

D **GB** **F** **I**

Betriebsanleitung

Operating manual p. 20

Mode d'emploi p. 40

Istruzioni per l'uso..... p. 60



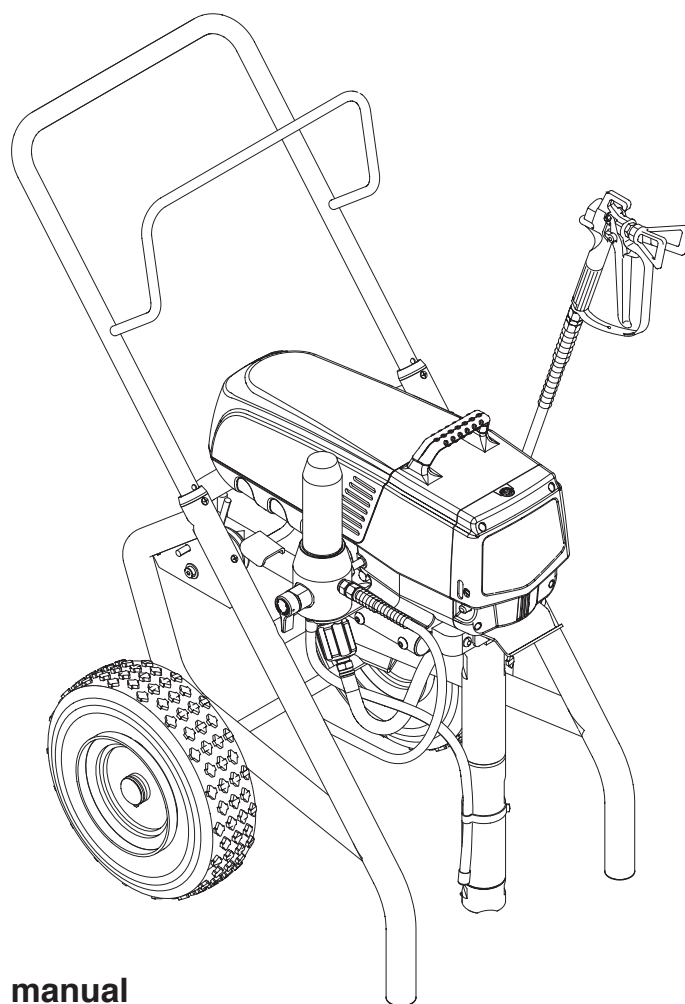
Advanced Performance. Total Reliability.

Airless Hochdruck-Spritzgerät

Airless high-pressure spraying unit

Groupe de projection à haute pression

Impianto per la verniciatura a spruzzo ad alta pressione Airless



**Model:
0558773**

Original operating manual

Performance Series 1650e

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. La prise de réseau doit être équipée d'un contact de protection (terre).



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.

0 bar



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	42	8. Nettoyage du groupe (mise hors service)	51
1.1 Consignes de mise à la terre	43	8.1 Nettoyage extérieur du groupe.....	51
2. Généralités d'utilisation	44	8.2 Nettoyage du filtre haute pression	52
2.1 Domaine d'utilisation	44	8.3 Nettoyage du pistolet Airless.....	52
2.2 Produits de revêtement.....	44	5.3 Nettoyage de la grille d'entrée	
3. Description du matériel	44	9. Dépannage	53
3.1 Le procédé Airless	44	10. Entretien	54
3.2 Fonctionnement du matériel.....	44	10.1 Entretien général.....	54
3.3 Légende de l'illustration Performance Series 1650e.....	45	10.2 Flexible à haute pression	54
3.4 Illustration Performance Series 1650e.....	45	11. Réparations du matériel	54
3.5 Caractéristiques techniques.....	46	11.1 Vanne de décharge.....	54
3.6 Transport.....	46	11.2 Remplacement de l'ensemble de moteur.....	54
3.7 Transport par véhicule	46	11.3 Remplacement des roues d'engrenage	55
3.8 Réglage pour peintures.....	46	11.4 Remplacement du transducteur	55
3.9 Réglage pour les produits texturés	46	11.5 Clapet d'admission et de refoulement.....	56
4. Mise en service	47	11.6 Garnitures	57
4.1 Flexible à haute pression, pistolet de projection et huile de balayage	47	11.7 Schéma électrique Performance Series 1650e.....	58
4.2 Voyants du panneau de commandes.....	47	12. Accessoires pour Performance Series 1650e	59
4.3 Bouton de réglage de la pression – positions de réglage	48	13. Annexe	59
4.4 Branchement au réseau.....	48	13.1 Choix des buses.....	59
4.5 Première mise en service nettoyage du produit de conservation	48	13.2 Entretien et nettoyage de buses Airless en carbure	59
4.6 Mise en service du matériel avec le produit de revêtement	48	Liste des pièces de rechange ensemble principal	80
4.7 Digital Electronic Spray Control (DESC).....	49	Liste des pièces de rechange pompe à peinture	82
5. Technique de projection	50	Liste des pièces de rechange ensemble moteur	84
6. Manipulation du flexible à haute pression	51	Liste des pièces de rechange filtre haute pression	85
6.1 Flexible à haute pression	51	Liste des pièces de rechange bouchon-filtre	86
7. Interruptions de travail	51	Liste des pièces de rechange chariot haut	87
		Garantie	89

1. Prescriptions de sécurité pour la projection Airless

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.



Ce type de symbole de danger fait référence aux risques liés à une opération donnée. Tenez compte des mesures de sécurité indiquées.













Les notes contiennent des informations qui doivent être consciencieusement respectées.





	<p>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.</p>
	<p>N'ESSAYEZ PAS DE TRAITER UNE BLESSURE PAR PROJECTION COMME UNE SIMPLE COUPURE ! Les blessures par projection peuvent entraîner une amputation. Consultez immédiatement un médecin. La pression de liquide maximale de fonctionnement du pistolet est de 221 bar (22,1 MPa, 3 200 PSI).</p>
 	<p>PRÉVENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. N'utilisez JAMAIS un pistolet pulvérisateur sans blocage de gâchette et sans protection de gâchette. Enlevez TOUJOURS la buse de pulvérisation avant de rincer ou de nettoyer le système. 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. 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.

	<p>REMARQUE POUR LE MÉDECIN :</p> <p>Les projections de peinture dans la peau entraînent des blessures graves. Il est important de traiter la blessure aussi tôt que possible. NE retardez PAS le traitement pour rechercher la toxicité. La toxicité est importante lorsque des enduits sont directement injectés dans le sang. Il peut être recommandé de consulter un chirurgien plastique ou un spécialiste de la chirurgie reconstructrice de la main.</p>
--	---


	<p>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.</p>
 	<p>PRÉVENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. 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. Le plastique peut entraîner la formation d'étincelles statiques. N'installez jamais de parois en plastique pour fermer la zone de vaporisation. N'utilisez pas de chiffon en plastique lorsque vous pulvérisez des matériaux inflammables. Ne fumez pas dans la zone de pulvérisation. Prévoyez un extincteur en bon état de marche dans la zone. Placez le vaporisateur à au moins 6,1 m de l'objet à pulvériser dans une surface bien ventilée (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). L'appareil doit être relié à la terre. Utilisez le fil de mise à la terre vert pour brancher l'appareil sur un tuyau à eau, une poutre en acier ou toute autre surface mise à la terre. 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. N'utilisez pas de matériaux dont le point d'éclair est inférieur à 21 °C (70 °F). Le point d'éclair correspond à la température à laquelle un liquide produit suffisamment de vapeurs pour s'enflammer. Utilisez la pression la plus basse possible pour rincer l'équipement.

	RISQUE : RISQUE D'EXPLOSION DÙ À DES MATÉRIAUX INCOMPATIBLES – entraîne des blessures graves ou des dégâts matériels.
	PRÉVENTION : <ul style="list-style-type: none"> N'utilisez pas de matériaux contenant de l'eau de javel ou du chlore. N'utilisez pas de solvants de halons tels que le chlorure de méthylène ou le trichloréthane 1,1,1. Ils ne sont pas compatibles avec l'aluminium et peuvent provoquer une explosion. Si vous n'êtes pas sûr de la compatibilité du matériau avec l'aluminium, prenez contact avec votre fournisseur de peinture.

	RISQUE : GÉNÉRALITÉS – peut entraîner des blessures sévères ou des dégâts matériels.
	PRÉVENTION : <ul style="list-style-type: none"> Lisez attentivement toutes les instructions et les consignes de sécurité avant de faire fonctionner l'équipement. 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. 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 cordon d'alimentation, le tuyau à air et les tuyaux de pulvérisation sont disposés de façon à éviter les risques de glissade, de trébuchement ou de chute. Nettoyez immédiatement les matériaux tombés et le solvant déversé accidentellement, afin d'éviter les risques de glissade. Respectez TOUJOURS les consignes du fabricant du matériau pour manipuler la peinture et les solvants en toute sécurité. N'utilisez pas cet appareil dans des ateliers couverts, conformément aux réglementations pour la prévention des incendies. Débranchez toujours le fil électrique du réseau avant de travailler sur un appareil (appareils électriques uniquement). Ayez toujours le cordon d'alimentation en vue pendant l'utilisation, afin d'éviter les arrêts ou les démarrages accidentels. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son représentant de service ou des personnes possédant des qualifications semblables pour éviter tout danger. Munissez-vous d'une protection auditive. Le bruit émis par cet appareil peut dépasser les 85 dB(A). Cet équipement est conçu pour fonctionner à des pressions élevées et des forces de recul peuvent survenir. Dans certaines circonstances, de telles forces peuvent donner lieu à des microtraumatismes répétés. Appareils de plus de 36 kg. Trois personnes sont nécessaires pour les soulever. 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 déplacez pas l'appareil lorsque ce dernier fonctionne. Ne vaporisez pas à l'extérieur en cas de vent.
	
	
	
	
	
	
	

	RISQUE : VAPEURS DANGEREUSES – Les peintures, solvants, insecticides 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 : <ul style="list-style-type: none"> Utilisez un système de respiration ou un masque s'il existe un risque d'inhalation de vapeurs. Lisez attentivement toutes les instructions fournies avec le masque pour vous assurer qu'il fournit bien la protection nécessaire. Portez des protections oculaires. Portez des vêtements de protection selon les indications du fabricant de l'enduit.

1.1 Consignes de mise à la terre

 **PE** 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. La prise doit être branchée dans un orifice correctement installé et relié à la terre, conformément aux réglementations et lois locales en vigueur.



DANGER – Une installation incorrecte de la fiche de mise à la terre peut entraîner un risque de choc électrique. Si vous devez réparer ou remplacer le câble ou la fiche d'alimentation, ne branchez pas un fil de mise à la terre vert à une borne à lame plate. Le fil isolé avec une surface extérieure verte à bandes jaunes ou non est le fil de mise à la terre et doit être branché sur la fiche de mise à la terre.

Vérifiez avec un électricien qualifié ou un agent d'entretien si vous n'avez pas totalement compris les instructions de mise à la terre ou si vous avez un doute concernant le branchement de l'appareil à la terre. Ne modifiez pas la prise fournie. Si la fiche d'alimentation n'entre pas dans la prise murale, faites installer une prise murale par un électricien qualifié.



Mise en garde – Le cordon d'alimentation de cet équipement agit en tant que commutateur d'arrêt/éteignant l'appareil en cas d'urgence. Le cordon d'alimentation doit être placé près d'une prise de courant libre et facilement accessible.

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.

Une liste de matériaux utilisés dans la fabrication de l'équipement sera fournie sur demande pour valider la compatibilité avec les matériaux de revêtement qui seront utilisés.

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.

2. Généralités d'utilisation

2.1 Domaines d'utilisation

Tous les travaux de peinture (laque, vernis) à l'atelier et au chantier, petits travaux de vinyle avec le pistolet à projeter ou le rouleau Airless à alimentation interne.

Exemples d'objets à peindre

Portes, châssis de porte, garde-fous, meubles, revêtement en bois, clôtures, radiateurs et pièces en acier, plafonds et murs à l'intérieur.

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.

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 30.000 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 221 bar (22,1 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 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.

