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. 5) 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.



8.3 Nettoyage du filtre haute pression



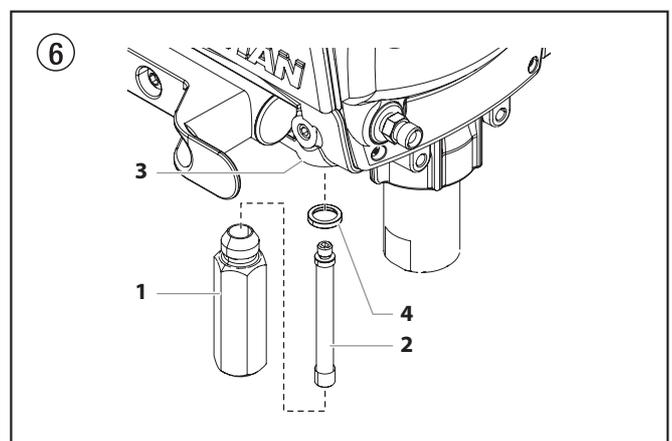
Nettoyer régulièrement la cartouche du filtre. Un filtre haute pression encrassé ou bouché compromet le résultat de projection ou occasionne le bouchage de la buse.

1. Tourner le bouton de réglage de pression à la pression minimale.
2. Ouvrir la vanne de décharge, position PRIME (↻ circulation).
3. Arrêter le matériel OFF (ARRET).



Tirer la fiche de la prise de secteur.

4. Dévisser le corps de filtre (fig. 6, pos. 1) à l'aide d'une clé à bande.
5. Dévissez le filtre (2) du collecteur de pompe (3) en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
6. Nettoyer toutes les pièces avec un produit approprié. Le cas échéant, remplacer la cartouche.
7. Contrôler le joint torique, si nécessaire, le remplacer.
8. Vissez le nouveau filtre ou le filtre nettoyé dans le collecteur de pompe en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
9. Visser le corps de filtre (1) et serrer à fond avec la clé à bande.



8.4 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.

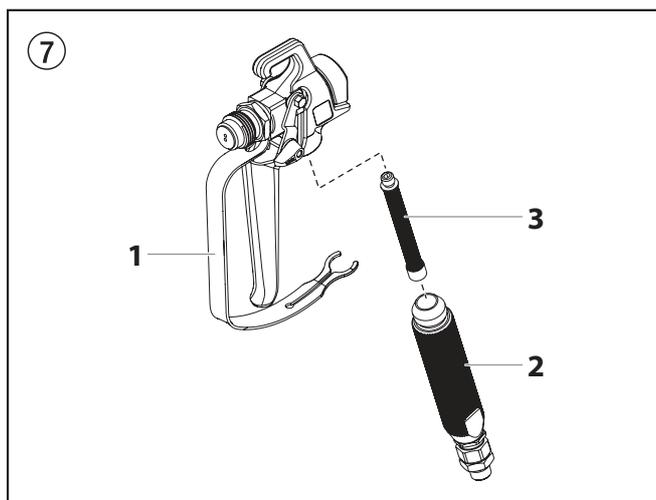
Tamis de crosse dans le pistolet Airless (fig. 7)

Démontage

1. Tirer la garde de protection (1) fortement vers l'avant.
2. Dévisser la crosse (2) du corps de pistolet. Sortir le tamis (3).
3. Le remplacer s'il est bouché ou défectueux.

Montage

1. Monter le cône plus long du tamis (3) dans le corps de pistolet.
2. Visser la crosse (2) dans le corps et serrer.
3. Emboîter la garde de protection (1)



9. Dépannage

Défaut	Cause possible	Remède
A. Le matériel ne démarre pas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Absence de secteur. 2. Réglage de pression trop bas. 3. Interrupteur ON/OFF (MARCHE/ARRET) défectueux. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contrôler l'alimentation. 2. Tourner le bouton pour augmenter la pression. 3. Remplacer
B. La pompe n'aspire pas	<ol style="list-style-type: none"> 1. La vanne de décharge est sur SPRAY (☹ projection). 2. Le filtre sort du produit et aspire de l'air. 3. Filtre bouché. 4. Tuyau d'aspiration/Tube d'aspiration desserré, la pompe aspire de l'air. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tourner la vanne de décharge sur PRIME (☺ circulation). 2. Ajouter du produit. 3. Nettoyer ou remplacer le filtre. 4. Nettoyer les raccords, si nécessaire remplacer les joints toriques, assurer le tuyau d'aspiration avec l'agrafe.
C. La pompe aspire mais la pression ne monte pas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buse fortement usée. 2. Orifice de buse trop grand. 3. Régale de pression trop bas. 4. Filtre bouché. 5. Le produit revient par le tuyau de retour, alors que la vanne de décharge se trouve en position SPRAY (☹ projection). 6. Garnitures collées ou usées. 7. Billes des soupapes usées. 8. Sièges des soupapes usées. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer 2. Remplacer la buse. 3. Tournez le bouton de commande de la pression dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le réglage de la pression. 4. Nettoyer ou remplacer le filtre. 5. Démontez et nettoyez ou remplacez la vanne de décharge. 6. Démontez et nettoyez ou remplacez les garnitures. 7. Démontez et remplacez les billes. 8. Démontez et remplacez les sièges.
D. Le produit sort du haut de la pompe de peinture	<ol style="list-style-type: none"> 1. Garniture supérieure usée. 2. Piston usé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Démontez et remplacez la garniture. 2. Démontez et remplacez le piston.
E. Le rendement diminue.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pression trop basse. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tournez le bouton de commande de la pression dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le réglage de la pression.
F. Forte pulsation au pistolet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mauvais flexible haut pression. 2. Buse usée ou trop grande. 3. Pression trop élevée. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pour des raisons de fonctionnement, de sécurité et de durée de vie, utiliser exclusivement des flexibles originaux TITAN. 2. Remplacer la buse. 3. Réduire la pression en tournant le bouton sur un chiffre plus bas.
G. Mauvais résultat de projection	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buse trop grand pour le produit projeté. 2. Mauvais réglage de la pression. 3. Débit trop faible. 4. La viscosité du produit est trop élevée. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer la buse. 2. Tourner le bouton de réglage de façon à obtenir une projection correcte. 3. Nettoyer ou remplacer tous les filtres. 4. Diluer suivant les prescriptions du fournisseur.
H. La pompe subit une surpression et ne s'arrête pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manocontacteur défectueux. 2. Transducteur défectueux. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apportez l'appareil à un centre de service autorisé Titan. 2. Apportez l'appareil à un centre de service autorisé Titan.

10. Entretien

10.1 Entretien général

L'entretien du groupe doit être effectué une fois par an par le S.A.V. Titan.

1. Contrôler l'état des flexibles de haute pression, du câble d'alimentation et de la fiche de secteur.
2. Contrôler l'usure des clapets d'admission et de refoulement ainsi que des filtres.

10.2 Flexible à haute pression

Contrôle visuel du tuyau à haute pression (coupures, bosses), spécialement aux environs des raccords, les écrous de fixation doivent tourner librement.



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.

11. Réparations du matériel



Arrêter le matériel OFF (ARRET).

Avant toute intervention, tirer la fiche de la prise de secteur.

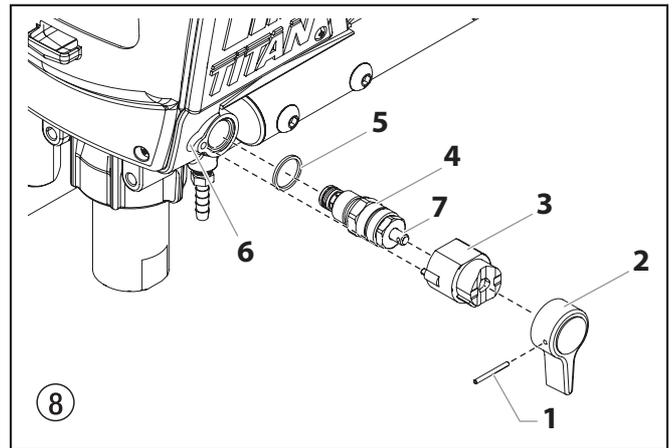
11.1 Vanne de décharge



Attention

Le logement de soupape (4) ne devrait pas être réparé. Il est toujours préférable de le remplacer par un nouveau logement de soupape s'il est usé.

1. Chasser la goupille cannelée (fig. 8, pos. 1) de la poignée (2) en utilisant un chasse-goupille de 2 mm.
2. Retirer la poignée (2) et l'entraîneur (3).
3. Dévisser le corps de vanne complet (4) avec une clé à molette.
4. S'assurer du positionnement correct du joint (5), puis visser un nouveau corps de vanne complet (4) dans le carter de la pompe à peinture (6). Serrer avec la clé à molette.
5. Aligner l'entraîneur (3) par rapport à l'alésage dans le carter de la pompe à peinture (6). Monter et graisser l'entraîneur.
6. Faire coïncider les alésages de l'axe (7) et de la poignée de vanne (2).
7. Monter la goupille cannelée (1) et tourner la poignée de vanne en position PRIME/SPRAY.



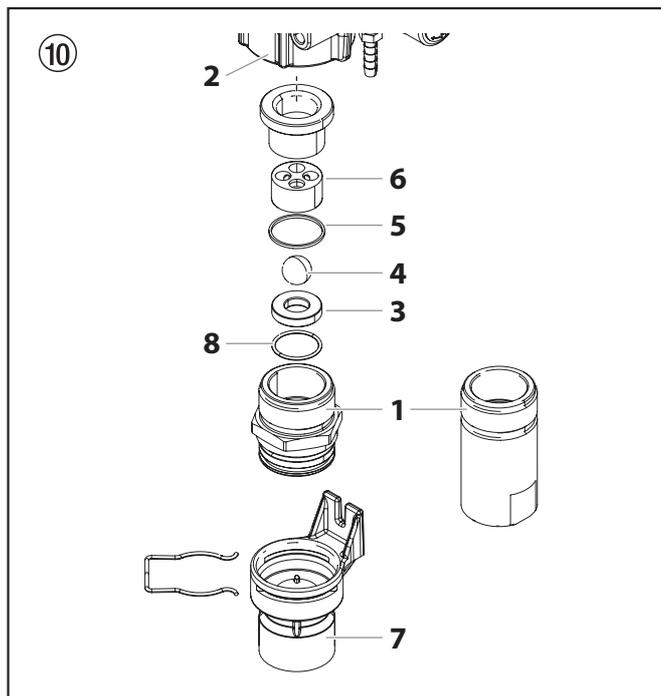
11.2 Clapet d'admission et de refoulement

1. Retirez la vis qui fixe le bouton de régulation de la pression au fonds du bouton de régulation de la pression. Retirez le bouton. Dévisser le 3 vis du couvercle frontal, retirer le couvercle.
2. Mettre le matériel en marche ON (MARCHE) et l'arrêter OFF (ARRET) de façon à ce que le vilebrequin se trouve en position basse.