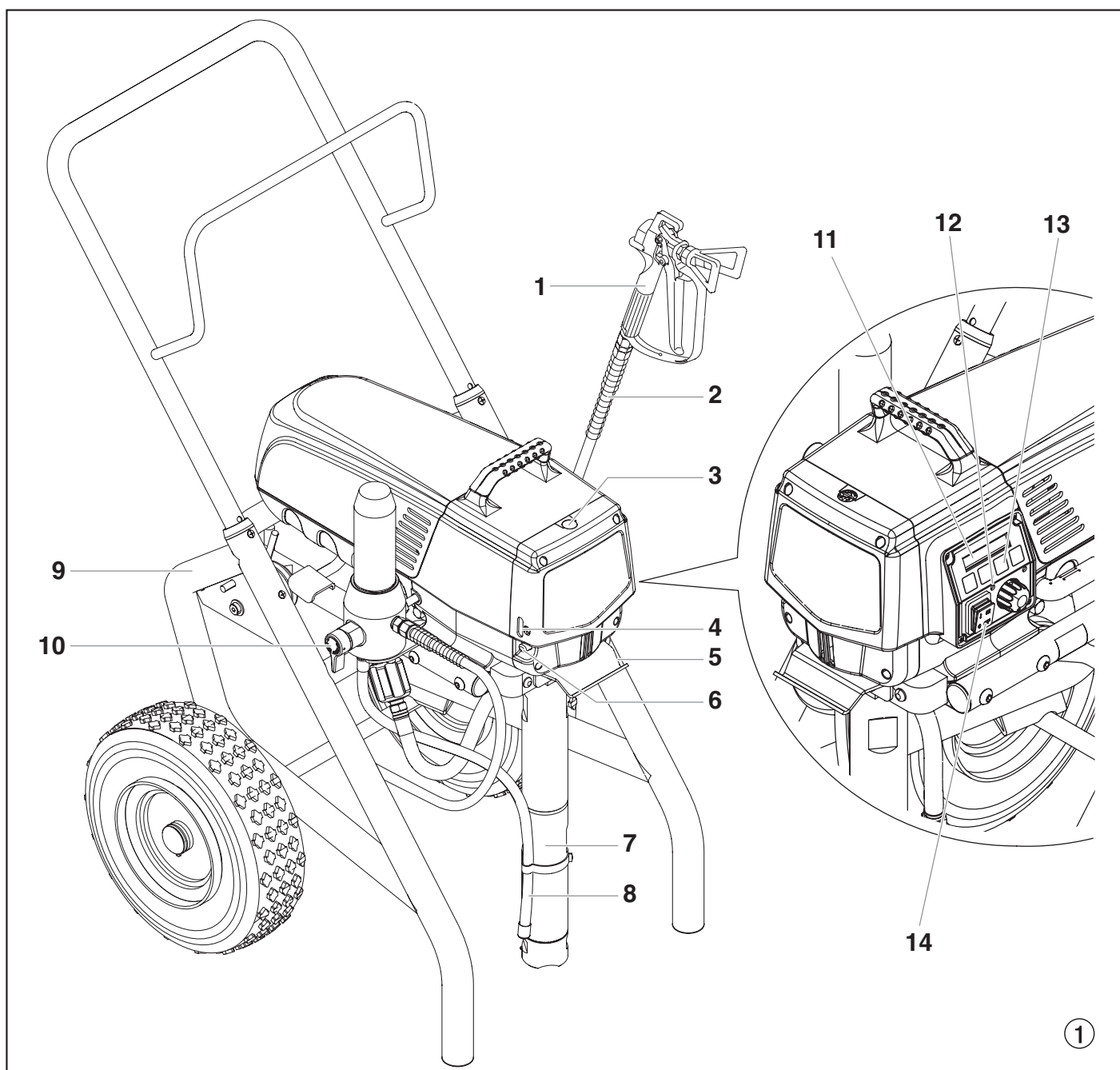
Le produit de revêtement est transporté sous une pression élevée à travers le flexible haute pression au pistolet, où il est éclaté au passage de la buse.

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

3.3 Légende de l'illustration Performance Series 1650e

- | | |
|--|---|
| 1 Pistolet de projection | 9 Chariot |
| 2 Flexible haute pression | 10 Vanne de décharge |
| 3 Orifice de remplissage pour Piston Lube
(pour réduire l'usure des garnitures) | position verticale du levier - PRIME (↻ circulation) |
| 4 Indicateur de niveau d'huile | position horizontale du levier - SPRAY (↗ projection) |
| 5 Crochet de seau | 11 Digital Electronic Spray Control (DESC) |
| 6 Bouton d'huile | 12 Voyants du panneau de commandes |
| 7 Tuyau d'aspiration | 13 Bouton de réglage de la pression |
| 8 Tuyau de retour | 14 Interrupteur ON/MARCHE - OFF/ARRET |

3.4 Illustration ProSpray Performance Series 1650e



3.5 Caractéristiques techniques

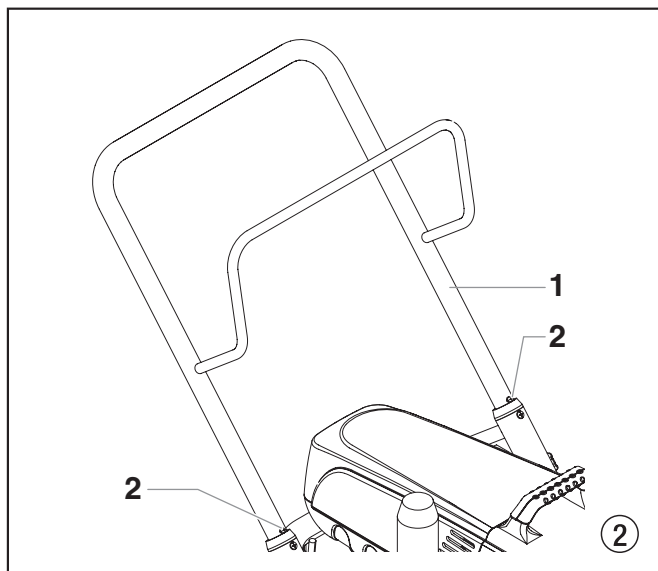
Tension:	220-240 Volt AC, 50/60 Hz
Courant maximal absorbé:	9,5 A @ 230VAC
Cordon d'alimentation:	3 x 1,5 mm ² – 6 m
Puissance absorbée:	1650 Watt
Pression de service maximale:	221 bar (22,1 MPa)
Débit à 120 bar (12 MPa) avec de l'eau:	5,0 l/min
Orifice de buse maximal:	0,039 pouces – 0,99 mm
Température maximale du produit de revêtement:	43°C
Viscosité maximale:	30.000 MPa·s
Poids:	50 kg
Flexible haute pression spécial:	DN 6 mm, 15 m raccord M 16 x 1,5
Encombrement (L x P x H):	632 x 568 x 743 mm
Niveau sonore maximal:	80 dB (A) *

* 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

Pousser ou tirer le matériel

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



3.7 Transport par véhicule

Assurer le matériel par des moyens de fixation appropriés

3.8 Réglage pour peintures



Un ensemble de filtre est installé dans ce vaporisateur. Si vous prévoyez vaporiser de la peinture sans texture, ne retirez pas le filtre.

3.9 Réglage pour les produits texturés

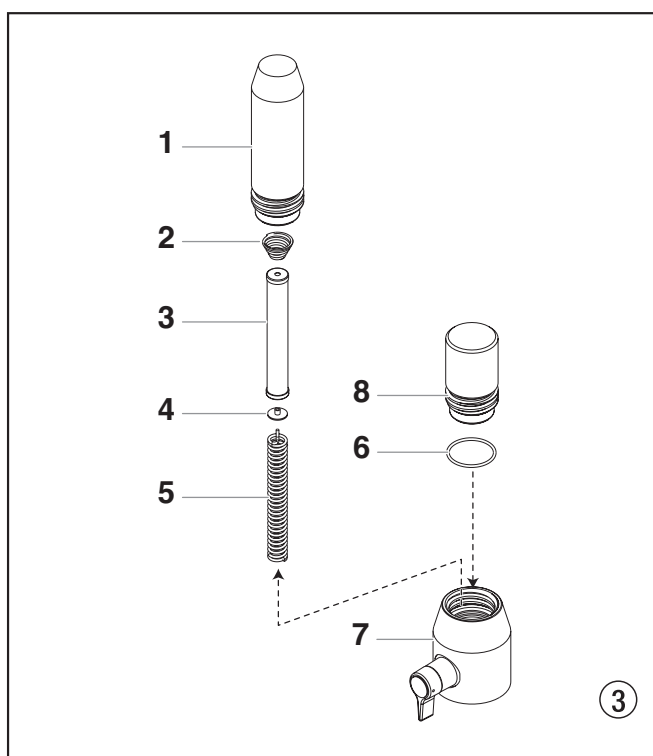


Ce vaporisateur comprend un bouchon-filtre qui doit remplacer le filtre pendant la vaporisation de peintures texturées. Suivez les étapes suivantes pour retirer le filtre et installer le bouchon.

1. Dévissez et retirez manuellement le corps de filtre (1).
2. Retirez le ressort de l'adaptateur (2), le filtre (3), la rondelle (4) et le ressort (5) du corps (7).
3. Assurez-vous que le joint torique (6) est toujours en place. Vissez le bouchon-filtre (8) dans le corps jusqu'à ce qu'il soit solidement fixé.



Le bouchon-filtre doit être serré à la main. Assurez-vous qu'il est bien enclavé dans le corps de filtre.



En cas d'utilisation de ce pulvérisateur avec des produits texturés, il est essentiel de retirer le filtre à l'intérieur du pistolet pulvérisateur. Consultez la section 8.3.

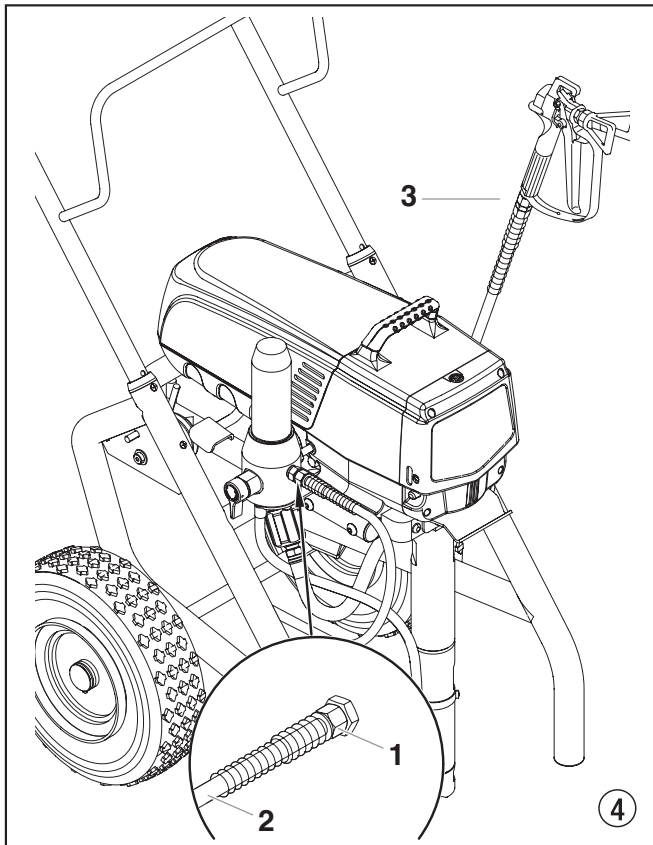


Si l'équipement est utilisé pour pulvériser des produits texturés, il peut s'avérer nécessaire d'enlever la grille d'entrée du clapet de pied, pour garantir un amorçage et un débit corrects du produit texturé. Consultez la section 8.4.

4. Mise en service

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

1. Visser le flexible haute pression (2) sur la sortie de produit (fig. 4, 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.



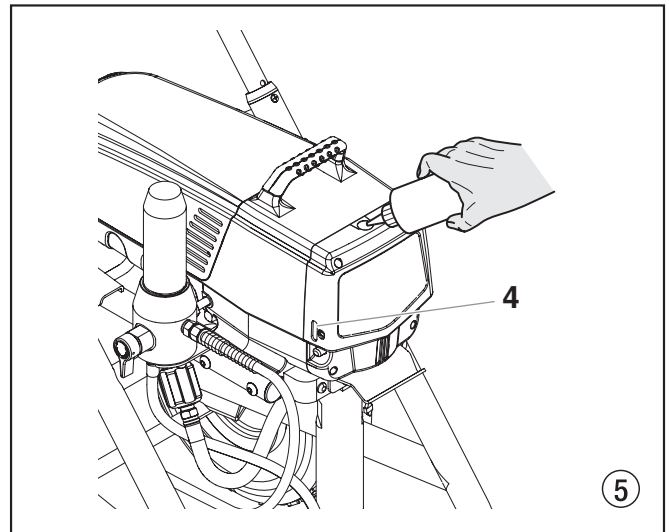
4. Enlever le bouchon du réservoir d'huile avec un tournevis plat.
5. Remplir le réservoir d'huile avec de l'huile Piston Lube (Fig. 5) jusqu'à ce que l'indicateur de niveau d'huile (4) soit au maximum.



Piston Lube sert à réduire l'usure des garnitures.

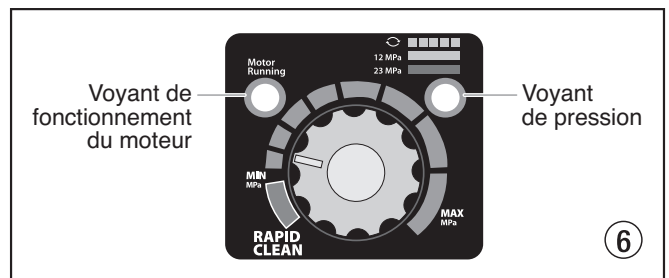
Attention

6. Remplacer le bouchon du réservoir d'huile.
7. Appuyer 2-5 fois sur le bouton d'huile pour amorcer le graisseur. Appuyer dessus une fois toutes les huit heures de fonctionnement pour lubrifier la section des liquides.



4.2 Voyants du panneau de commandes

Les voyants du panneau de commandes sont décrits ci-après.



Voyant de pression

Le voyant de pression montre la pression du pulvérisateur en cours de fonctionnement. Il peut donner trois indications différentes : jaune clignotant, jaune fixe et vert fixe.

Jaune clignotant

Quand le voyant de pression est jaune clignotant, le pulvérisateur travaille à une pression comprise entre 0 et 1,4 MPa (14 bar). Un voyant de pression jaune clignotant signifie :

- le pulvérisateur est branché et allumé ;
- le pulvérisateur est à la pression d'amorçage (peu ou pas de pression) ;
- la position du robinet PRIME/SPRAY peut être changée en toute sécurité ;
- l'embout de pulvérisation peut être changé en toute sécurité.



Si le voyant de pression commence à clignoter en jaune quand le bouton de commande de pression est réglé sur une pression plus élevée et que le robinet PRIME/SPRAY est sur la position SPRAY, c'est que l'embout de pulvérisation est usé ou que le pulvérisateur doit être entretenu/réparé.

Jaune fixe

Quand le voyant de pression est jaune fixe, le pulvérisateur travaille à une pression comprise entre 1,4 MPa (14 bar) et 12 MPa (120 bar). Un voyant de pression jaune fixe signifie :

- le pulvérisateur est réglé à la bonne pression pour pulvériser de la teinture, de la laque, du vernis et du multicolore ;

Vert fixe

Quand le voyant de pression est vert fixe, le pulvérisateur travaille à une pression comprise entre 12 MPa (120 bar) et 23 MPa (230 bar). Un voyant de pression vert fixe signifie :

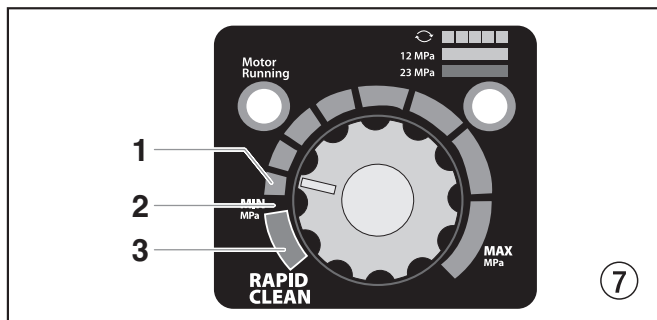
- le pulvérisateur est à la bonne pression pour la pulvérisation de peintures à base d'huile et de latex pour usage domestique ;
- le pulvérisateur fonctionne à plein régime à un réglage élevé de pression.
- si le voyant de pression passe au jaune fixe quand la pression est réglée pour qu'il démarre au vert fixe, il indique l'un des états suivants :
 - a. **usure de l'embout** – pendant une pulvérisation avec du latex ou à haute pression, le voyant passe au jaune fixe. Cela signifie que l'embout est usé et doit être remplacé ;
 - b. **embout trop grand** – si un embout trop grand pour le pulvérisateur est placé sur le pistolet, le voyant de pression passe du vert fixe au jaune fixe ;
 - c. **usure de la partie du fluide** – si le voyant passe au jaune fixe lors de l'utilisation d'un nouvel embout et que la pression est réglée au maximum, il est possible qu'une réparation soit nécessaire (garnitures usées, piston usé, robinet collé ...).

Voyant de fonctionnement du moteur

Le voyant de fonctionnement du moteur s'allume quand le moteur est mis en marche. Ce voyant est utilisé par les centres de réparation pour dépanner les moteurs défectueux.

4.3 Bouton de réglage de la pression - positions de réglage (fig. 7)

1. Réglage minimal de la pression
2. Zone noir - pas de pression
3. Zone bleue - pression pulsative pour le nettoyage



4.4 Branchement au réseau



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

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

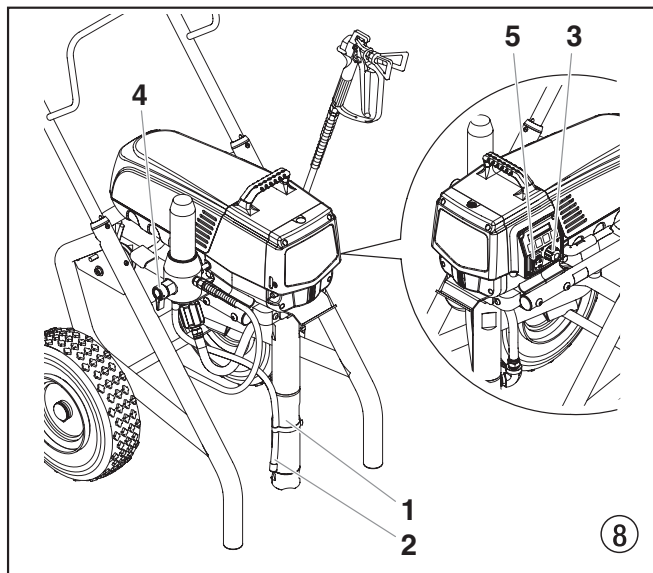
Le raccordement doit être pourvu d'un dispositif de protection contre les courants de fuite $INF \leq 30$ mA.



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.

4.5 Première mise en service - nettoyage du produit de conservation

1. Plonger le tuyau d'aspiration (fig. 8, 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. 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.

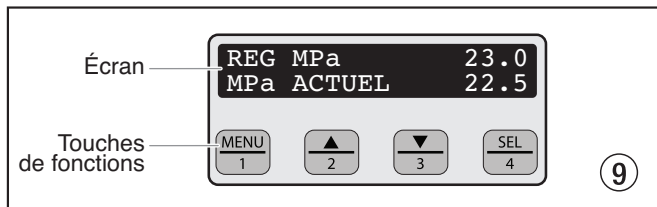


4.6 Mise en service du matériel avec le produit de revêtement

1. Plonger le tuyau d'aspiration (fig. 8, pos. 1) et le tuyau de retour (2) 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.

4.7 Digital Electronic Spray Control (DESC)

Le Digital Electronic Spray Control (DESC) incrémente les fonctionnalités du pulvérisateur. Il s'installe directement sous le bouton de commande de pression du panneau de commandes. Il comporte un écran d'affichage et quatre touches de fonctions. L'écran affiche plusieurs fenêtres de menus qui permettent à l'utilisateur de personnaliser et de surveiller le fonctionnement du pulvérisateur à l'aide des touches de fonctions.



Le bouton de réglage de pression a la priorité sur les réglages du système numérique Digital Electronic Spray Control (DESC). À chaque fois qu'on tourne le bouton de réglage de pression, la pression du pulvérisateur change.

Touches de fonctions

Les touches de fonctions sont numérotées de 1 à 4. Chaque touche comporte également une fonction supplémentaire.

Touche 1/Menu

En appuyant sur la touche 1, les fenêtres de menus disponibles défilent ou bien la fonction décrite dans la fenêtre active du menu est effectuée.

Touche 2/▲

En appuyant sur la touche 2, la fonction décrite dans la fenêtre active du menu est effectuée ou bien on augmente une valeur.

Touche 3/▼

En appuyant sur la touche 3, la fonction décrite dans la fenêtre active du menu est effectuée ou bien on diminue une valeur.

Touche 4/Select

En appuyant sur la touche 4, on sélectionne la fenêtre active du menu ou on effectue la fonction décrite dans la fenêtre active du menu.

Fenêtres de menus

Plusieurs fenêtres de menus permettent à l'utilisateur de personnaliser et de surveiller le fonctionnement du pulvérisateur. Ces fenêtres sont : Main Screen (Fenêtre principale), Volume Pumped (Volume pompé), Job Volume (Volume de travail), Unit Serial # (N° de série de l'appareil), Timers (Compteurs), Job Timers (Compteurs de travail), Service Time (Durée de service), Security Code (Code de sûreté), Prime (Amorçage) et Rapid Clean (Nettoyage).

Main Screen (Fenêtre principale)

La fenêtre principale est la fenêtre par défaut du système de commandes au démarrage du pulvérisateur. **Appuyer sur la touche 2 permet de passer des unités de mesure PSI, Bar, et MPa.** Appuyez sur la touche 1 pour faire défiler les fenêtres des autres menus.

REG MPa	23.0
MPa ACTUEL	22.5



Pour les pulvérisateurs équipés d'un Digital Electronic Spray Control (DESC) en neuf langues: L'activation de la touche n° 2 dans le Main Screen (Fenêtre principale) permet de basculer entre les unités de mesure PSI, Bar, et MPa.



L'activation de la touche n° 3 dans le Main Screen (Fenêtre principale) permet de changer la langue du texte affiché à l'écran. Neuf langues sont disponibles au total. À chaque fois que vous appuyez sur la touche n° 1, une langue différente apparaît. Ces langues, dans l'ordre d'apparition, sont: anglais, espagnol, néerlandais, danois, suédois, allemand, français, italien, et portugais.

Volume Pumped Screen (Fenêtre de volume pompé)

La fenêtre « Volume Pumped » (Volume pompé) indique le nombre total de gallons ou de litres pulvérisés par le pulvérisateur.

Pour sélectionner la fenêtre Volume pumped, appuyez sur la touche 4.

VOLUME POMPE	
MENU-1	SELECT-4

GALLONS XXXXXX	
MENU-1	LITRES-2

LITRES XXXXXX	
MENU-1	GALLONS-2

Job Volume Screen (Fenêtre de Volume du travail)

La fenêtre « Job Volume » (Volume du travail) permet à l'utilisateur de remettre le compteur à zéro pour faire le suivi de travaux spécifiques.

Pour sélectionner la fenêtre Job Volume, appuyez sur la touche 4.

VOLUME TRAVAIL	
MENU-1	SELECT-4

GALLONS X	
MENU-1	REINI-3

Unit Serial # Screen (Fenêtre du numéro de série de l'appareil)

La fenêtre « Unit Serial # » (N° de série de l'appareil) indique le numéro de série du pulvérisateur.

Pour sélectionner la fenêtre Unit Serial #, appuyez sur la touche 4.

No SERIE UNITE	
MENU-1	SELECT-4

# SER XXXXXXXXXXX	
MENU-1	

Timers Screen (Fenêtre des compteurs)

La fenêtre « Timers » (Compteurs) indique la durée totale pendant laquelle le pulvérisateur a été allumé ainsi que sa durée totale de fonctionnement (pompage).

Pour sélectionner la fenêtre Timers, appuyez sur la touche 4.

COMPTEURS	
MENU-1	SELECT-4

A HEURE	XXXX
TPS EXE	XXXX

Job Timers Screen (Fenêtre des compteurs de travail)

La fenêtre « Job Timers » (Compteurs de travail) permet à l'utilisateur de remettre les compteurs « ON TIME » (durée de service) et « RUN TIME » (durée de pompage) à zéro pour des travaux spécifiques.

Pour sélectionner la fenêtre Job Timers, appuyez sur la touche 4. La fenêtre « A HEURE » (Lancement du travail) apparaît. Appuyez sur la touche 3 pour réinitialiser. Appuyez sur la touche 1 pour passer à la fenêtre « TPS EXE » (Exécution du travail). Appuyez sur la touche 3 pour réinitialiser. Appuyez sur la touche 1 pour faire défiler les fenêtres des autres menus.

A HEURE	X
MENU-1	REINI-3

TPS EXE	X
MENU-1	REINI-3

Service Time Screen (Fenêtre d'heures de service)

La fenêtre « Service Time » (Durée de service) permet à l'utilisateur de définir une durée de service (en heures). Pour sélectionner la fenêtre Service Timers, appuyez sur la touche 4.

Réglez la durée de service souhaitée en appuyant sur la touche 2 (augmenter) et/ou sur la touche 3 (diminuer) (les heures de fonctionnement augmentent/diminuent par paliers de 25 à chaque pression de touche).

TEMPS DE SERVICE	
MENU-1	SELECT-4

SERVICE @	XX
H TRAVAIL	XX

Quand une durée est définie et que ce nombre d'heures est atteint, l'écran affiche une fenêtre « Service Required » (Entretien nécessaire). La pompe reste opérationnelle. Pour revenir à la fenêtre principale, appuyez sur la touche 1. Cela remet à zéro les données « Service @ » et « Run Hours » (H TRAVAIL) affichées dans la fenêtre d'entretien.

Security Code Screen (Fenêtre de code de sûreté)

La fenêtre « Security Code » (Code de sûreté) permet à l'utilisateur de définir un code à quatre chiffres pour éviter une utilisation non autorisée du pulvérisateur. Si un code de sûreté a été défini, l'écran du système de commande demande le code au démarrage. Si le code correct est introduit, l'écran affiche la fenêtre principale et le pulvérisateur se met en marche. Si un code erroné est saisi, l'écran continue à demander le code correct et le pulvérisateur est inhabilité. Pour définir ou modifier le code de sûreté, appuyez sur la touche 2.

CODE SECURITE
MENU-1 CHANGE-2



Si le pulvérisateur est neuf, aucun code de sûreté n'a été défini et c'est la fenêtre principale qui s'affiche au démarrage. Quand on définit un code de sécurité pour la première fois, la fenêtre « Enter Old Code Number » (Saisir l'ancien code) s'affiche. Saisissez le nombre « 1111 ».