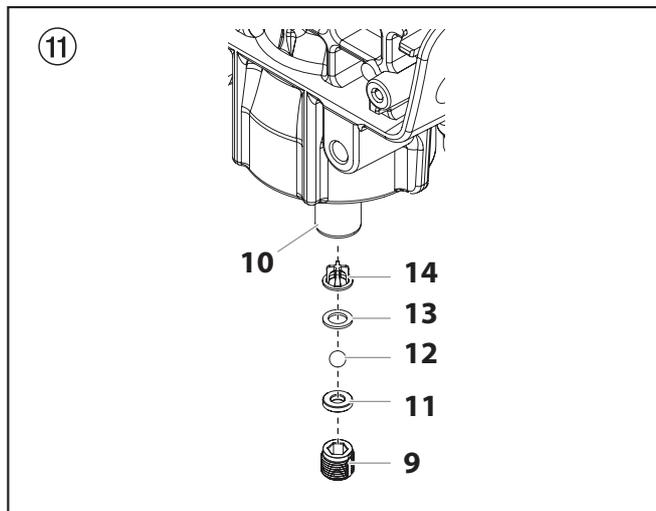
Danger de contusion – ne pas mettre les doigts ou un outil entre les parties en mouvement.

3. Tirer la fiche de la prise de secteur.
4. Défaire l'agrafe de fixation du raccord coudé sur le tuyau d'aspiration, enlever le tuyau d'aspiration.
5. Dévisser le tuyau de retour.
6. Pivoter le matériel de 90° en arrière pour faciliter les travaux sur la pompe de produit.
7. S'il y a lieu - Ôter l'attache de la tige de poussée et, en le faisant glisser, retirer le logement de la tige de poussée (7) du compartiment de la clapet d'admission (1).
8. Dévisser le corps du clapet d'admission (fig. 10, pos. 1) du corps de la pompe à peinture (2).
9. Démontez le guide de bille inférieur (6), le joint inférieur (5), la bille (4), le siège (3) et le joint torique (8).
10. Nettoyer toutes les pièces avec un produit adéquat. Contrôler l'usure du corps (1), du siège (3) et de la bille (4), le cas échéant les remplacer.



11. Avec une clé à fourche dévisser le corps du clapet de refoulement (fig. 11, pos. 9) du piston (10).
12. Démontez le guide de bille supérieur (14), rondelle (13), la bille du clapet de refoulement (12) et son siège (11).
13. Nettoyer toutes les pièces avec un produit adéquat. Contrôler l'usure du corps (9), du siège (11), de la bille (12) et du guide de bille (14). Si nécessaire les remplacer.
14. Effectuer le remontage dans l'ordre inverse. Assurez-vous que la rondelle de retenue de soupape de sortie (9) est réinstallée de façon à ce que la « lèvre » non fileté soit orientée vers le piston. Graisser le joint torique (fig. 10, pos. 8) et veiller à son

positionnement correct dans le corps du clapet d'admission (fig. 10, pos. 1).



11.3 Garnitures

Démontage (Fig. 12)

1. Démontez le corps du clapet d'admission en suivant les pas du chapitre 11.2. Il n'est pas nécessaire de démonter le clapet de refoulement.
2. Retirer la vis de chape (14) et la rondelle (15) qui fixent la goupille de positionnement (16). Cette dernière relie la chape (17) et le piston (18).
3. Retirer la goupille (16) de positionnement avec une pince.
4. Faire pivoter l'axe de la pompe de façon à ce que le piston soit en position centrale, au point mort haut. Pour cela, poussez par exemple le chape (17) contre l'écrou supérieur (19) au moyen d'un tournevis. Cette opération est nécessaire pour démonter toutes les pièces.
5. Retirer le piston (18) en le poussant vers le bas près de la chape (17).
6. Dévisser et retirer l'écrou supérieur (19) à l'aide d'une clé à molette.
7. Retirer les joints usés à l'aide d'un tournevis plat ou d'un poinçon. Retirer le joint supérieur (20) par le haut et le joint inférieur (21) par le bas en appuyant sur leur côté pour les éjecter. S'assurer de ne pas érafler le logement dans lequel se trouvent les joints.
8. Nettoyer l'emplacement où les joints neufs doivent être placés.

Démontage (Fig. 12)

1. Faites glisser la garniture d'étanchéité supérieure (20) pour la retirer de l'outil de dimensionnement/d'insertion gris (vers le bout) et installez-la dans le haut du corps de la pompe avec la bordure relevée (23) faisant face vers le bas. Conservez l'outil d'insertion/calibre de la garniture supérieure pour l'utiliser à l'étape 6.
2. Placer celui-ci dans la partie supérieure (19) du logement et le serrer avec une clé à molette (Serrez à un couple de 34 à 41 N-m). Cela permet de mettre le joint supérieur (20) en bonne position.
3. Inclinez la pompe vers l'arrière de façon à ce qu'elle soit étendue sur son dos. Enlevez le film étirable de la garniture inférieure et de l'outil à préforme rouge.



Attention

Coupez le film étirable au moyen de ciseaux. Ne coupez pas le film étirable avec un couteau universel étant donné que cela pourrait endommager les joints toriques.

4. Retirez la garniture inférieure (21) de l'outil à préforme (vers le haut). Insérez la garniture d'étanchéité inférieure partiellement dans le bas du groupe de pompage de façon à ce que le bord biseauté (24) de la garniture fasse face vers le haut.
5. Faites passer le boîtier de la soupape d'admission (22) jusqu'au bas du boîtier de la pompe à la main pour mettre en place la garniture d'étanchéité inférieure. Une fois le tout serré autant que possible, dévissez et retirez de nouveau.
6. Placez l'outil d'insertion gris sur le dessus de l'ensemble piston (18). Appliquez de la graisse sur l'outil de guidage du piston et sur la tige de piston avant de les insérer dans le corps de la pompe.
7. Insérez l'ensemble piston dans le bas du groupe de pompage et poussez vers le haut jusqu'à ce que le trou dans le piston soit aligné avec le trou dans la chape (17). Jetez l'outil d'insertion.



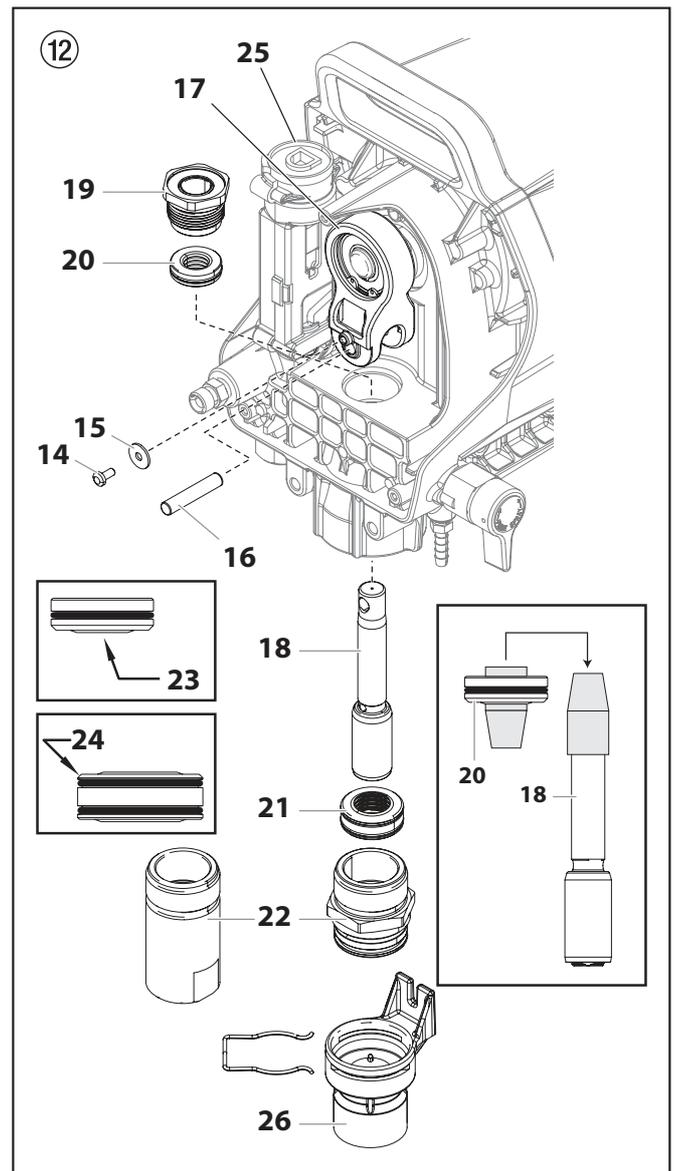
Attention

Assurez-vous que le piston est inséré précisément par le milieu de la garniture d'étanchéité supérieure et inférieure. Le fait de passer à un angle poussera le piston vers les côtés des garnitures d'étanchéité et causera des dommages.

8. Appliquez n'importe quel type de graisse de ménage au piston et au bloc de bobinage afin de prolonger la durée de vie. L'appliquer aux trous du bloc de bobinage où on insère la goupille (16).
9. Placer la goupille de positionnement (16) afin de relier la chape (17) et le piston (18). Pour ce faire, il peut être nécessaire de déplacer le piston vers le haut ou vers le bas.
10. Placer la vis de chape (14) et la rondelle (15) afin de fixer la goupille de positionnement.
11. Remettre la pompe à l'endroit et appliquer quelques gouttes Piston Lube ou d'huile ménagère légère entre l'écrou supérieur (19) et le piston (18). Ceci permet de prolonger la durée de vie du joint.
12. Réinstallez l'ensemble soupape d'admission (22). Serrez à la main au maximum, puis serrez un autre 1/2 tour au moyen d'une clé. Cela fixera automatiquement la garniture d'étanchéité inférieure (21) en place.
13. S'il y a lieu, remplacez la tige du poussoir (26) dans l'ensemble soupape d'admission.
14. Monter le couvercle avant et les trois vis.
15. Réinstallez le bouton de commande de pression. Fixez-le au moyen de la vis.
16. Réinstallez le tube d'aspiration et le tube de retour.



Si le bas du bouton (25) a été retiré de l'ensemble manoccontacteur, il doit être étalonné de nouveau avant la réinstallation. Suivez les instructions de la section « Réinitialiser la synchronisation du manoccontacteur ».



11.4 Remplacement du moteur



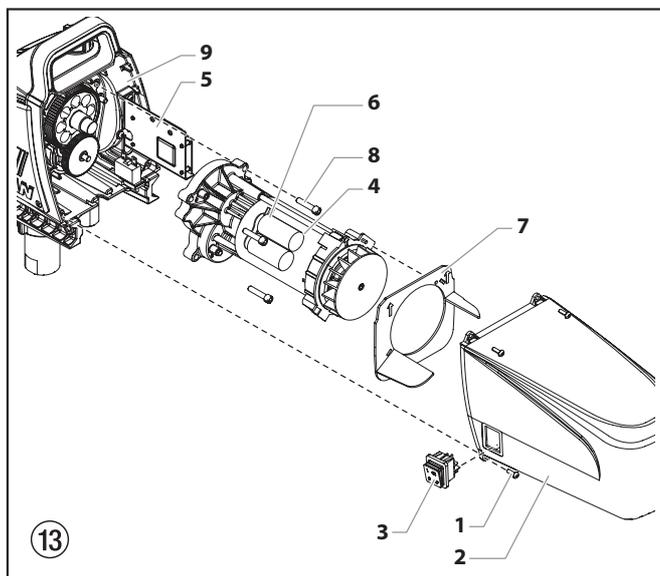
La procédure suivante doit être effectuée au centre de service autorisé Titan uniquement.

1. Ouvrez la soupape de retour à la position PRIME (circulation ). Arrêtez l'appareil. Débranchez la fiche de la prise.
2. Dévissez et retirez les quatre vis du carter de moteur (1). Retirez le carter de moteur (2).



L'interrupteur Marche/Arrêt (3) est situé à l'intérieur du carter de moteur. Afin de retirer complètement le carter de moteur, il est nécessaire de débrancher tous les fils à l'arrière de l'interrupteur. Notez la position des fils avant de les débrancher.

3. À l'arrière du moteur (4), débranchez les deux fils (noir et rouge) provenant de la carte de circuit imprimé (5). Retirez le fil de mise à la terre du logement du moteur.
4. Glissez le déflecteur du moteur (7) pour le retirer de l'arrière du moteur.
5. Desserrez et retirez les quatre vis de montage de moteur (8).
6. Retirez le moteur (4) du corps de la pompe (9).
7. Une fois le moteur retiré, vérifiez si les roues d'engrenage dans le corps de la pompe (9) sont endommagées ou très usées. Remplacez les roues d'engrenage au besoin.
8. Installez le nouveau moteur (4) dans le corps de la pompe (9).
9. Fixez solidement le moteur au moyen des quatre vis de montage de moteur (8).
10. Raccordez les fils (consultez le schéma de connexion, section 11.9).
11. Glissez le déflecteur du moteur (7) sur l'arrière du moteur. Les flèches sur le déflecteur devraient pointer vers le haut.
12. Glissez le carter de moteur (2) sur le moteur. Fixez le carter de moteur au moyen des quatre vis du carter de moteur (1).



11.5 Remplacement des roues d'engrenage



La procédure suivante doit être effectuée au centre de service autorisé Titan uniquement.

1. Ouvrez la soupape de retour à la position PRIME (circulation ). Arrêtez l'appareil. Débranchez la fiche de la prise.
2. Dévissez et retirez les quatre vis du carter de moteur (1). Retirez le carter de moteur (2).

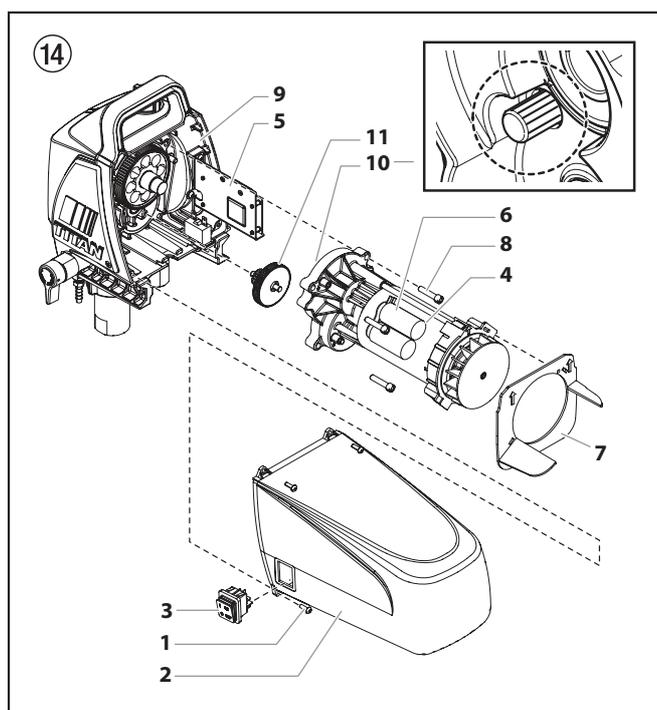


L'interrupteur Marche/Arrêt (3) est situé à l'intérieur du carter de moteur. Afin de retirer complètement le carter de moteur, il est nécessaire de débrancher tous les fils à l'arrière de l'interrupteur. Notez la position des fils avant de les débrancher.

3. À l'arrière du moteur (4), débranchez les deux fils (noir et rouge) provenant de la carte de circuit imprimé (5). Retirez le fil de mise à la terre du logement du moteur.
4. Glissez le déflecteur du moteur (7) pour le retirer de l'arrière du moteur.
5. Desserrez et retirez les quatre vis de montage de moteur (8).
6. Retirez le moteur (4) du corps de la pompe (9).
7. Vérifiez que l'engrenage d'armature (10) au bout du moteur n'est pas endommagé ou très usé. S'il est complètement usé, remplacez le moteur en entier.
8. Retirez les engrenages du 2e étage (11) et vérifiez s'ils sont endommagés ou très usés. Remplacez-les au besoin.
9. Si l'engrenage d'armature (10) ou les engrenages du 2e étage (11) sont endommagés, le corps de la pompe (9) doit être nettoyé pour éliminer tous débris causés par des engrenages endommagés.
10. Remontez la pompe en inversant les étapes ci-dessus.



Remplissez la boîte d'engrenages du corps de la pompe de cinq onces de Lubriplate (no de pièce 314-171).



11.6 Remplacement du manocontacteur/transducteur



La procédure suivante doit être effectuée au centre de service autorisé Titan uniquement.



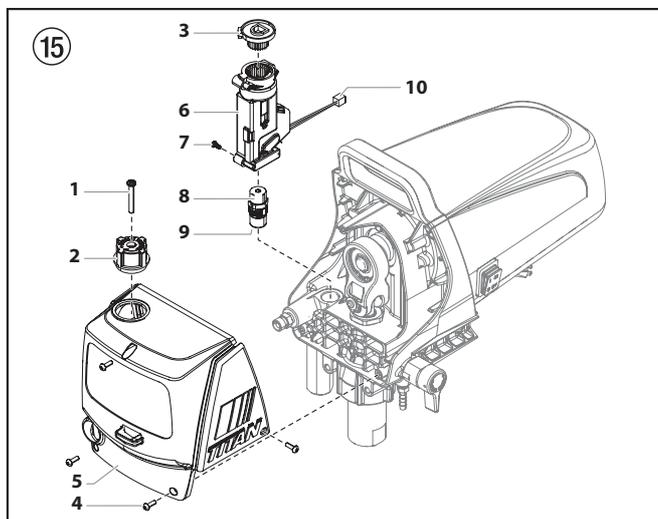
Si le pulvérisateur perd tout ajustement de pression, ou s'il y a une fuite de l'avant du pulvérisateur, le manocontacteur et/ou le transducteur pourraient devoir être remplacés.

- Ouvrez la soupape de retour à la position PRIME (circulation ↻). Arrêtez l'appareil. Débranchez la fiche de la prise.
- Retirez la vis (1) qui fixe le bouton de régulation de la pression (2) au fonds du bouton de régulation de la pression (3). Retirez le bouton (2).
- Desserrez et retirez les trois vis du couvercle avant (4). Retirez le couvercle avant (5).
- Retirez les vis (7) du côté du manocontacteur. Retirez le fonds du bouton de régulation de la pression (3) du haut du manocontacteur.
- Retirez l'ensemble manocontacteur (6) du haut du transducteur (8).
- Débranchez le manocontacteur (6) du capuchon de connexion (10).



Ne pas tenter de tirer les fils de l'intérieur du manocontacteur. Si le capuchon de connexion (10) du manocontacteur n'est pas exposé dans l'ouverture du logement de la pompe, tirez doucement sur les fils jusqu'à ce que le capuchon de connexion soit visible à travers l'ouverture.

- Vérifiez la continuité du manocontacteur au niveau du capuchon de connexion. Si le manocontacteur est défectueux, remplacez-le par un nouveau manocontacteur.
- Vérifiez le transducteur (8) pour une éventuelle présence de peinture. S'il y a de la peinture, remplacez le transducteur. S'il n'y a pas de peinture, passez à l'étape 9 ci-dessous.
 - Au moyen d'une clé sur la tête hexagonale du transducteur, desserrez et retirez l'ensemble transducteur.
 - Appliquez une quantité généreuse de graisse sur le joint torique du transducteur (9). Réinstallez l'ensemble transducteur et serrez au couple de 8 à 9 N-m.
- Rebranchez les fils (consultez le schéma de connexion, section 11.9).
- Poussez l'ensemble manocontacteur (6) pour le remettre sur le transducteur jusqu'à ce qu'il aboutisse sur la tête hexagonale du transducteur.
- Remplacez la vis (7) dans le côté du manocontacteur.
- Voir la section « Réinitialiser la synchronisation du manocontacteur », section 11.7.



11.7 Réinitialisation de la synchronisation du manocontacteur



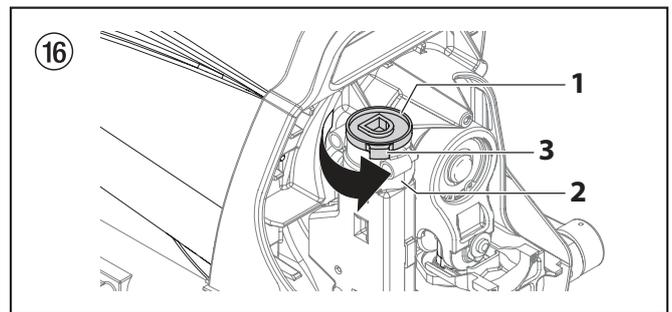
La procédure suivante doit être effectuée au centre de service autorisé Titan uniquement.



Les composants du manocontacteur doivent être réassemblés de façon appropriée et ajustés afin que la pompe fonctionne à la bonne pression maximale.

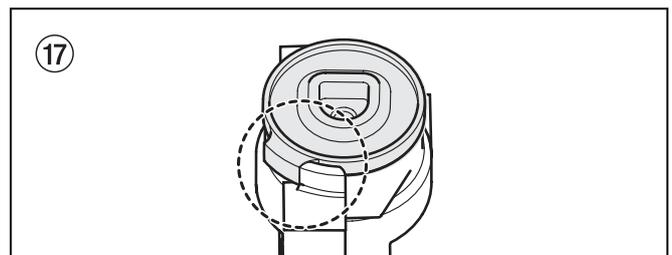
Exécutez cette procédure au moyen du manomètre (no de pièce 0521229).

- Assurez-vous que le bas du bouton (1) est installé dans le manocontacteur (2).
- En regardant du haut, tournez le bas du bouton (1) dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre aussi loin que le permettront les dents à l'intérieur du manocontacteur.



Si l'arrêt (3) sur le manocontacteur empêche le bas du bouton de continuer de tourner, retirez le bas du bouton, réorientez-le sur les dents et continuez de le tourner dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête.

- Orienter à nouveau l'onglet du bouton contre la butée pour l'onglet du manocontacteur.



- Remplacez le couvercle avant et fixez-le au moyen des trois vis.
- Remplacez le bouton de commande de pression dans le bas du bouton, mais ne le fixez pas avec la vis. Tournez le bouton entièrement dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Connectez le manomètre au raccord de sortie.
- Connectez un tuyau et un pistolet à haute pression au manomètre.
- En utilisant l'eau comme support, suivez les étapes dans la section 4.4. Il n'est pas nécessaire de fixer une buse de pulvérisation au pistolet. Laissez la pression réglée au maximum.
- Le pulvérisateur devrait maintenant être pressurisé à la pression maximale. Le manomètre devrait indiquer une pression de 193 à 207 bar.
- Si la pression est inférieure ou supérieure à cette valeur, la vis de réglage à l'intérieur du manocontacteur devra être ajustée. Ajustez la conformément aux lignes directrices ci-dessous au moyen d'une longue clé hexagonale.