Introduisez l'ancien code de sûreté pour accéder à la fenêtre permettant de modifier le code. Si un code erroné est introduit, l'écran continue à demander le code correct et le code de sûreté ne peut pas être modifié.

SAISIR ANCIEN
NUMERO CODE

Introduisez le nouveau code de sûreté. Une fois le nouveau code introduit, l'écran vous demande automatiquement de ré-introduire ce nouveau code pour vérification. Si le même nouveau code est saisi, l'écran confirme que le nouveau code a été accepté et revient à la fenêtre principale. Si le nouveau code est réintroduit de forme erronée, l'écran revient à la fenêtre « Enter New Code Number » (Introduire le nouveau code) et le processus se reproduit.

SAISIR NOUVEAU
NUMERO CODE XXXX

RE-SAISIR NOUVEAU
NUMERO CODE XXXX

NOUVEAU CODE
ACCEPTÉ

Si vous avez oublié ou égaré votre code de sécurité, contactez le service clients de Titan afin que celui-ci puisse vous aider.



Pour désactiver la fonction de sûreté, introduisez « 1111 » (code par défaut qui déverrouille le pulvérisateur) quand la fenêtre affiche « Enter New Code Number » (Introduire le nouveau code). La fenêtre principale s'affiche alors quand on démarre le pulvérisateur.

Prime Screen (Fenêtre d'amorçage)

La fenêtre « Prime » (recyclage) s'affiche quand le bouton de commande de pression est placé sur le réglage « Min » dans la zone jaune.

RECYCLAGE

Rapid Clean Screen (Fenêtre de nettoyage)

La fenêtre de « Rapid Clean » nettoyage s'affiche quand le bouton de commande de pression est réglé sur la position RAPID CLEAN (Nettoyage) et que le robinet PRIME/SPRAY (Amorçage/pulvérisation) est sur la position PRIME (Amorçage).

NETTOYAGE



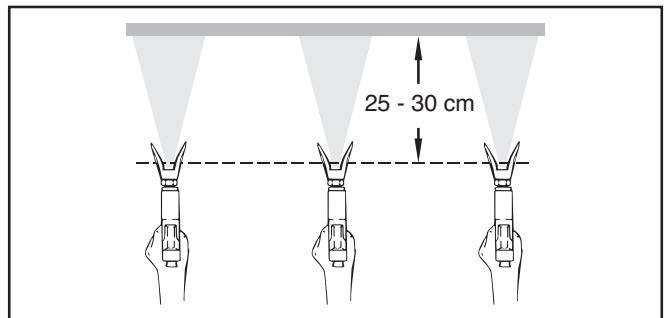
Si aucune action n'est réalisée dans aucun menu pendant 30 secondes, l'écran revient à la fenêtre principale.

5. Technique de projection

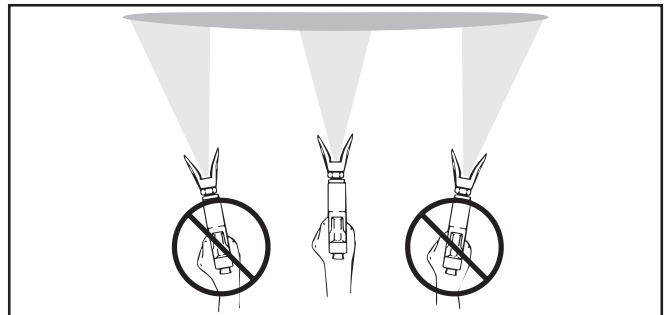


Risque d'injection. Ne pulvérisez pas sans avoir installé au préalable le protège-embout. N'appuyez JAMAIS sur la gâchette du pistolet si l'embout n'est pas sur la position de pulvérisation ou de débouchage. Bloquez toujours la gâchette du pistolet avant d'enlever, de remplacer ou de nettoyer l'embout.

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.

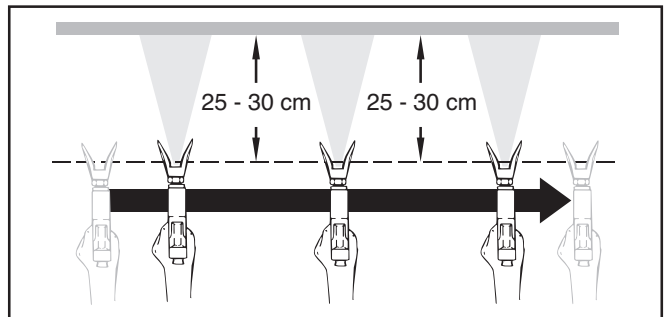


Maintenez le pistolet de pulvérisation à angle droit par rapport à la surface. Pour ce faire, vous devez faire des allers-retours avec tout le bras au lieu de simplement plier le poignet.



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

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 utiliser un flexible défectueux. Danger de blessure!
Ne jamais essayer de réparer un flexible endommagé!

6.1 Flexible à haute pression

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



Pour des raisons de fonctionnement, de sécurité et de durée de vie utiliser toujours un flexible à haute pression original de TITAN.

7. Interruptions de travail

1. Ouvrir la vanne de décharge, position PRIME (↻ circulation).
2. Arrêter le matériel OFF (ARRET).
3. Tourner le bouton de réglage en butée dans la zone noire (pas de pression).
4. Tirer la gâchette du pistolet afin d'évacuer la pression du flexible et du pistolet.
5. Verrouiller le pistolet, (voir mode d'emploi du pistolet).
6. S'il faut nettoyer une buse standard, voir page 61, point 13.2. S'il s'agit d'un autre modèle de buse, procéder en fonction du mode d'emploi respectif.
7. 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 59, point 13.2. 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).
4. Tirer la gâchette du pistolet pour pomper les restes du produit contenues dans le tuyau d'aspiration, le flexible et le pistolet dans un récipient ouvert.



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.

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 la pression à la zone bleue - pression pulsée pour le nettoyage.
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.

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

8.2 Nettoyage du filtre haute pression

Nettoyer régulièrement la cartouche du filtre.

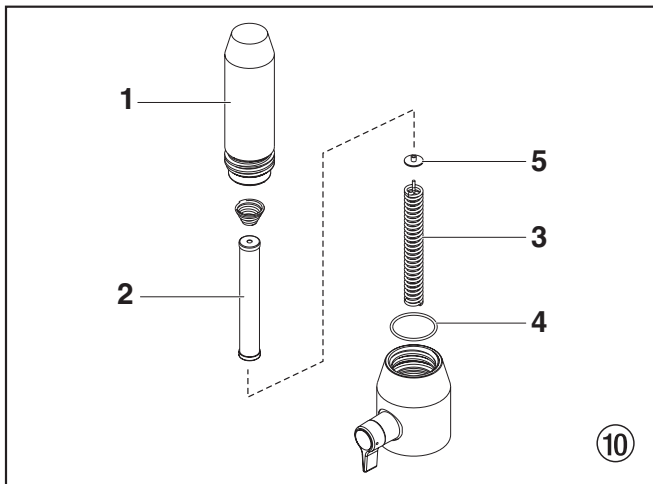
Un filtre haute pression encrassé ou bouché compromet le résultat de projection ou occasionne le bouchage de la buse.

1. Tourner le bouton de réglage en butée dans la zone noire (pas de pression).
2. Ouvrir la vanne de décharge, position PRIME (↻ circulation).
3. Arrêter le matériel OFF (ARRET).

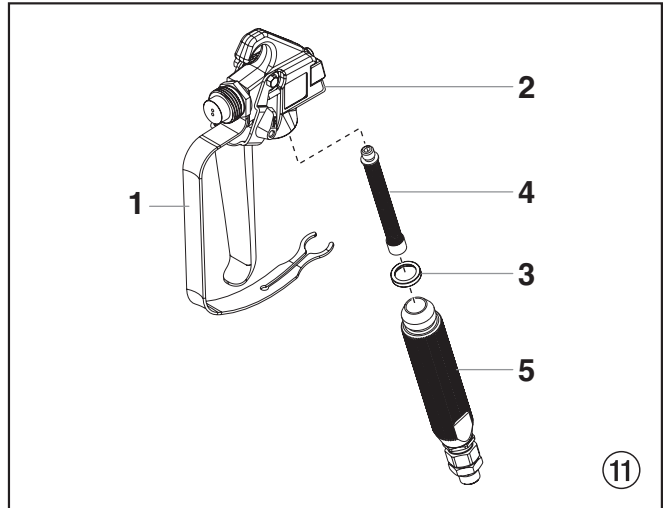


Tirer la fiche de la prise de secteur.

4. Dévisser le corps de filtre (fig.10, pos. 1) à l'aide d'une clé à bande.
5. Retirer la cartouche (2) du ressort (3).
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. Appliquer la rondelle d'appui (5) contre le ressort (3). Glisser la cartouche (2) sur le ressort.
9. Visser le corps de filtre (1) et serrer à fond avec la clé à bande.



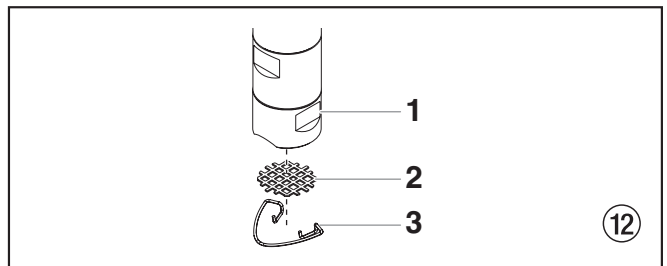
4. Vissez le filtre neuf ou propre en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre dans le corps du pistolet.
5. Assurez-vous que toutes les pièces sont propres et que le joint de la poignée (3) est correctement placé dans la tête du pistolet.
6. Enfillez la poignée (5) dans la tête du pistolet (2) jusqu'à être parfaitement fixée.
7. Tirez de nouveau le cran de sureté (1) sur la poignée (5).



8.4 Nettoyage de la grille d'entrée

La grille d'entrée s'obstrue et doit donc être nettoyée au moins une fois par jour.

1. Retirez la bague de retenue (3) du logement du clapet de pied (1).
2. Enlevez la grille d'entrée (2) du logement du clapet de pied (1).
3. Nettoyez-la soigneusement avec le solvant adéquat.



8.3 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

Démontage (fig. 11)

1. Tirez la partie inférieure du cran de sureté (1) vers l'avant afin qu'il se desserre de la poignée (5).
2. Desserrez et enlevez la poignée (5) de la tête du pistolet (2).
3. En le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, dévissez le filtre (4) du corps du pistolet (2).



Les filetages à gauche font que le filtre se dévisse dans le sens des aiguilles d'une montre.

9. Dépannage

Défaut	Cause possible	Remède
A. Le matériel ne démarre pas	<ol style="list-style-type: none"> Absence de secteur. Réglage de pression trop bas. Interrupteur ON/OFF (MARCHE/ARRET) défectueux. 	<ol style="list-style-type: none"> Contrôler l'alimentation. Tourner le bouton pour augmenter la pression. Remplacer
B. La pompe n'aspire pas	<ol style="list-style-type: none"> La vanne de décharge est sur SPRAY (↻ projection). Le filtre sort du produit et aspire de l'air. Filtre bouché. Tuyau d'aspiration/Tube d'aspiration desserré, la pompe aspire de l'air. 	<ol style="list-style-type: none"> Tourner la vanne de décharge sur PRIME (↻ circulation). Ajouter du produit. Nettoyer ou remplacer le filtre. Nettoyer les raccords, serrer le tube d'aspiration.
C. La pompe aspire mais la pression ne monte pas	<ol style="list-style-type: none"> Buse fortement usée. Orifice de buse trop grand. Régale de pression trop bas. Filtre bouché. Le produit revient par le tuyau de retour, alors que la vanne de décharge se trouve en position SPRAY (↻ projection). Garnitures collées ou usées. Billes des soupapes usées. Sièges des soupapes usées. 	<ol style="list-style-type: none"> Remplacer Remplacer la buse. Tourner le bouton sur un chiffre plus élevé. Nettoyer ou remplacer le filtre. Démonter et nettoyer ou remplacer la vanne de décharge. Démonter et nettoyer ou remplacer les garnitures. Démonter et remplacer les billes. Démonter et remplacer les sièges.
D. Le produit sort du haut de la pompe de peinture	<ol style="list-style-type: none"> Garniture supérieure usée. Piston usé. 	<ol style="list-style-type: none"> Démonter et remplacer la garniture. Démonter et remplacer le piston.
E. Le rendement diminue.	<ol style="list-style-type: none"> Pression trop basse. 	<ol style="list-style-type: none"> Tourner le bouton sur un chiffre plus élevée.
F. Forte pulsation au pistolet	<ol style="list-style-type: none"> Mauvais flexible haut pression. Buse usée ou trop grande. Pression trop élevée. 	<ol style="list-style-type: none"> Pour des raisons de fonctionnement, de sécurité et de durée de vie, utiliser exclusivement des flexibles originaux TITAN. Remplacer la buse. Réduire la pression en tournant le bouton sur un chiffre plus bas.
G. Mauvais résultat de projection	<ol style="list-style-type: none"> Buse trop grand pour le produit projeté. Mauvais réglage de la pression. Débit trop faible. La viscosité du produit est trop élevée. 	<ol style="list-style-type: none"> Remplacer la buse. Tourner le bouton de réglage de façon à obtenir une projection correcte. Nettoyer ou remplacer tous les filtres. Diluer suivant les prescriptions du fournisseur.