- a. Si la pression est inférieure à 193 bar, tournez la vis de réglage dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le manomètre indique une valeur entre 193 et 207 bar.
 - b. Si la pression est supérieure à 207 bar, réduisez la pression en tournant la manette de soupape à PRIME (circulation ). Pendant que le pulvérisateur circule, tournez la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre légèrement et ensuite tournez la manette de soupape à SPRAY (pulvérisation ). Répétez cela jusqu'à ce que la pression se situe entre 193 et 207 bar.
11. Lorsque le manomètre indique une valeur entre 193 et 207 bar, le bouton de commande de pression est réglé. Fixez le bouton de commande de pression avec la vis du bouton de commande de pression.

11.8 Remplacement du circuit imprimé



La procédure suivante doit être effectuée au centre de service autorisé Titan uniquement.

Exécutez cette procédure en utilisant la trousse de circuit imprimé.

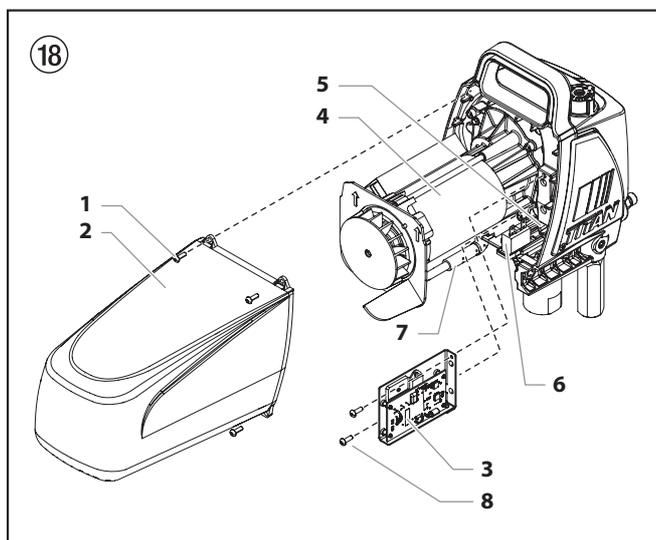
1. Ouvrez la soupape de retour à la position PRIME (circulation ). Arrêtez l'appareil. Débranchez la fiche de la prise.
2. Dévissez et retirez les quatre vis du carter de moteur (1). Retirez le carter de moteur (2).
3. Débranchez les fils rouge et noir qui relient le circuit imprimé (3) à l'ensemble moteur (4).
4. Débranchez les fils blancs qui relient le circuit imprimé au manocontacteur.



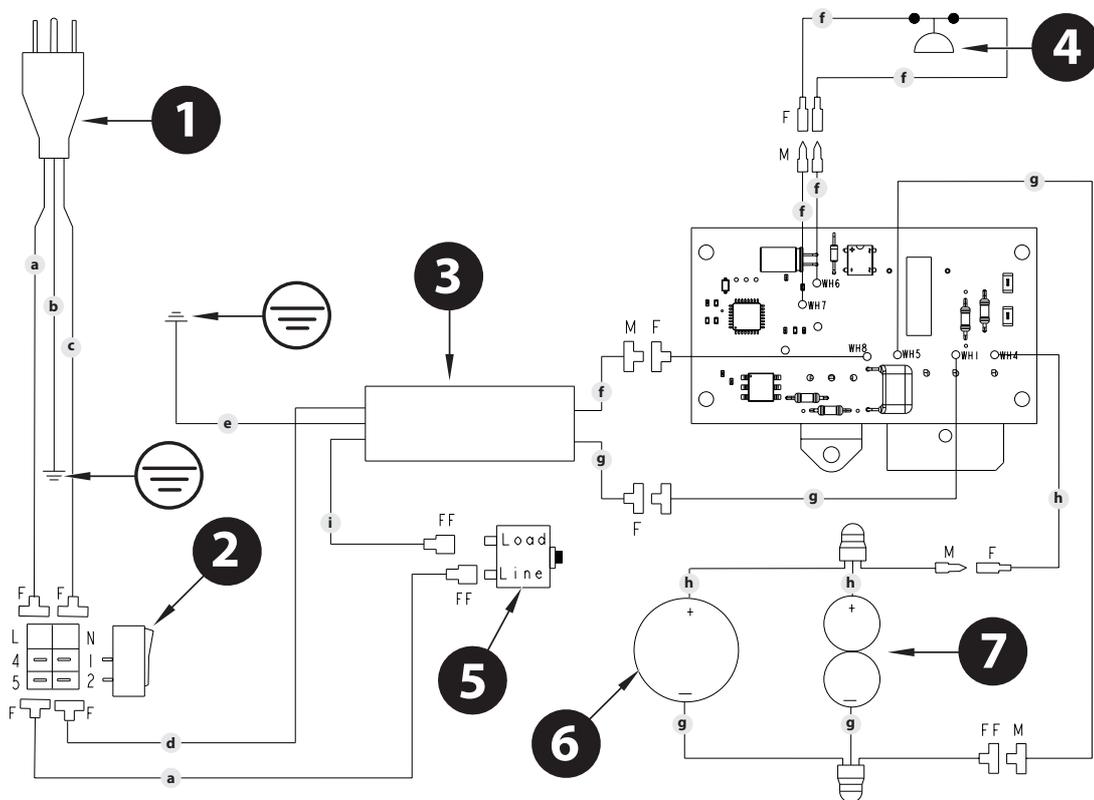
Attention

Ne pas tenter de tirer les fils de l'intérieur du manocontacteur. Si le capuchon de connexion du manocontacteur n'est pas exposé dans l'ouverture du logement de la pompe, tirez doucement sur les fils jusqu'à ce que le capuchon de connexion soit visible à travers l'ouverture.

5. Débranchez le fil noir qui relie le circuit imprimé au disjoncteur (6).
6. Débranchez le fil blanc qui relie le circuit imprimé à l'interrupteur d'alimentation.
7. Desserrez et retirez les deux vis du circuit imprimé (8). Retirez le circuit imprimé (3).
8. Installez le nouveau circuit imprimé (3) et fixez-le avec les deux vis de circuit imprimé (8).
9. Rebranchez les fils qui ont été débranchés aux étapes 3 à 6 (consultez le schéma de connexion, section 11.9).
10. Glissez le carter du moteur sur le moteur. Fixez le carter de moteur au moyen des quatre vis du carter de moteur.

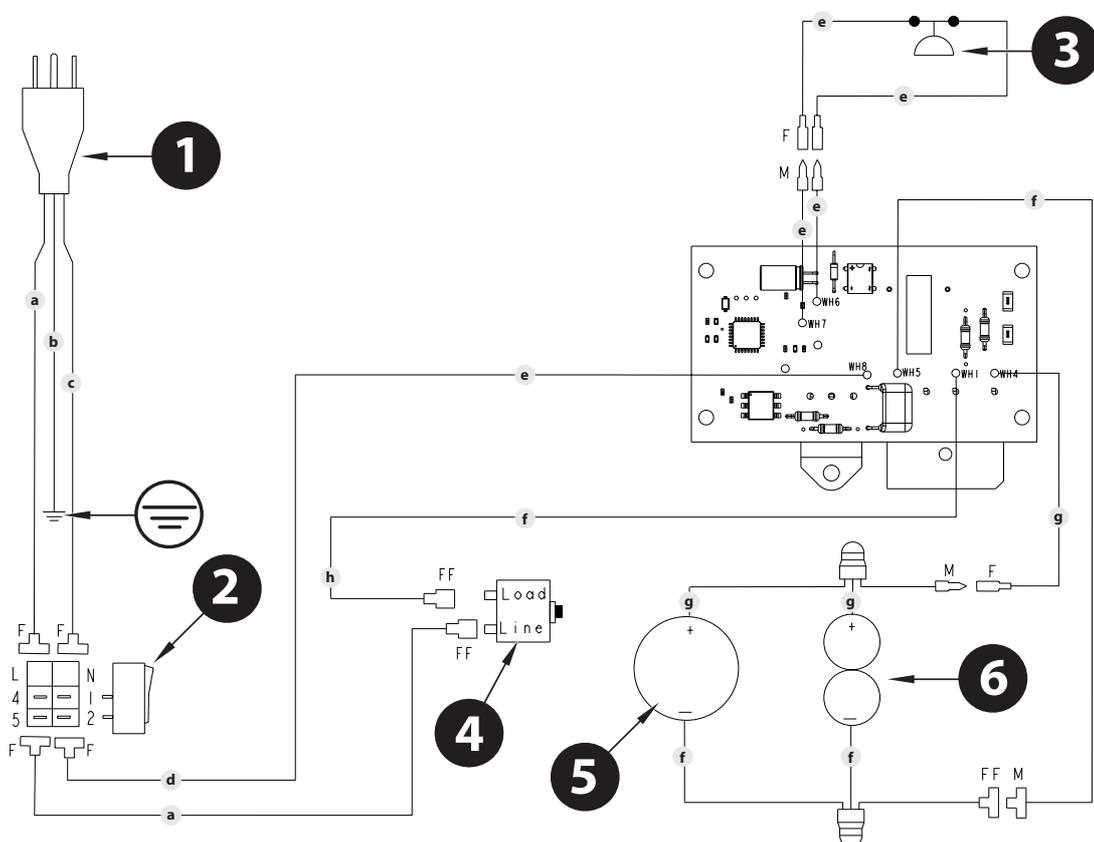


11.9 Schéma électrique Performance Series 460e



avec EMI filtre (3)	
Pos.	Description
1	Fiche de secteur
2	Interrupteur
3	EMI filtre
4	Manocontacteur
5	Disjoncteur à maximum
6	Moteur
7	Condensateurs

Pos.	Description
a	Noir / Marron
b	Vert
c	Blanc / Bleu
d	Bleu
e	Vert / jaune
f	Blanc
g	Marron
h	Rouge
i	Marron



sans EMI filtre (3)	
Pos.	Description
1	Fiche de secteur
2	Interrupteur
3	Manocontacteur
4	Disjoncteur à maximum
5	Moteur
6	Condensateurs

Pos.	Description
a	Noir / Marron
b	Vert
c	Blanc / Bleu
d	Bleu
e	Blanc
f	Noir
g	Rouge
h	Marron

12. Annexe

12.1 Choix des buses

Pour réaliser un travail correct et rationnel, le choix de la buse est de grande importance. Dans beaucoup de cas, la buse correcte ne peut être trouvée que par un essai de projection.

Quelques règles à ce sujet:

Le jet de projection doit être régulier.

Si le jet comporte des bandes, la pression de projection est trop faible ou la viscosité du produit est trop élevée.

Remède: Augmenter la pression ou diluer le produit. Chaque pompe a un débit déterminé par rapport à la grandeur de l'orifice de buse.

Règle générale: grande buse = faible pression
petite buse = haute pression

Il existe un grand choix de buses avec angles de projection différents.

12.2 Entretien et nettoyage de buses Airless en carbure

Buses standard

En cas d'utilisation d'une buse différente, la nettoyer en suivant les indications du fabricant.

La buse comporte un orifice usiné avec grande précision. Afin d'obtenir une longue durée de vie il est indispensable de traiter les buses avec grand soin. Il faut savoir que l'insert en carbure est fragile. Pour cette raison il ne faut jamais laisser tomber la buse ni la traiter avec des objets métalliques.

Tenir compte des points suivants afin de conserver la propreté et la disponibilité de la buse:

1. Tourner le poignée de la vanne de décharge entièrement vers la gauche (↻ circulation).
2. Arrêter le moteur à essence.
3. Démonter la buse du pistolet.
4. Mettre la buse dans le diluant approprié jusqu'à dilution complète des restes de produit.
5. Souffler la buse si l'air comprimé est à disposition.
6. Avec un objet pointu en bois (cure-dents) enlever les restes éventuels.
7. Contrôler la buse à l'aide d'une loupe et répéter les pas de 4 à 6 si nécessaire.

12.3 Accessoires de pistolets



Buse réglable à jet plat
jusqu'à 250 bar (25 MPa)

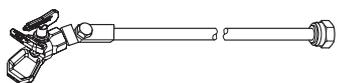
Marquage	Orifice mm	Largeur du jet à une distance de 30 cm environ de l'objet et une pression de 10 MPa (100 bar)	Utilisation	Réf. No buse réglable
15	0,13 - 0,46	5 - 35 cm	Laques	341-015
20	0,18 - 0,48	5 - 50 cm	Laques, bouche-p	341-020
28	0,28 - 0,66	8 - 55 cm	Laques, vinyles	341-028
41	0,43 - 0,88	10 - 60 cm	Anti-rouille - vinyles	341-041
49	0,53 - 1,37	10 - 40 cm	Revêtement de surfaces importantes	341-049

Protection
pour buse réglable à jet plat



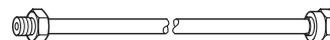
Réf. No. **450-100A**

Rallonge de buse avec articulation pivotante (sans buse)



longueur : 90 cm Réf. No. **310-390**
longueur : 180 cm Réf. No. **0279976**

Rallonge de buse



15 cm, filet F, Réf. No. **651-121**
30 cm, filet F, Réf. No. **651-122**
45 cm, filet F, Réf. No. **651-123**
60 cm, filet F, Réf. No. **651-124**

15 cm, filet G, Réf. No. **651-070**
30 cm, filet G, Réf. No. **651-071**
45 cm, filet G, Réf. No. **651-072**
60 cm, filet G, Réf. No. **651-073**

12.4 Tableau des buses Airless



**Titan
SC6+ buse**
jusqu'à 270 bar
(27 MPa)



sans buse filet G (7/8 - 14 UNF)
pour pistolets Graco/Titan
Réf. No. 0289228



Toutes les buses indiquées dans le tableau ci-dessous sont fournies avec le filtre à pistolet adéquat.

Utilisation	Marquage	Angle de projection	Orifice inch / mm	Largeur du jet mm ¹⁾	Tamis de crosse	Réf. No.
Laques et peintures diluables à l'eau et à base de solvant, huiles, agents de démoulage	107	10°	0.007 / 0.18	100	rouge	662-107
	207	20°	0.007 / 0.18	120	rouge	662-207
	307	30°	0.007 / 0.18	150	rouge	662-307
	407	40°	0.007 / 0.18	190	rouge	662-407
	109	10°	0.009 / 0.23	100	rouge	662-109
	209	20°	0.009 / 0.23	120	rouge	662-209
	309	30°	0.009 / 0.23	150	rouge	662-309
	409	40°	0.009 / 0.23	190	rouge	662-409
	509	50°	0.009 / 0.23	225	rouge	662-509
	609	60°	0.009 / 0.23	270	rouge	662-609
Laques synthétiques	111	10°	0.011 / 0.28	100	rouge	662-111
	211	20°	0.011 / 0.28	120	rouge	662-211
	311	30°	0.011 / 0.28	150	rouge	662-311
	411	40°	0.011 / 0.28	190	rouge	662-411
	511	50°	0.011 / 0.28	225	rouge	662-511
	611	60°	0.011 / 0.28	270	rouge	662-611
Laques, apprêts, couches de fond, bouche-pores	113	10°	0.013 / 0.33	100	rouge	662-113
	213	20°	0.013 / 0.33	120	rouge	662-213
	313	30°	0.013 / 0.33	150	rouge	662-313
	413	40°	0.013 / 0.33	190	rouge	662-413
	513	50°	0.013 / 0.33	225	rouge	662-513
	613	60°	0.013 / 0.33	270	rouge	662-613
Bouche-pores, anti-rouilles	115	10°	0.015 / 0.38	100	jaune	662-115
	215	20°	0.015 / 0.38	120	jaune	662-215
	315	30°	0.015 / 0.38	150	jaune	662-315
	415	40°	0.015 / 0.38	190	jaune	662-415
	515	50°	0.015 / 0.38	225	jaune	662-515
	615	60°	0.015 / 0.38	270	jaune	662-615
anti-rouilles, peintures latex peintures à dispersion	117	10°	0.017 / 0.43	100	jaune	662-117
	217	20°	0.017 / 0.43	120	jaune	662-217
	317	30°	0.017 / 0.43	150	jaune	662-317
	417	40°	0.017 / 0.43	190	jaune	662-417
	517	50°	0.017 / 0.43	225	jaune	662-517
	617	60°	0.017 / 0.43	270	jaune	662-617
anti-rouilles, peintures latex peintures à dispersion	219	20°	0.019 / 0.48	120	blanc	662-219
	319	30°	0.019 / 0.48	150	blanc	662-319
	419	40°	0.019 / 0.48	190	blanc	662-419
	519	50°	0.019 / 0.48	225	blanc	662-519
	619	60°	0.019 / 0.48	270	blanc	662-619
	719	70°	0.019 / 0.48	300	blanc	662-719
Pare-flammes	221	20°	0.021 / 0.53	120	blanc	662-221
	321	30°	0.021 / 0.53	150	blanc	662-321
	421	40°	0.021 / 0.53	190	blanc	662-421
	521	50°	0.021 / 0.53	225	blanc	662-521
	621	60°	0.021 / 0.53	270	blanc	662-621
	721	70°	0.021 / 0.53	300	blanc	662-721
	821	80°	0.021 / 0.53	330	blanc	662-821

1) Largeur du jet à une distance de 30 cm environ du support, pression de projection 100 bar (10 MPa), laque synthétique de 20 secondes-DIN.

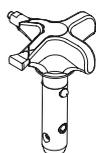


Toutes les buses indiquées dans le tableau ci-dessous sont fournies avec le filtre à pistolet adéquat.

Utilisation	Marquage	Angle de projection	Orifice inch / mm	Largeur du jet mm ¹⁾	Tamis de crosse	Réf. No.
Revêtements pour toitures	223	20°	0.023 / 0.58	120	blanc	662-223
	323	30°	0.023 / 0.58	150	blanc	662-323
	423	40°	0.023 / 0.58	190	blanc	662-423
	523	50°	0.023 / 0.58	225	blanc	662-523
	623	60°	0.023 / 0.58	270	blanc	662-623
Matériaux en couche épaisse Protection contre la corrosion Mastic pulvérisable	225	20°	0.025 / 0.64	120	blanc	662-225
	325	30°	0.025 / 0.64	150	blanc	662-325
	425	40°	0.025 / 0.64	190	blanc	662-425
	525	50°	0.025 / 0.64	225	blanc	662-525
	625	60°	0.025 / 0.64	270	blanc	662-625
	227	20°	0.027 / 0.69	120	blanc	662-227
	327	30°	0.027 / 0.69	150	blanc	662-327
	427	40°	0.027 / 0.69	190	blanc	662-427
	527	50°	0.027 / 0.69	225	blanc	662-527
	627	60°	0.027 / 0.69	270	blanc	662-627
	229	20°	0.029 / 0.75	120	blanc	662-229
	329	30°	0.029 / 0.75	150	blanc	662-329
	429	40°	0.029 / 0.75	190	blanc	662-429
	529	50°	0.029 / 0.75	225	blanc	662-529
	629	60°	0.029 / 0.75	270	blanc	662-629
	231	20°	0.031 / 0.79	120	blanc	662-231
	331	30°	0.031 / 0.79	150	blanc	662-331
	431	40°	0.031 / 0.79	190	blanc	662-431
	531	50°	0.031 / 0.79	225	blanc	662-531
	631	60°	0.031 / 0.79	270	blanc	662-631
	731	70°	0.031 / 0.79	300	blanc	662-731
	831	80°	0.031 / 0.79	330	blanc	662-831
	233	20°	0.033 / 0.83	120	blanc	662-233
	333	30°	0.033 / 0.83	150	blanc	662-333
	433	40°	0.033 / 0.83	190	blanc	662-433
	533	50°	0.033 / 0.83	225	blanc	662-533
	633	60°	0.033 / 0.83	270	blanc	662-633
	235	20°	0.035 / 0.90	120	blanc	662-235
	335	30°	0.035 / 0.90	150	blanc	662-335
	435	40°	0.035 / 0.90	190	blanc	662-435
	535	50°	0.035 / 0.90	225	blanc	662-535
	635	60°	0.035 / 0.90	270	blanc	662-635
	735	70°	0.035 / 0.90	300	blanc	662-735
439	40°	0.039 / 0.99	190	blanc	662-439	
539	50°	0.039 / 0.99	225	blanc	662-539	
639	60°	0.039 / 0.99	270	blanc	662-639	
Applications Heavy Duty	443	40°	0.043 / 1.10	190	vert	662-443
	543	50°	0.043 / 1.10	225	vert	662-543
	643	60°	0.043 / 1.10	270	vert	662-643
	445	40°	0.045 / 1.14	190	vert	662-445
	545	50°	0.045 / 1.14	225	vert	662-545
	645	60°	0.045 / 1.14	270	vert	662-645
	451	40°	0.051 / 1.30	190	vert	662-451
	551	50°	0.051 / 1.30	225	vert	662-551
	651	60°	0.051 / 1.30	270	vert	662-651
	455	40°	0.055 / 1.40	190	vert	662-455
	555	50°	0.055 / 1.40	225	vert	662-555
	655	60°	0.055 / 1.40	270	vert	662-655

1) Largeur du jet à une distance de 30 cm environ du support, pression de projection 100 bar (10 MPa), laque synthétique de 20 secondes-DIN.

12.5 Tableau des buses TR²



Cette buse airless innovante est composée de 2 noyaux de buse distincts.