Messages d'erreur du Digital Electronic Spray Control (DESC)

Les fenêtres suivantes de messages d'erreurs s'affichent quand le Digital Electronic Spray Control (DESC) détecte un problème dans le pulvérisateur. Si un problème se présente et qu'un message d'erreur s'affiche, le pulvérisateur s'éteint.



Avant de continuer, libérez toute la pression restant dans le système (robinet en position PRIME ↻). Respectez également tous les autres avertissements afin de minimiser les risques de blessures dus à des projections ou à des pièces mobiles ou les risques de décharge électrique. Débranchez toujours le pulvérisateur avant d'en faire l'entretien !

Check Transducer Screen (Fenêtre de vérification du transducteur)

La fenêtre « Check Transducer » (Vérifier le transducteur) s'affiche si le transducteur se déconnecte ou est défectueux. Emmenez le pulvérisateur à un centre technique agréé Titan pour réparation.

VERIF
TRANSDUCT

Check Motor Screen (Fenêtre de vérification du moteur)

La fenêtre « Check Motor » (Vérifier le moteur) s'affiche si le moteur ou le capteur du moteur sont défectueux. Emmenez le pulvérisateur à un centre technique agréé Titan pour réparation.

VERIF
MOTEUR

Low Voltage Screen (Fenêtre de basse tension)

La fenêtre « Low Voltage » (Basse tension) s'affiche quand le pulvérisateur s'arrête à cause d'une tension d'entrée faible. Vérifiez l'alimentation électrique et corrigez le problème. Redémarrez le pulvérisateur.

BASSE
TENSION

High Motor Temperature Screen (Fenêtre de température élevée du moteur)

La fenêtre « High Motor Temperature » (Température du moteur élevée) s'affiche si la température du moteur est trop élevée. Emmenez le pulvérisateur à un centre technique agréé Titan pour réparation.

TEMPERATURE
MOTEUR ELEVÉE

High Control Temperature Screen (Fenêtre de température élevée de commande)

La fenêtre « High Control Temperature » (Température élevée de commande) s'affiche si la température du Digital Electronic Spray Control (DESC) est trop élevée. Emmenez le pulvérisateur à un centre technique agréé Titan pour réparation.

TEMPERATURE
COMMANDE ELEVÉE

High Mechanical Load Screen (Fenêtre de surcharge vérif mécanisme)

La fenêtre « High Mechanical Load » (Surcharge vérif mécanisme) s'affiche si le pulvérisateur s'éteint dû à un courant élevé ou s'il passe en mode de repli de courant. Emmenez le pulvérisateur à un centre technique agréé Titan pour réparation.

SURCHARGE
VERIF MECANISME

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.

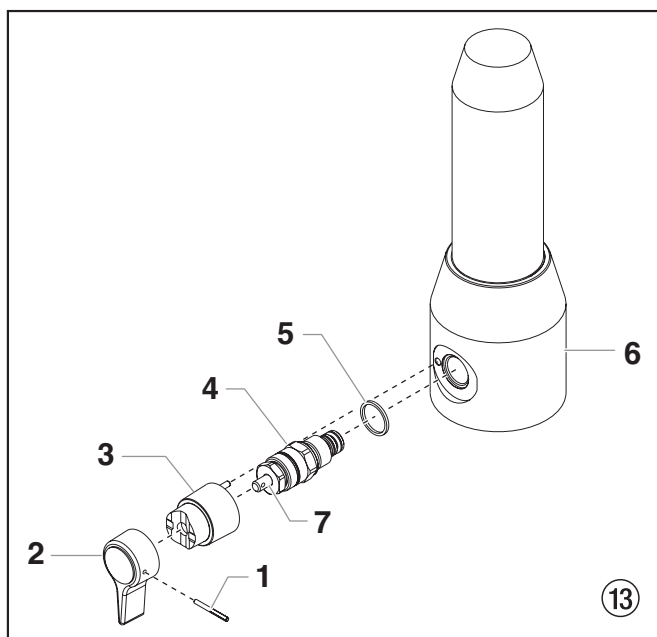
11. Réparations du matériel



Arrêter le matériel OFF (ARRET).
Avant toute intervention, tirer la fiche de la prise de secteur.

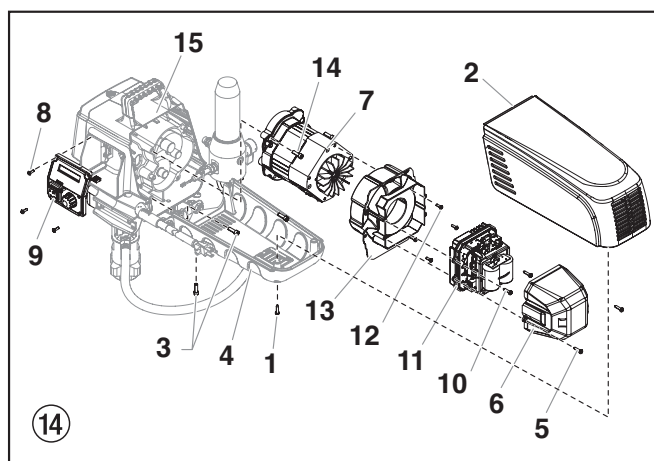
11.1 Vanne de décharge

1. Chasser la goupille cannelée (fig. 13, 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), visser ensuite le corps de soupape complet (4) dans le bloc distributeur (6). Serrer avec une clé à fourche.
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 Remplacement de l'ensemble de moteur

1. Débranchez l'appareil.
2. Dévissez et retirez les deux vis du capot du moteur (fig. 14, article 1). Retirez le capot (2).
3. Dévissez et retirez les trois vis du ventre pan (3). Retirez le ventre pan (4).
4. Dévissez et retirez les deux vis du carter de moteur (5). Retirez le carter (6).
5. Débranchez tous les fils reliant le moteur (7) au pulvérisateur.
6. Dévissez et retirez les quatre vis du panneau de commandes (8). Retirez le panneau de commandes (9).
7. Débranchez les fils reliant le moteur (7) au panneau de commandes (9).
8. Dévissez et retirez les deux vis du contrôleur de moteur (10). Retirez le contrôleur de moteur (11).
9. Dévissez et retirez les quatre vis du joint d'étanchéité du moteur (12). Retirez le joint d'étanchéité (13).
10. Dévissez et retirez les trois vis de montage de moteur (14).
11. Retirez le moteur (7) du carter de boîte d'engrenages (15).
12. Une fois le moteur retiré, vérifiez si les roues d'engrenage dans le carter de boîte d'engrenages sont endommagées ou très usées. Remplacez les roues d'engrenage au besoin.
13. Placez le nouveau moteur (7) dans le carter de boîte d'engrenages (15).
14. Fixez solidement le moteur (7) au moyen des trois vis de montage du moteur (14).
15. Raccordez les fils reliant le pulvérisateur au moteur (consultez le schéma de connexion, section 11.7).
16. Placez le joint d'étanchéité (13) au bout de l'ensemble de moteur (7). Fixez-le solidement au moyen des quatre vis de joint d'étanchéité (12).
17. Remplacez le contrôleur de moteur (11) derrière le joint d'étanchéité (13). Fixez-le solidement au moyen des deux vis du contrôleur de moteur (10).
18. Raccordez tous les fils reliant le moteur (7) au pulvérisateur.
19. Raccordez tous les fils reliant le moteur (7) au panneau de commandes (9).
20. Remplacez le panneau de commandes (9) et fixez-le solidement au moyen des quatre vis du panneau de commandes (8).
21. Remettez le carter de moteur (6) sur le contrôleur de moteur (11). Fixez-le solidement au moyen des deux vis du carter de moteur (5).
22. Remettez en place le ventre pan (4) et fixez-le solidement au moyen des trois vis de ventre pan (3).
23. Placez le capot du moteur (2) sur l'ensemble de moteur (7).
24. Fixez solidement le capot du moteur (2) au moyen des deux vis du capot du moteur (1).



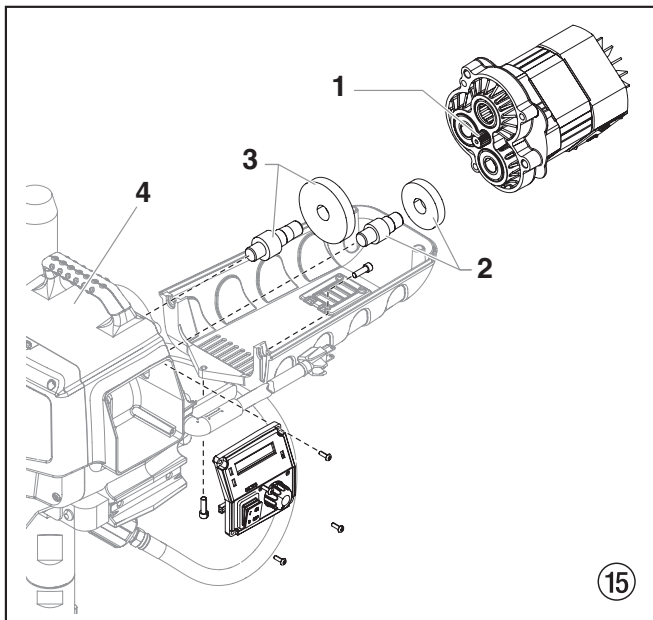
11.3 Remplacement des roues d'engrenage

1. Suivez les étapes 1 à 11 sous la rubrique Remplacement de l'ensemble de moteur (section 11.2) pour retirer le moteur et le panneau de commandes.
2. Vérifiez si l'engrenage d'armature (fig. 15, article 1) au bout du moteur est endommagé ou très usé. S'il est complètement usé, remplacez l'ensemble de moteur.
3. Retirez les engrenages du 1er (2) et du 2e (3) étage et vérifiez s'ils sont endommagés ou très usés. Remplacez-les au besoin.
4. Vérifiez si l'ensemble de boîte d'engrenages avant (4) est endommagé ou très usé. Le cas échéant, remplacez l'ensemble de boîte d'engrenages avant.



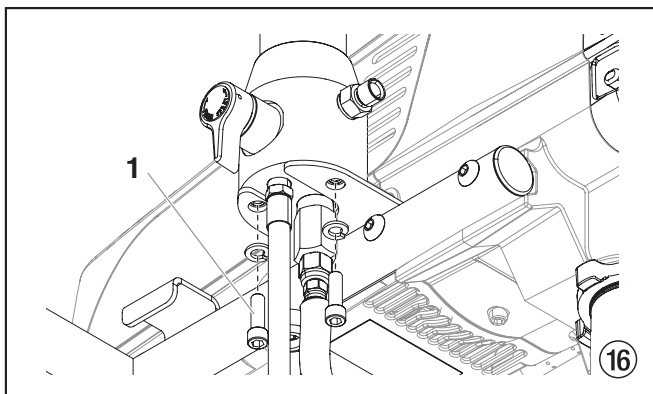
Nettoyez la cavité de la boîte d'engrenages et la remplissez de Lubriplate (no de pièce 314-171) jusqu'à la face arrière de chacun des engrenages.

5. Remplacez le moteur dans le carter de boîte d'engrenages (4).
6. Suivez les étapes 13 à 24 sous la rubrique Remplacement de l'ensemble de moteur (section 11.2) pour remplacer le moteur et le panneau de commandes.



11.4 Remplacement du transducteur

1. Débranchez l'appareil.
2. Dévissez et retirez les deux boulons de l'ensemble de filtre (fig. 16, article 1). Retirez l'ensemble de filtre du chariot.

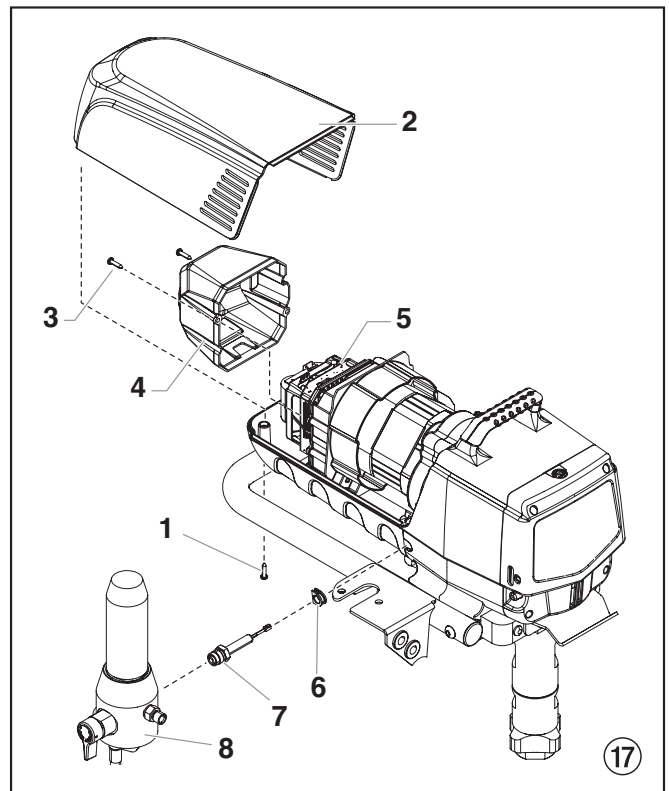


3. Dévissez et retirez les deux vis du capot du moteur (fig. 17, article 1). Retirez le capot du moteur (2).
4. Dévissez et retirez les deux vis du carter de moteur (3). Retirez le carter du moteur (4).
5. Débranchez le câble du transducteur du contrôleur de moteur (5).
6. Retirez l'anneau isolant (6) de la plaque d'assemblage et faites-le glisser sur l'arbre du transducteur (7) de sorte qu'il ne touche plus la plaque d'assemblage.
7. À l'aide d'une clé plate, dévissez et retirez le transducteur (7) du logement de filtre (8). Dévissez délicatement le câble du transducteur à travers la plaque d'assemblage.
8. Retirez l'anneau isolant (6) du vieux transducteur (7) et placez-le sur le nouveau.
9. Vissez le câble du nouveau transducteur à travers la plaque d'assemblage et raccordez-le au contrôleur de moteur (5).
10. Vissez le nouveau transducteur (7) dans le logement de filtre (8) et fixez-le solidement à l'aide d'une clé plate.



Assurez-vous que le joint torique du transducteur soit bien en place avant de visser le transducteur dans le logement de filtre.

11. Poussez l'anneau isolant (6) dans la plaque d'assemblage.
12. Branchez le câble du transducteur au contrôleur de moteur (consultez le schéma de connexion, section 11.7).
13. Remplacez le carter de moteur (4) sur le contrôleur de moteur (5). Fixez-le solidement au moyen des deux vis du carter de moteur (3).
14. Remettez le capot du moteur (2) sur l'ensemble de moteur.
15. Fixez solidement le capot du moteur (2) au moyen des deux vis du capot du moteur (1).
16. Remplacez l'ensemble de filtre dans le chariot.



11.5 Clapet d'admission et de refoulement

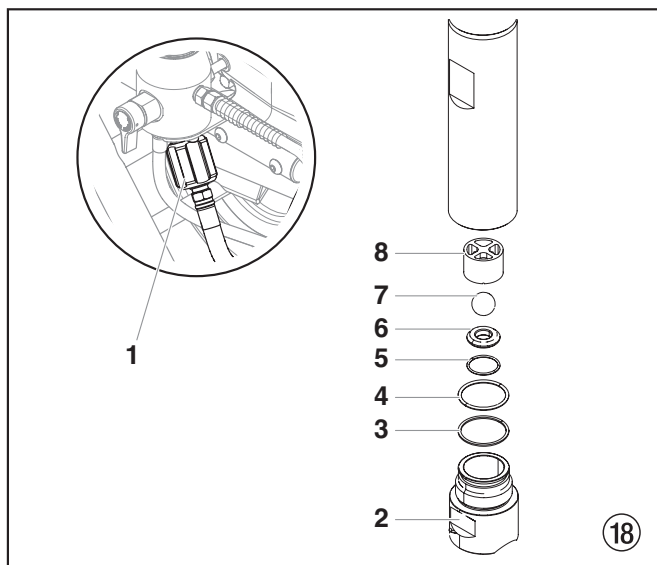
1. Dévisser le 4 vis du couvercle frontal, retirer le couvercle.



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

2. Tournez le bouton de commande de pression jusqu'au réglage minimal. La fenêtre DESC doit indiquer « RECYCLAGE ».
3. Appuyez sur la touche 1 du panneau de commande DESC. La fenêtre « MODE DE LENT » apparaît alors.
4. Tournez lentement le bouton de commande de pression dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression. Le bloc vilebrequin/coulisseau commence à bouger très lentement.
5. Lorsqu'il arrive à son point le plus bas, au point mort de sa course, tournez à nouveau le bouton de commande de pression jusqu'au réglage de pression minimal. Le bloc vilebrequin/coulisseau doit s'arrêter.
6. Tirer la fiche de la prise de secteur.
7. Enlever l'agrafe au tube d'aspiration, retirer le tuyau de retour.
8. Dévisser le tuyau de liaison (fig. 18, pos. 1) allant au filtre haute pression.
9. Tournez le bouton du côté du chariot dans le sens des aiguilles d'une montre afin de déverrouiller le chariot. Penchez le chariot en arrière jusqu'à ce qu'il soit bien en place.
10. Dévissez et retirez du boîtier supérieur le corps du clapet d'admission (2).
11. Retirez la rondelle (3), le joint torique (4), le joint torique (5), le siège du clapet d'admission (6), la bille du clapet d'admission (7) et le guide de bille supérieur (8).
12. Nettoyez toutes les pièces avec le produit décapant approprié.

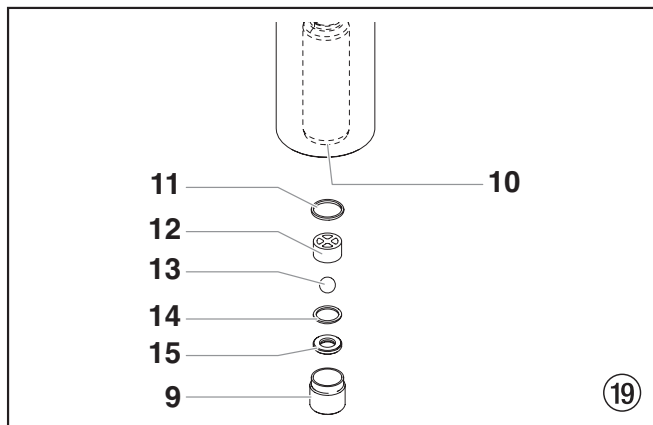
Contrôlez l'état d'usure du corps du clapet d'admission (2), du siège du clapet d'admission (6) et de la bille du clapet d'admission (7) et remplacez-les si nécessaire. Si le siège du clapet d'admission (6) n'est usé que d'un seul côté, retournez-le.



13. Dévisser le corps de clapet de refoulement (fig. 19, pos. 9) à l'aide d'une clé pour vis hexagonale de 3/8 pouce du piston (10).
14. Démontez le joint supérieur (11), le guide de bille supérieur (12), la bille (13), la rondelle (14) et le siège (15).
15. Nettoyer toutes les pièces avec un produit approprié.

Contrôler le corps du clapet de refoulement (9), le siège (15), la bille (13) et le guide de bille supérieur (12) quant à une usure éventuelle; si nécessaire les remplacer. Si le siège (15) est usé d'un côté seulement, le tourner à l'autre côté.

16. Effectuer le remontage en ordre inverse.
17. Si vous souhaitez remplacer les garnitures de la pompe à peinture, reportez-vous à la section 11.6. Sinon, remontez la pompe à peinture en suivant les mêmes étapes que pour le démontage mais dans l'ordre inverse.



11.6 Garnitures

1. Démontez le corps du clapet d'admission en suivant les pas du chapitre 11.5, page 60.
2. Il n'est pas nécessaire de démonter le clapet de refoulement.
3. Tirez le levier du dessous du pulvérisateur vers l'avant du pulvérisateur. Cela débloque l'ensemble de la section fluide.
4. Faites glisser la section fluide vers l'avant pour l'enlever du bloc de transmission.
5. Placez le cylindre de la pompe à peinture à la verticale sur un étau en le maintenant au niveau de ses parties plates (Fig. 20, pos. 1).



Ne serrez pas excessivement l'étau. Cela pourrait endommager le cylindre.

6. Tournez le boîtier supérieur (2) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le bloquer dans le cylindre (3).
7. Abaissez lentement le boîtier supérieur (2) juste le nécessaire pour exposer le coulisseau d'extension (4) et l'axe de liaison (5) reliant la tige du piston (6) au coulisseau (4).
8. Sortez l'axe de liaison du coulisseau d'extension et la tige du piston puis retirez la tige du piston / le boîtier supérieur.
9. Placez le boîtier supérieur à la verticale sur un étau en le maintenant au niveau de ses parties plates (7).



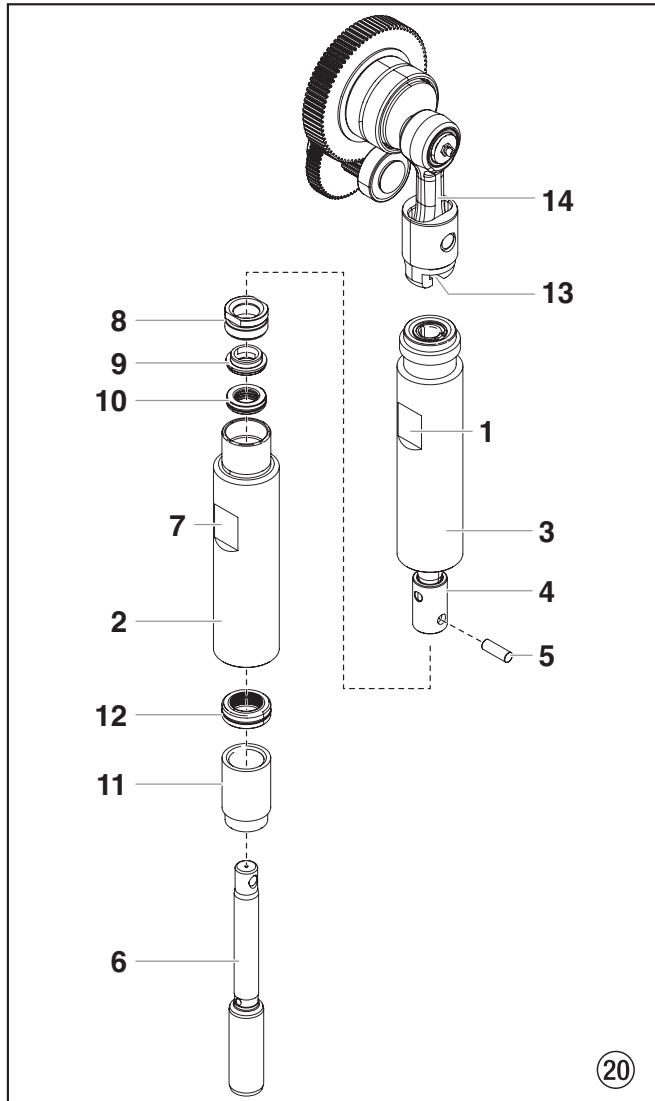
Ne serrez pas excessivement l'étau. Cela pourrait endommager le boîtier supérieur.

10. À l'aide d'une clé, enlevez la pièce de retenue du joint supérieur (8).
11. Ôtez la tige de piston (6) en la faisant glisser par le bas du boîtier supérieur (2).
12. Contrôlez l'état d'usure de la tige du piston (6) et remplacez-la si nécessaire.
13. Retirez la bague d'appui supérieure (9) et le presse-garniture supérieur (10) depuis le haut du boîtier supérieur (2).

14. Retirez l'adaptateur (11) et le presse-garniture inférieur (12) en passant par le bas du boîtier supérieur.



Veillez à ne pas érafler, rayer ou endommager le boîtier supérieur lorsque vous enlevez les garnitures.



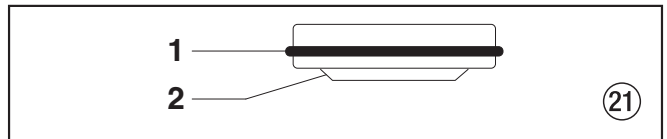
15. Nettoyez le boîtier supérieur (2) et cylindre (3-5). Vérifiez que le boîtier supérieur et cylindre n'est pas endommagé ; remplacez-le si nécessaire.
16. Placez le boîtier supérieur (2) à la verticale dans un étau, en le fixant au niveau des parties planes (7).
17. Repérez les nouvelles garnitures supérieures et inférieures et enlevez les outils de préforme. Gardez l'outil de préforme de la garniture supérieure pour le réutiliser plus tard dans la procédure comme outil d'insertion du piston.



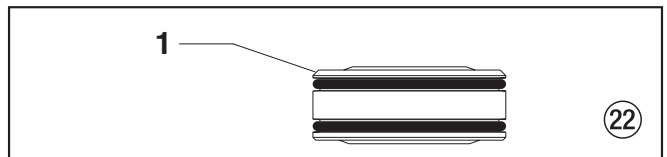
N'enlevez pas les outils de préforme des garnitures supérieures et inférieures avant leur installation dans le boîtier supérieur.

18. Lubrifiez la garniture supérieure (10) et la garniture inférieure (12) avec de la graisse pour machine.

19. Insérez la garniture supérieure (Fig. 21) ; le joint torique (1) et le rebord saillant doivent être en bas.



20. Insérez la bague d'appui supérieure (9) au-dessus de la garniture supérieure (10).
21. Enfilez la pièce de retenue du joint supérieur (8) à l'intérieur du boîtier supérieur (2).
22. Faites pivoter le boîtier supérieur dans l'étau de manière à ce que sa partie inférieure soit orientée vers le haut.
23. Insérez les garnitures d'étanchéité inférieures (fig. 22) partiellement dans le fond du cylindre de façon à ce que le grand bord biseauté (1) fasse face au cylindre (le bord biseauté fera face vers le haut lorsque le cylindre sera positionné droit).