Buse de TR² support
Best.-Nr. 0271065

Utilisation	Marquage (1 / 2)	Angle de projection (1 / 2)	Orifice 1 inch / mm	Orifice 2 inch / mm	Largeur du jet 1 mm *	Largeur du jet 2 mm *	Tamis de crosse	Réf. No.
Armoires, meubles et terrasses	311/107	30°/10°	0.011 / 0.28	0.007 / 0.18	150	100	rouge	692-311
	313/109	30°/10°	0.013 / 0.33	0.009 / 0.23	150	100	rouge	692-313
Portes et garnitures	415/111	40°/10°	0.015 / 0.38	0.011 / 0.28	190	100	jaune	692-415
	417/113	40°/10°	0.017 / 0.43	0.013 / 0.33	190	100	blanc	692-417
Peinture extérieure au latex ou à l'huile	515/211	50°/20°	0.015 / 0.38	0.011 / 0.28	225	120	jaune	692-515
Peinture extérieure au latex	517/213	50°/20°	0.017 / 0.43	0.013 / 0.33	225	120	blanc	692-517
	519/213	50°/20°	0.019 / 0.48	0.013 / 0.33	225	120	blanc	692-519
	521/215	50°/20°	0.021 / 0.53	0.015 / 0.38	225	120	blanc	692-521
Enduit pour blocs	535/223	50°/20°	0.035 / 0.90	0.023 / 0.58	225	120	vert	692-535
	635/327	60°/30°	0.035 / 0.90	0.027 / 0.69	270	150	vert	692-635
Pâte à joint diluée	627/321	60°/30°	0.027 / 0.69	0.021 / 0.53	270	150	vert	692-627
	831/321	80°/30°	0.031 / 0.79	0.021 / 0.53	330	150	vert	692-831
Peinture au latex pour une répartition large	1223/315	120°/30°	0.023 / 0.58	0.015 / 0.38	540	150	blanc	692-1223
	1231/317	120°/30°	0.031 / 0.79	0.017 / 0.43	540	150	blanc	692-1231
Cloison de recoupement	525/331	50°/30°	0.035 / 0.90	0.031 / 0.79	225	150	vert	692-525331

* Largeur du jet à une distance de 30 cm environ du support, pression de projection 100 bar (10 MPa), laque synthétique de 20 secondes-DIN.

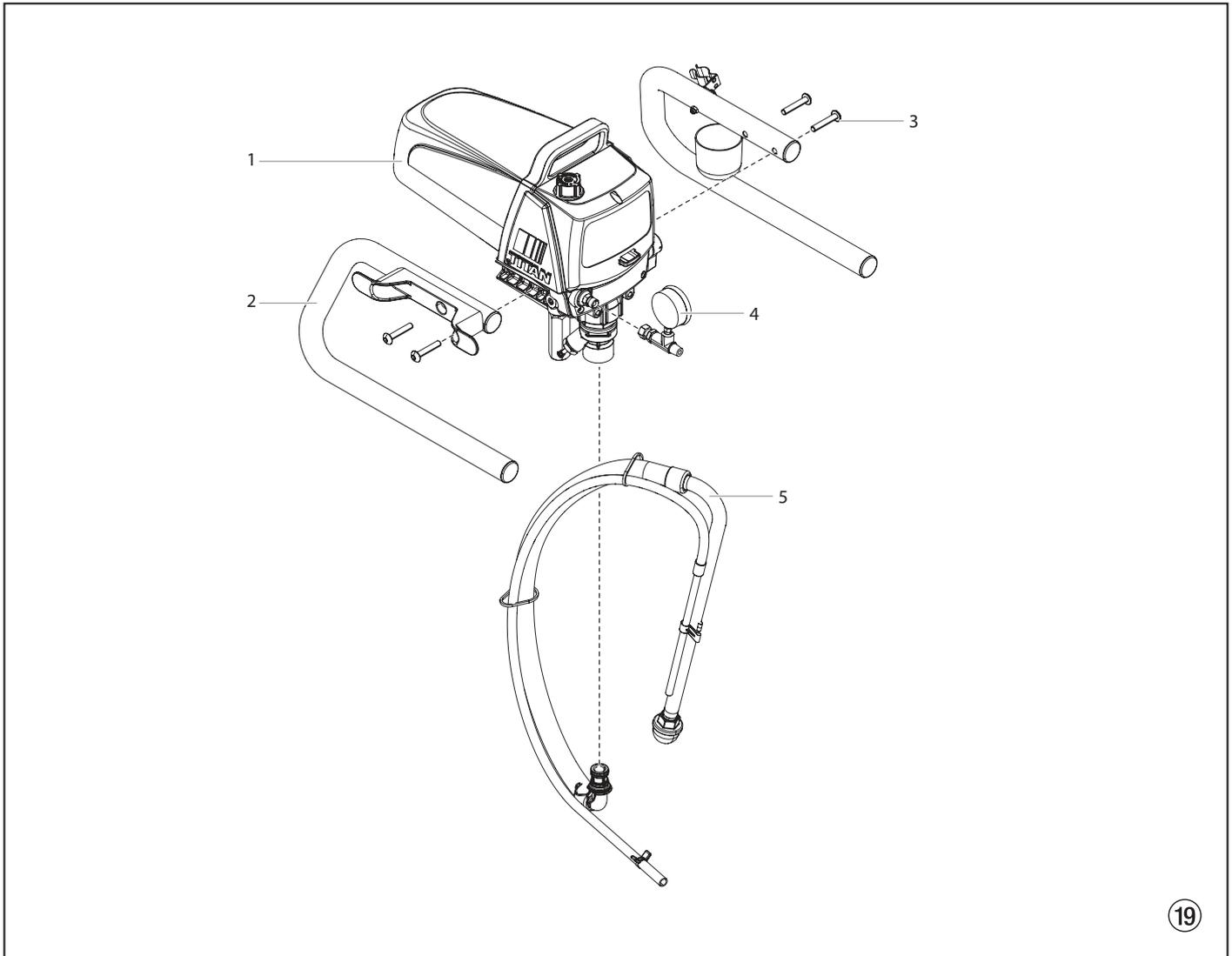
12.6 Accessoires supplémentaires pour 460e

Réf. No.	Description
580-050	Pistolet de pulvérisation, tuyau et buse LX-80
580-100A	Pistolet de pulvérisation LX-80 II avec buse 517
316-505	Tuyau sans air de 1/4" x 50'
314-482	LS-10 Liquid Shield™, 946 ml
314-480	Piston Lube™, bouteille de 8 oz.
0508071	PaintMate, 946 ml

Ⓓ Hauptbaugruppe

Ⓕ Ensemble principal

Ⓔ Hoofdeenheid



Pos.	460e	Ⓓ Benennung	Ⓕ Description	Ⓔ Benaming
1*	-----	Baugruppe Antrieb	Ensemble moteur	Aandrijfeenheid
2*	-----	Gestell	Support	Frame
3	9805348	Schraube (4)	Vis (4)	Schroef (4)
4**	0521229	Manometer	Manomètre	Manometer
5*	0558672A	Ansaugsystem	Système d'aspiration	Aanzuigsysteem

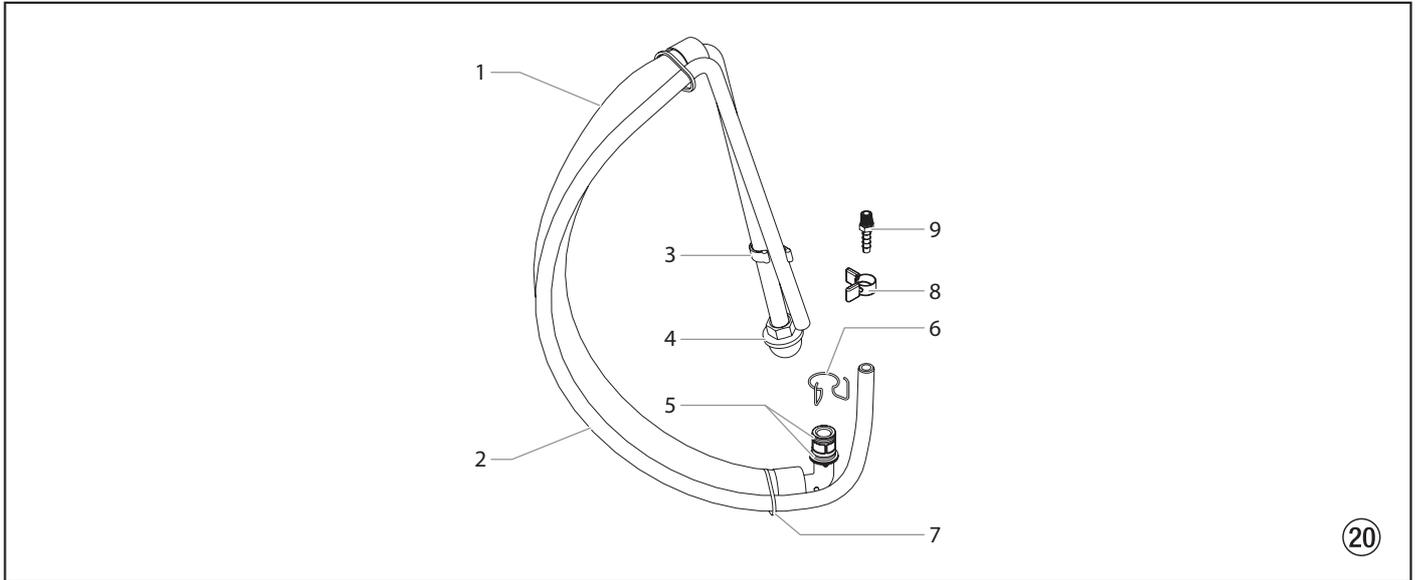
* Siehe separate Auflistung / voir la liste de pièces distincte / Zie afzonderlijke lijst

** Nicht bei allen Modellen enthalten / N'est pas inclus avec tous les modèles / Niet inbegrepen bij alle modellen

Ⓓ Ansaugsystem Gestell

Ⓕ Système d'aspiration support

Ⓖ Indsugningssystem, ramme

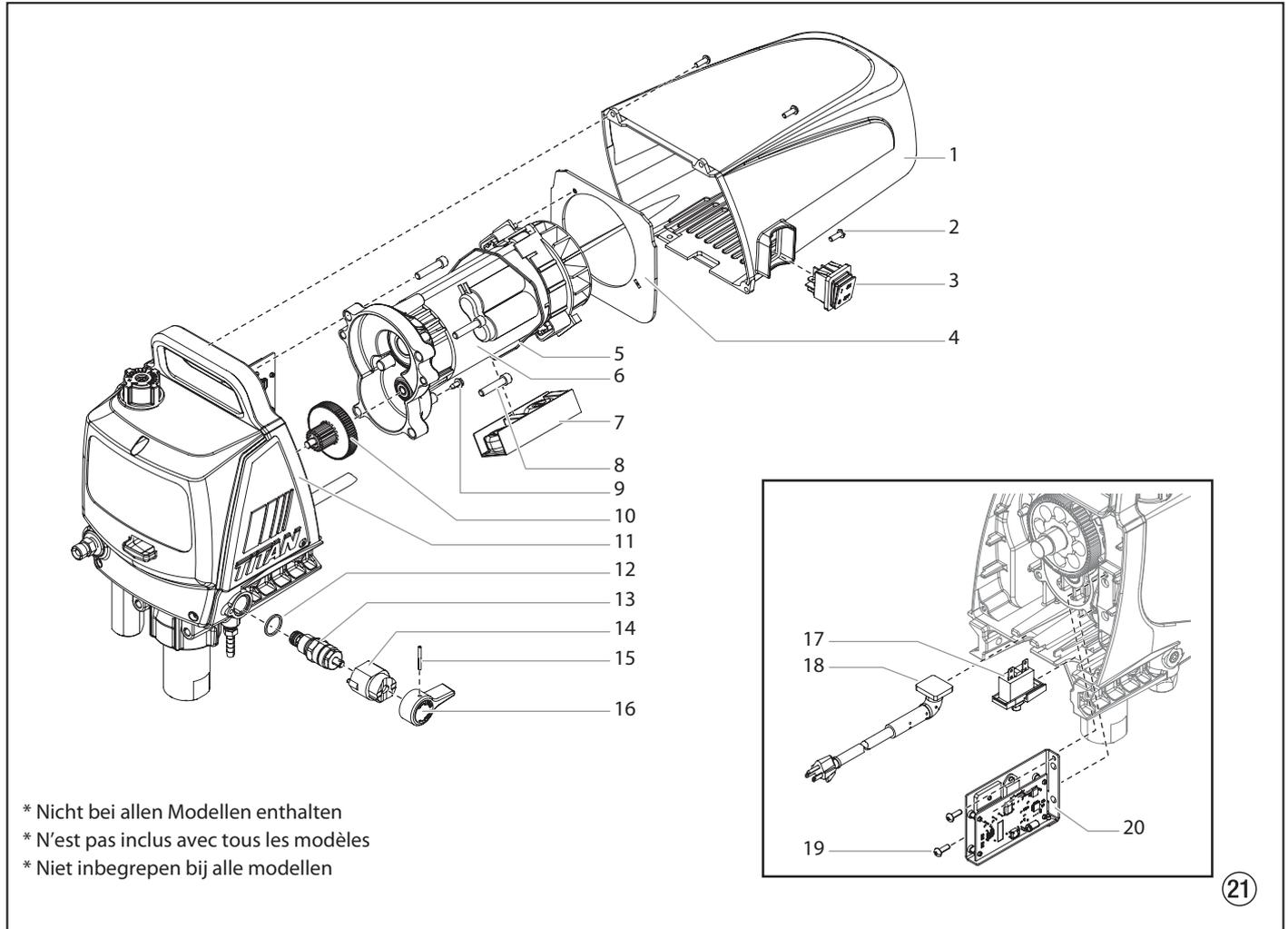


Pos.	460e	Ⓓ Benennung	Ⓕ Description	Ⓖ Benaming
1	0551706	Ansaugsystem (Pos. 1 und 3-6)	Système d'aspiration (comprend les éléments 1 et 3 à 6)	Aanzuigstelsysteem (omvat items 1, 3-6)
2	0558659A	Rücklaufschlauch	Tuyau de retour	Retourslang
3	0279459	Klammer	Agrafe de fixation	Klem
4	0295565	Filter	Filtre	Filter
5	9871105	O-ring (2)	Joint torique (2)	O-ring (2)
	704-109	O-ring (für heiße Lösungsmittel, optional) (2)	Joint torique (pour les solvants chauds, facultatif) (2)	O-ring (voor warme solventen, optioneel) (2)
6	9822526	Klammer	Agrafe de fixation	Klem
7	9850638	Kabelbinder	Attache de câble	Kabelbandje
8	0327226	Klammer	Agrafe de tuyau de retour	Klem
9	193-200	Rücklaufschlauchstutzen	Raccord du tuyau de retour	Fitting van de terugvoerbuis

Ⓓ Baugruppe Antrieb I

Ⓕ Ensemble moteur I

Ⓔ Aandrijfeenheid I



CEE 7/7

GB-2099-1

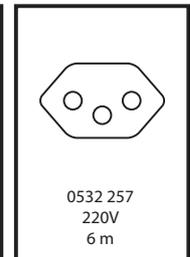
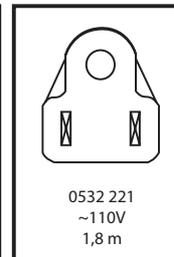
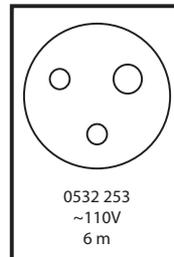
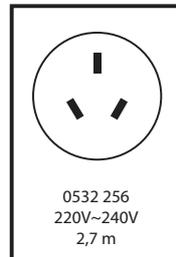
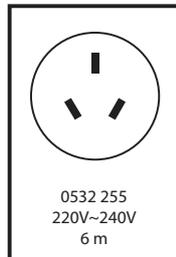
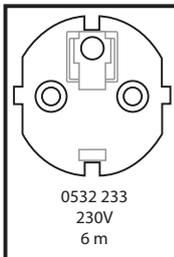
IRAM-2073

AS-3112

BS4343

NEMA 5-15P

IEC 60906

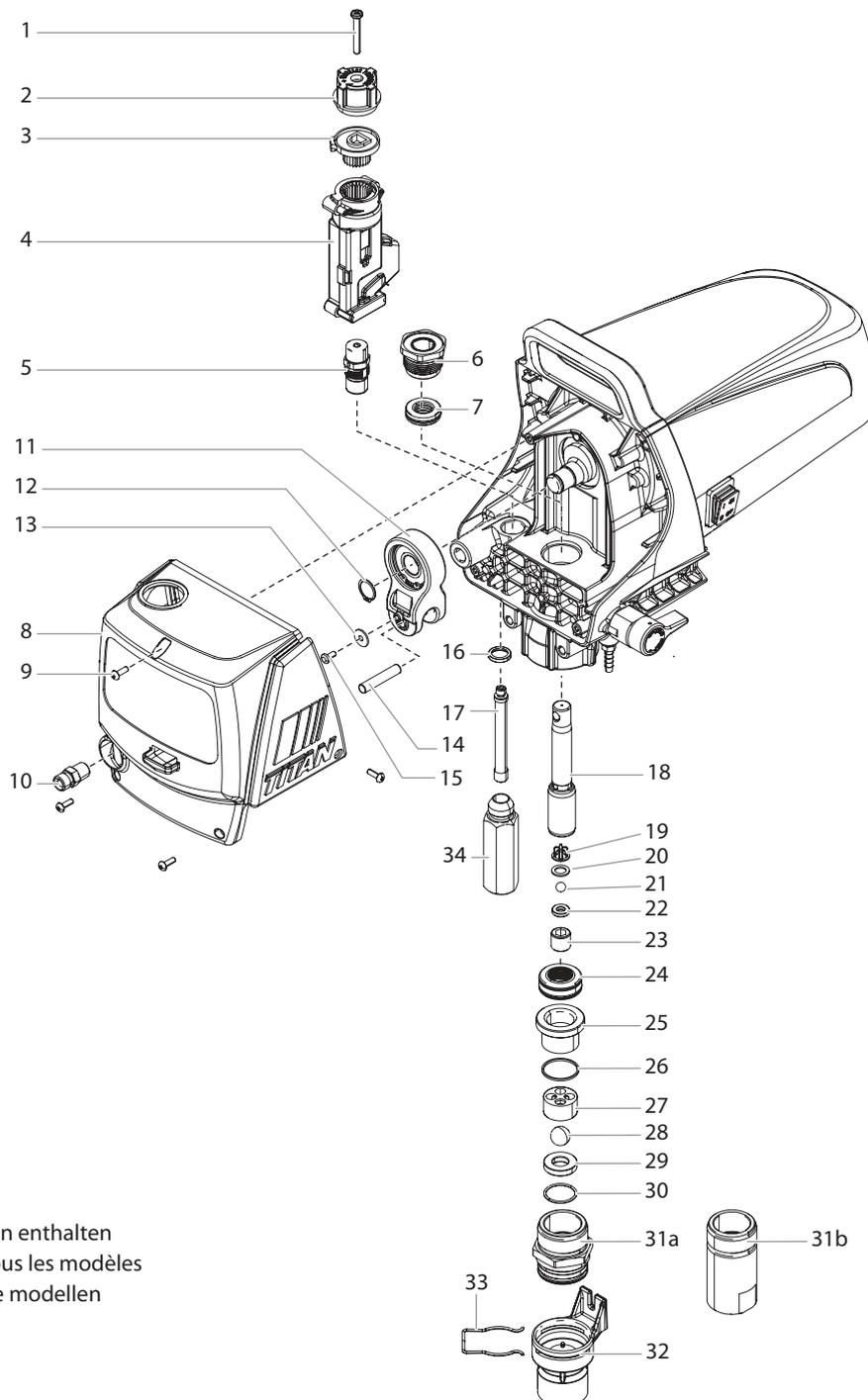


Pos.	460e	(D) Benennung	(F) Description	(NL) Benaming
1	0532937	Motorabdeckung	Couverture du moteur	Motorhuis
2	700-139	Schraube (4)	Vis (4)	Schroef (4)
3	9850936	Schalter	Interrupteur	Schakelaar
4	0532326	Zwischenwand	Paroi intermédiaire	Tussenwand
5	770-099	Kabelbinder	Attache de câble	Kabelbandje
6	0532813	Baugruppe Motor, 230V (enthält Posten 5)	Ensemble moteur, 230 V (comprend l'article 5)	Motoreenheid, 230V (bevat item 5)
	0532812	Baugruppe Motor, 110V (enthält Posten 5)	Ensemble moteur, 110 V (comprend l'article 5)	Motoreenheid, 110V (bevat item 5)
7*	0532234A	EMI filter	Filtre EMI	EMI-filter
8	9800341	Schraube (4)	Vis (4)	Schroef (4)
9	9800340	Grundschaube (2)	Vis de terre (2)	Grondschroef (2)
10	0512213	Getrieberad, Stufe 2	Roue dentée, étage 2	Tandwiel, trap 2
11	0519002	Baugruppe Gehäuse	Logement	Behuizing
12	0507745	Dichtung	Joint	Afdichting
13	0507254	Baugruppe Bypass-Ventil (enthält Posten 12-16)	Ensemble by-pass (comprend les articles 12 à 16)	By-passklepeenheid (bevat item 12-16)
14	0507931	Nockengrund	Support de came	Onderstel nok
15	5006543	Kerbstift	Goupille cannelée	Groefpen
16	0508744	Ventilschalter	Bouton du robinet	Klephendel
17	0532235A	Überstromschutzschalter, 230V	Disjoncteur à maximum, 230V	Overlastbeveiligingsschakelaar, 230V
	0532206A	Überstromschutzschalter, 110V	Disjoncteur à maximum, 110V	Overlastbeveiligingsschakelaar, 110V
18	-----	Netzstecker	Fiche de secteur	Netstekker
19	700-139	Schraube (2)	Vis (2)	Schroef (2)
20	0532237A	Baugruppe Leiterplatte mit EMI-Filter	Ensemble circuit imprimé avec filtre EMI	Printplaatteenheid met EMI-filter
	0532208A	Baugruppe Leiterplatte ohne EMI-Filter	Ensemble circuit imprimé sans filtre EMI	Printplaatteenheid zonder EMI-filter