24. Poussez le presse-garniture inférieur (Fig. 20, pos. 12) à sa place à l'aide de l'outil d'insertion de la garniture inférieure (voir la liste des pièces du bloc de la pompe à peinture pour obtenir le numéro de pièce de l'outil d'insertion de la garniture inférieure).



Enduisez de graisse l'outil d'insertion du piston (c'est-à-dire l'outil de préforme de la garniture supérieure) et la tige du piston avant de les introduire dans le boîtier supérieur.

25. Placez l'outil d'insertion du piston sur le haut de la tige du piston (6).
26. Insérez la tige du piston (6) dans la partie inférieure du boîtier supérieur (2) en la faisant passer à travers le presse-garniture inférieur (12) et le presse-garniture supérieur (10) et en la faisant sortir à travers la pièce de retenue du joint supérieur (8).



Après insertion de la tige du piston, vérifiez que le rebord surélevé, en bas de la garniture inférieure, est complètement sorti de la garniture.

27. Enlevez l'outil d'insertion du piston du haut de la tige du piston (6).
28. Lubrifiez les rainures du boîtier supérieur avec un composé anti-grippage, puis enlevez-le de l'étau.
29. Insérez la tige du piston dans le coulisseau d'extension. Lorsque l'orifice de l'axe de liaison de la tige de piston est aligné avec celui du coulisseau d'extension, insérez l'axe de liaison.
30. Enfilez le boîtier supérieur dans le cylindre en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
31. Continuez à tourner jusqu'à ce qu'il soit adjacent au cylindre.
32. Remontez le cylindre (3) sur la fixation de la section fluide dans le bloc de transmission. Veillez à faire glisser le haut de la tige du piston (4) dans la fente en T (13) présente sur le coulisseau (14).
33. Poussez le levier du dessous de l'appareil vers l'arrière du pulvérisateur afin de bien remettre la section fluide en place.
34. Insérez l'adaptateur (Fig. 20, pos. 11) sur le bas du boîtier supérieur.

Ersatzteilliste Spare parts list Liste des pièces de rechange
 Elenco dei ricambi

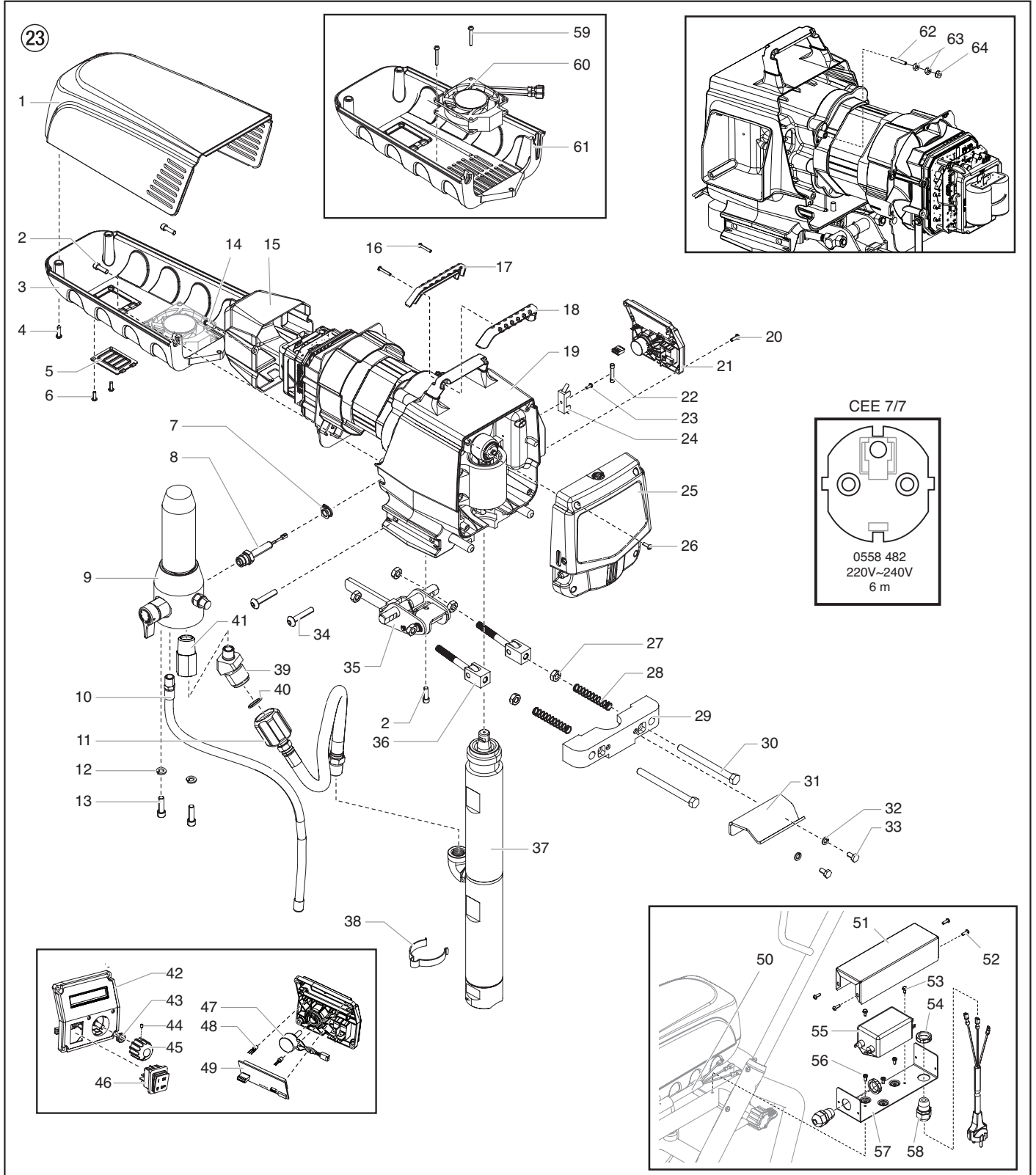
Performance Series 1650e

(D) Hauptbaugruppe

(F) Ensemble principal

(GB) Main Assembly

(I) Gruppo principale



#	1650e	(D) Benennung	(GB) Description	(F) Désignation	(I) Denominazione
1	805-425	Motorabdeckung	Motor shroud	Couverture du moteur	Copertura del motore
2	0508 559	Schraube (2)	Screw (2)	Vis (2)	Vite (2)
3	0558 762A	Verkleidungsunterteil	Belly pan assembly	Ensemble cuvette	Gruppo puntale
4	9802 266	Schraube (2)	Screw (2)	Vis (2)	Vite (2)
5	0290 228	Klappe	Door	Porte	Sportello
6	0509 218	Schraube (2)	Screw (2)	Vis (2)	Vite (2)
7	0290 253	Stopfen	Grommit	Bouchon	Spina
8	0551 666	Baugruppe Meßwertaufnehmer	Transducer assembly	Capteur de pression	Trasduttore di pressione
9	0558 710	Hochdruckfilter	Filter assembly	Filtre haute pression	Filtro de alta pressione
10	0290 245	Rücklaufschlauch	Return tube	Tuyau de retour	Tubo flessibile di ritorno
11	0290 248	Schlauch	Hose	Tuyau	Flessibile
12	0507 786	Scheibe (2)	Washer (2)	Rondelle (2)	Rondella (2)
13	9805 311	Schraube (2)	Screw (2)	Vis (2)	Vite (2)
14	9802 266	Schraube (2)	Screw (2)	Vis (2)	Vite (2)
15	0290 225	Elektronikabdeckung	Electronic cover	Couvercle électronique	Copertura elettronica
16	9805 317	Schraube (2)	Screw (2)	Vis (2)	Vite (2)
17	0290 212	Griffhülle, hinten	Handle cover, back	Couvre poignée, arrière	Copertura maniglia, parte posteriore
18	0290 213	Griffhülle, vorne	Handle cover, front	Couvre poignée, avant	Copertura maniglia, parte anteriore
19	-----	Baugruppe Antrieb	Drive assembly	Carter d'engrenages	Gruppo azionamento
20	0509 218	Schraube (4)	Screw (4)	Vis (4)	Vite (4)
21	0558 321A	Baugruppe Bedienfeld, vollständig, umfasst (Pos. 42-49)	Control panel assembly, complete (includes items 42-49)	Ensemble panneau de commande, complet (comprend les éléments 42 à 49)	Gruppo pannello di controllo, completo (comprende articoli n. 42-49)
22	761-250	Sicherung, 12A	Fuse, 12A	Fusible, 12A	Fusibile, 12A
23	9804 916	Schraube	Screw	Vis	Vite
24	0522 210	Montageplatte	Mounting plate	Plaque de montage	Piastra di montaggio
25	0290 280	Frontabdeckung / Baugruppe Öler	Face plate / oiler assembly	Ensemble graisseur / plaque frontale	Gruppo disco portapezzo / oliatore
26	0509 218	Schraube (4)	Screw (4)	Vis (4)	Vite (4)
27	9812 310	Sechskantmutter (2)	Hex nut (2)	Écrou hexagonal (2)	Dado esagonale (2)
28	9894 274	Stützfeder (2)	Spring (2)	Ressort (2)	Molla (2)
29	0290 259	Bügel	Retainer	Dispositif de retenue	Fermo
30	9805 362	Bolzen (2)	Bolt (2)	Boulon (2)	Bullone (2)
31	0290 260	Eimerhaken	Pail hook	Crochet de seau	Gancio di secchio
32	9821 503	Scheibe (2)	Washer (2)	Rondelle (2)	Rondella (2)
33	858-625	Schraube (2)	Screw (2)	Vis (2)	Vite (2)
34	9805 348	Schraube (4)	Screw (4)	Vis (4)	Vite (4)
35	0290 246	Baugruppe Hebel	Lever assembly	Ensemble levier	Gruppo leva
36	0290 247	Baugruppe Gabelkopf	Clevis assembly	Ensemble chape	Gruppo maniglione con perno
37	0558 358A	Farbstufe	Fluid section assembly	Ensemble de pompe à peinture	Stadio della vernice
38	9850 639	Klammer	Clip	Agrafe de fixation	Fermaglio
39	0290 267	Doppelstutzen	Fitting	Raccord double	Bocchettone doppio
40	9871 189	O-ring	O-ring	Joint torique	O-ring
41	9885 615	Doppelstutzen	Fitting	Raccord double	Bocchettone doppio
42	0290 252	Abdeckung Bedienfeld	Control panel cover with label	Capot du panneau de commande	Copertura del pannello di controllo
43	0507 749	Mutter mit Dichtring	Nut with seal	Écrou étanche	Dado con guarnizione
44	0290 202	Stellschraube	Set screw	Vis de réglage	Vite di regolazione
45	0290 218	Druckregler	Knob	Bouton de réglage de pression	Manopola di regolazione della pressione
46	9850 936	Schalter	Switch	Interrupteur	Interruttore
47	0551 667	Potentiometer	Potentiometer	Potentiomètre	Potenzimetro
48	0522 007	Baugruppe LED	LED assembly	Ensemble DEL	Gruppo LED
49	0290 220	Bildschirm Digital Electronic Spray Control (DESC)	Digital Electronic Spray Control (DESC) display	Affichage DESC (Digital Electronic Spray Control)	Display sistema di controllo digitale (DESC)
50	0558 493	Kabel-Jumper	Power cord jumper	Bretelle de cordon d'alimentation	Ponticello del cavo di alimentazione
51	0558 755	Halterungsabdeckung	Bracket cover	Couvercle de support	Copertura della staffa
52	0509 218	Schraube (4)	Screw (4)	Vis (4)	Vite (4)
53	9800 340	Schraube (2)	Screw (2)	Vis (2)	Vite (2)
54	0551 980	Sicherungsmutter (2)	Lock nut (2)	Contre-écrou (2)	Dado di blocco (2)
55	0522 477	EMI filter, 20A	EMI filter, 20A	Filtre EMI, 20 A	Filtro EMI, 20A
56	9805 240	Schraube (3)	Screw (3)	Vis (3)	Vite (3)
57	0558 754	Halterung	Bracket	Support	Staffa
58	0551 714	Zugentlastung (2)	Cord grip (2)	Bride de cordon (2)	Presa cavo (2)
59	9805 400	Schraube (2)	Screw (2)	Vis (2)	Vite (2)
60	0558 496	Lüfter	Fan	Ventilateur	Ventilatore
61	805-428	Verkleidungsunterteil	Belly pan	Cuvette	Puntale
62	9805 403	Stellschraube	Set screw	Vis de réglage	Vite di regolazione
63	9810 103	Mutter (2)	Nut (2)	Écrou (2)	Dado (2)
64	0524 353	Mutter	Nut	Écrou	Dado
	0551 758	Schwankung Entstörer (nicht gezeigt)	Surge protector (not shown)	Bondir suppressor (non représenté)	Limitatore di sovracorrente (non illustrato)
	0522 052	Leitung (nicht gezeigt)	Wire assembly (not shown)	Ensemble fil (non représenté)	Filo metallico (non illustrato)
	0522 053	Leitung (nicht gezeigt)	Wire assembly (not shown)	Ensemble fil (non représenté)	Filo metallico (non illustrato)
	0522 022	Bildschirm Drahteinheit (nicht gezeigt)	Display wire assembly (not shown)	Affichage groupe de fils (non représenté)	Display gruppo cablaggio (non illustrato)