Ⓓ Baugruppe Antrieb II

Ⓕ Ensemble moteur II

Ⓔ Aandrijfeenheid II



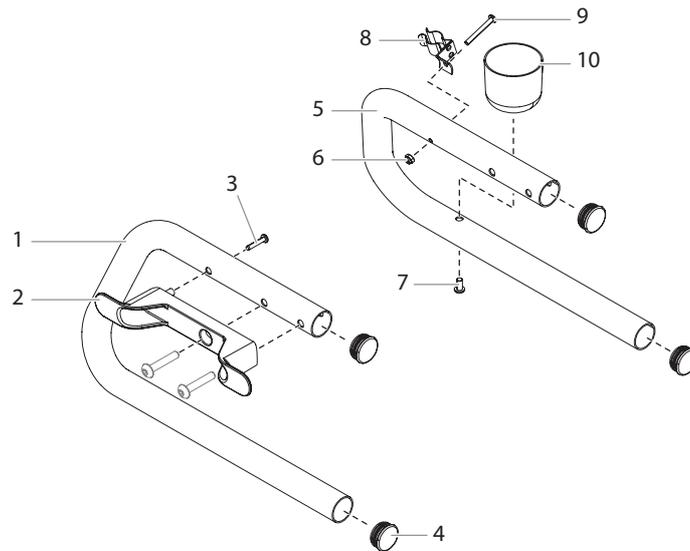
* Nicht bei allen Modellen enthalten
 * N'est pas inclus avec tous les modèles
 * Niet inbegrepen bij alle modellen

Pos.	460e	(D) Benennung	(F) Description	(NL) Benaming
1	9805300	Schraube	Vis	Schroef
2	0532355A	Druckregler	Bouton de réglage de pression	Drukregelknop
3	0532334A	Unterseite des Druckreglers	Bas de bouton de commande de pression	Onderkant van drukregelknop
4	0532216A	Druckschalter	Manocontacteur	Drukschakelaar
5	0532223A	Baugruppe Meßwertaufnehmer	Capteur de pression	Drukopnemer
6	0532215	Obere Hülse/Buchse	Bague de réduction supérieure	Bovenste bus
7	0532914	Obere Packung	Garniture supérieure	Bovenste pakking
8	0532246A	Frontdeckel	Couvercle frontal	Frontkap
9	700-139	Schraube (3)	Vis (3)	Schroef (3)
10	227-006	Dichtungsring	Raccord	Dubbel verloopstuk
11	0532203A	Baugruppe Bügel	Ensemble chape	Koppeling
12	9822529	Spiralring	Bague spiralée	Houderring
13	9822600	Scheibe	Rondelle	Schijf
14	9832128	Passstift	Goupille de positionnement	Sluitpin
15	9805446	Schraube	Vis	Schroef
16	0296289	Dichtung	Joint	Afdichting
17	540-030	Filter	Filtre	Filter
18	0532254A	Baugruppe Kolben (inklusive der Elemente 18-23)	Ensemble piston (comprend les éléments 18 à 23)	Zuigereenheid (omvat items 18-23)
19	0551262	Obere Kugelführung	Guide de bille supérieur	Bovenste kogelgeleiding
20	0551263	Scheibe	Rondelle	Schijf
21	50164	Kugel	Bille	Uitlaatventielkogel
22	0551620	Auslassventilsitz	Siège du clapet de refoulement	Uitlaatventielzitting
23	0512342	Auslassventilgehäuse	Corps du clapet de refoulement	Uitlaatventielbehuizing
24	0532915	Untere Packung	Garniture inférieure	Onderste pakking
25	0552489	Busche	Douille	Bus
26	0509581	Untere Dichtung	Joint inférieur	Onderste afdichting
27	0509591	Untere Kugelführung	Guide de bille inférieur	Onderste kogelgeleiding
28	0509583	Einlassventilkugel	Bille du clapet d'admission	Inlaatventielkogel
29	0532345	Einlassventilsitz	Siège du clapet d'admission	Inlaatventielzitting
30	0509582	O-ring, PTFE	Joint torique, PTFE	O-ring, PTFE
31a	805-351A	Einlassventilgehäuse	Logement du clapet de admission	Inlaatventielbehuizing
31b	0508680	Einlassventilgehäuse	Logement du clapet de admission	Inlaatventielbehuizing
32*	0532242A	Baugruppe Drücker (umfasst Pos. 33)	Ensemble poussoir (comprend le élément 33)	Druksteelsysteem (omvat item 33)
33*	805-350	Klammer	Agrafe de fixation	Klem
34	0532360A	Filtergehäuse	Corps de filtre	Filterbehuizing
	0532911	Repacking-Kit für den Flüssigkeitsbereich (enthält Posten 6-7, 20-21, 24, 26, 28 und 30)	Trousse de garnitures d'étanchéité de la section des liquides (comprend les articles 6-7, 20-21, 24, 26, 28 et 30)	Herpakkingkit voor vloeistofdeel (bevat items 6-7, 20-21, 24, 26, 28 en 30)
	0532938	Kit für Ventilsitz (enthält Posten 19-22 und 28-30)	Trousse du siège de clapet (comprend les articles 19-22 et 28-30)	Klepzittingkit (bevat items 19-22 en 28-30)

Ⓓ **Gestell**

Ⓕ **Support**

Ⓖ **Frame**



23

Pos.	460e	Ⓓ Benennung	Ⓕ Description	Ⓖ Benaming
1	0532372A	Bügel rechts	Pied gauche	Beugel rechts
2	0532356	Netz-kabel-Aufnahme	Fixation câble d'alimentation	Opname netkabel
3	0508660	Schraube	Vis	Schroef
4	0294635	Verschlussstopfen (4)	Bouchon (4)	Sluitstop (4)
5	0532337A	Bügel links	Pied droite	Beugel links
6	0509856	Mutter	Écrou	Moer
7	9805230	Schraube	Vis	Schroef
8	806-216	Klammer	Agrafe	Klem
9	704-243	Schraube	Vis	Schroef
10	0508381	Reinigungsbehälter	Tasse	Reinigingsreservoir

D

Garantie

Titan Tool, Inc., ("Titan") garantiert, 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 GARANTIEN, 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 GARANTIEN IST AUSGESCHLOSSEN SOWEIT GESETZLICH ZUGELASSEN.

TITAN ÜBERNIMMT KEINE GARANTIE UND SCHLIESST ALLE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN 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 JEWEILIGEN HERSTELLERS, SOFERN DIESE GEWÄHRT WERDEN. TITAN UNTERSTÜTZT DEN KÄUFER IN ANGEMESSENER WEISE, WENN ES UM ANSPRÜCHE WEGEN DER VERLETZUNG VON GEWÄHRLEITUNGEN GEHT.

F

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, COMMUTATEURS, 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.

United States Sales & Service

Phone: 1-800-526-5362

Fax: 1-800-528-4826

1770 Fernbrook Lane
Plymouth, MN 55447
www.titantool.com

International Sales

international@titantool.com

Fax: 1-763-519-3509

1770 Fernbrook Lane
Plymouth, MN 55447

Garantie

Titan Tool, Inc., ("Titan") garandeert dat, op het moment van de levering aan de oorspronkelijke aankoper die de apparatuur zal gebruiken ("Eindgebruiker"), de apparatuur vrij is van defecten in het materiaal en de uitvoering. Met uitzondering van eventuele speciale, beperkte of uitgebreide garanties die door Titan zijn gepubliceerd, is de verplichting van Titan onder deze garantie beperkt tot het kosteloos vervangen of repareren van de onderdelen die, naar het redelijk oordeel van Titan, defect zijn binnen de twaalf (12) maanden na de verkoop aan de eindgebruiker. Deze garantie is alleen van toepassing wanneer de eenheid is geïnstalleerd en wordt gebruikt in overeenstemming met de aanbevelingen en instructies van Titan.

De garantie is niet van toepassing wanneer schade of slijtage optreedt als gevolg van schuren, roest of oneigenlijk gebruik, nalatigheid, een ongeval, een foute installatie, vervanging met onderdelen die niet van Titan zijn of geknoei met de eenheid die de normale werking belemmeren.

Defecte onderdelen moeten worden geretourneerd aan een bevoegd verkoop-/servicepunt van Titan. Alle transportkosten, inclusief retour naar de fabriek indien nodig, zijn ten laste van en worden vooraf betaald door de Eindgebruiker. Gerepareerde of vervangen apparatuur wordt geretourneerd aan de Eindgebruiker, waarbij het transport vooraf is betaald.

ER IS GEEN ANDERE UITDRUKKELIJKE GARANTIE. TITAN WIJST HIERBIJ ALLE IMPLICIETE GARANTIES AF, INCLUSIEF, MAAR NIET BEPERKT TOT, EEN GARANTIE VOOR VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOELEINDE, VOOR ZOVER DE WET DIT TOELAAT. DE DUUR VAN EVENTUELE IMPLICIETE GARANTIES DIE NIET KUNNEN WORDEN AFGeweZEN IS BEPERKT TOT DE DUUR DIE IN DE UITDRUKKELIJKE GARANTIE IS VERMELD. DE AANSPRAKELIJKHEID VAN TITAN ZAL IN GEEN GEVAL GROTER ZIJN DAN HET BEDRAG VAN DE AANKOOPPRIJS. AANSPRAKELIJKHEID VOOR GEVOLGSCHADE, INCIDENTELE OF SPECIALE SCHADE IS UITGESLOTEN ONDER ALLE GARANTIES, VOOR ZOVER DE WET DIT TOELAAT.

TITAN GEEFT GEEN GARANTIES EN WIJST ALLE IMPLICIETE GARANTIES AF VOOR DE VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOELEINDE VAN ACCESSOIRES, APPARATUUR, MATERIALEN OF ONDERDELEN DIE DOOR TITAN WORDEN VERKOCHT, MAAR NIET GEPRODUCEERD. DEZE ARTIKELen DIE DOOR TITAN WORDEN VERKOCHT, MAAR NIET GEPRODUCEERD (ZOALS GASMOTOREN, SCHAKELAARS, SLANGEN, ENZ.) ZIJN ONDERWORPEN AAN DE GARANTIE VAN HUN PRODUCENT. TITAN ZAL DE AANKOPER OP REDELIJKE WIJZE BIJSTAAN BIJ HET INSTELLEN VAN ENE VORDERING BIJ EEN INBREUK OP DEZE GARANTIES.

D

Entsorgungshinweis:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/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 2002/96/CE 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.



NL

Aanwijzing voor afvalverwerking:

Conform de Europese Richtlijn 2002/96/EG voor afvalverwerking van oude elektrische apparatuur en diens uitvoer volgens nationaal recht, mag dit product niet in het huisval worden gedeponeerd, en dient het milieuvriendelijk te worden gerecycled!

Uw oude Titan-apparaat wordt door ons resp. onze handelsvertegenwoordigingen teruggenomen en op de betreffende inzamelpunten gedeponeerd. Wendt u zich in dit geval aan één van onze service-contactpunten, resp. handelsvertegenwoordigingen of direct aan ons.



TITAN™

United States Sales & Service

Phone: 1-800-526-5362

Fax: 1-800-528-4826

1770 Fernbrook Lane
Plymouth, MN 55447
www.titantool.com

International Sales

international@titantool.com

Fax: 1-763-519-3509

1770 Fernbrook Lane
Plymouth, MN 55447