Ersatzteilliste Spare parts list Liste des pièces de rechange
 Elenco dei ricambi

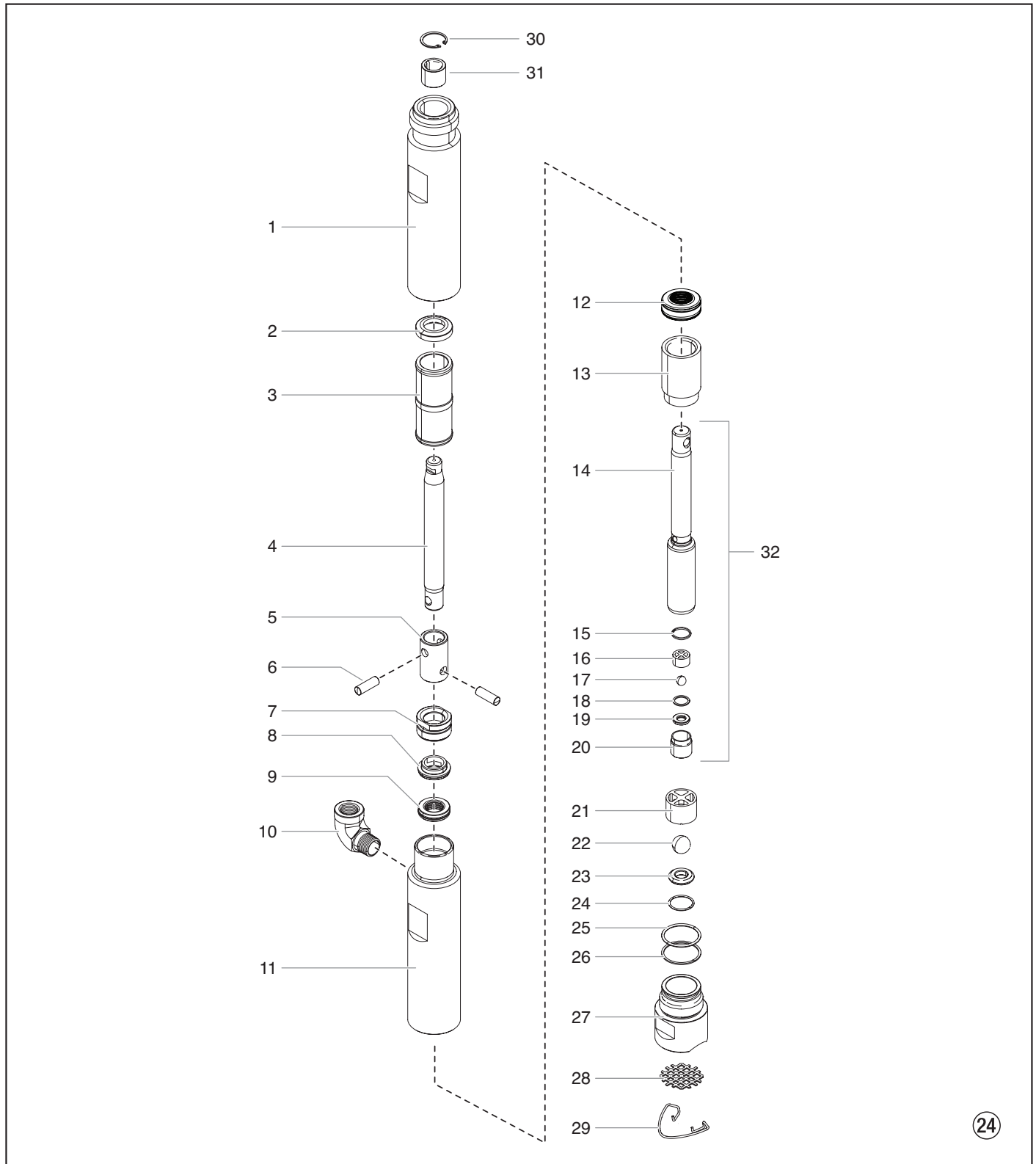
Performance Series 1650e

Ⓓ Farbstufe

Ⓕ Pompe à peinture

ⒼⒼ Fluid section

ⒼⒾ Stadio della vernice



Pos Item Pos. Pos.	Best. Nr. Part No. N° de pièce N° ord.	(D) Benennung	(GB) Description	(F) Désignation	(I) Denominazione
1	0558 419	Zylinder	Cylinder	Cylindre	Cilindro
2	0524 905	Abstandhalter	Stopping spacer	Entretoise d'arrêt	Distanziatore di arresto
3	0524 906	Erweiterungsbüchse	Extension bushing	Douille d'extension	Boccola di estensione
4	0558 570A	Kolbenerweiterung	Piston extension	Extension piston	Estensione pistone
5	0558 422	Verlängerungsschieber	Extension slider	Coulisseau d'extension	Cursore di estensione
6	9832 126	Anschlussstift (2)	Connecting pin (2)	Axe de liaison (2)	Perno di connessione (2)
7	0290 266	Führungsmutter	Retainer	Écrou de guidage	Dado di guida
8	0290 286	Abstandhalter	Spacer	Entretoise	Distanziatore
9	-----	Obere Packung	Upper packing	Garniture supérieure	Guarnizione superiore
10	9885 613	Doppelstutzen	Fitting	Raccord double	Bocchettone doppio
11	0558 423	Oberes Gehäuse	Upper housing	Boîtier supérieur	Corpo superiore
12	-----	Untere Packung	Lower packing	Garniture inférieure	Guarnizione inferiore
13	0509 511	Verbindungsstück	Adapter	Adaptateur	Adattatore
14	0558 424A	Kolben	Piston rod	Piston	Pistone
15	0507 734	Obere Dichtung	Upper seal	Joint supérieur	Guarnizione superiore
16	0507 452	Obere Kugelführung	Upper ball guide	Guide de bille supérieur	Guida della sfera superiore
17	9841 502	Auslassventilkugel	Outlet valve ball	Bille du clapet de refoulement	Sfera della valvola di scarico
18	0507 454	Scheibe	Washer	Rondelle	Rondella
19	0294 516	Auslassventilsitz	Outlet valve seat	Siège du clapet de refoulement	Sede della valvola di scarico
20	0507 733	Auslassventilgehäuse	Outlet valve retainer	Corps du clapet de refoulement	Corpo della valvola di scarico
21	0558 676	Untere Kugelführung	Lower ball guide	Guide de bille inférieur	Guida della sfera inferiore
22	0555 595	Einlassventilkugel	Inlet valve ball	Bille du clapet d'admission	Sfera della valvola di entrata
23	00310	Einlassventilsitz	Inlet valve seat	Siège du clapet d'admission	Sede della valvola di entrata
24	9871 218	O-ring	O-ring	Joint torique	O-ring
25	0507 730	O-ring	O-ring	Joint torique	O-ring
26	0507 731	O-ring	O-ring	Joint torique	O-ring
27	0524 911	Einlassventilgehäuse	Inlet valve housing	Corps du clapet d'admission	Corpo della valvola di entrata
28	0555 217	Einlauffiltersieb	Inlet screen	Grille d'entrée	Vite di ingresso
29	0524 421	Federklammer	Spring clip	Agrafe à ressort	Morsetto a molla
30	9822 556	Sprengring	Snap ring	Circlip	Anello elastico
31	9860 727	Busche	Bushing	Douille	Bussola
32	0558 365A	Baugruppe Kolben (inklusive der Elemente 14-20)	Piston assembly (includes items 14-20)	Ensemble piston (comprend les éléments 14 à 20)	Gruppo pistone (comprende articoli n. 14-20)
	0558 785	Repacking Kit - 1 (inklusive der Elemente 8-9, 12, 15, 17-18, 22, und 24-26).	Repacking kit - 1 (includes items 8-9, 12, 15, 17-18, 22 and 24-26)	Kit de remplacement des garnitures - 1 (comprend les éléments 8 à 9, 12, 15, 17 à 18, 22 et 24 à 26).	Kit di riconfezionamento - 1 (comprende articoli 8-9, 12, 15, 17-18, 22 e 24-26).
	0558 793	Repacking Kit - 2 (inklusive der Elemente 8-9 und 12).	Repacking kit - 2 (includes items 8-9 and 12)	Kit de remplacement des garnitures - 2 (comprend les éléments 8 à 9 et 12).	Kit di riconfezionamento - 2 (comprende articoli 8-9 e 12).
	0509 927	Montagewerkzeug untere Packung	Lower packing insertion tool	Outil de montage garniture inférieure	Attrezzo di montaggio guarnizione inferiore

Ersatzteilliste Spare parts list Liste des pièces de rechange
Elenco dei ricambi

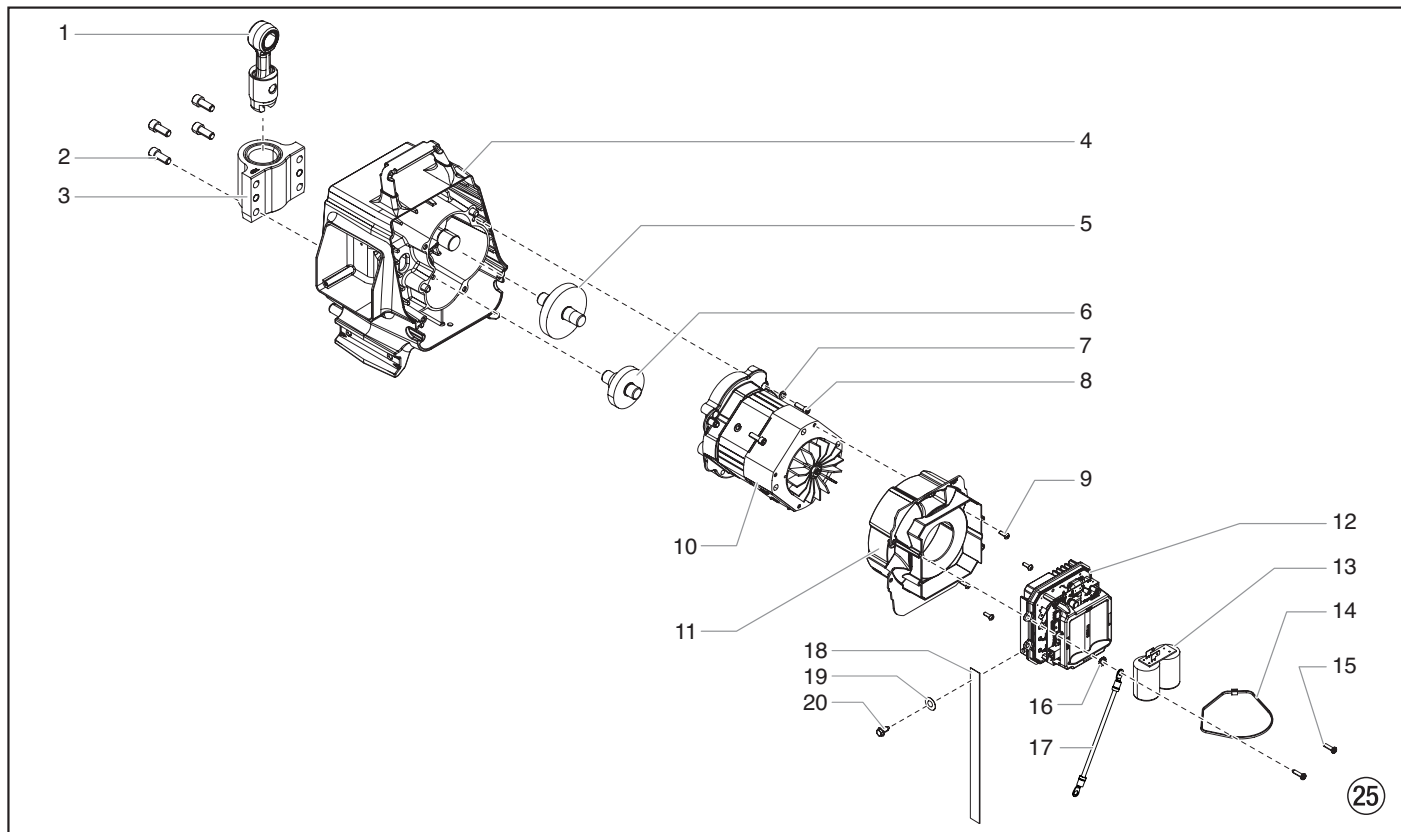
Performance Series 1650e

(D) Baugruppe Antrieb

(GB) Drive Assembly

(F) Ensemble moteur

(I) Gruppo azionamento



Pos Item Pos. Pos.	Best. Nr. Part No. N° de pièce N° ord.	(D) Benennung	(GB) Description	(F) Désignation	(I) Denominazione
1	0558 572A	Schiebeeinheit	Slider assembly	Coulisseau	Gruppo cursore
2	0507 767	Schraube (4)	Screw (4)	Vis (4)	Vite (4)
3	0290 272	Gehäuse Schiebeeinheit	Slider housing	Logement du coulisseau	Alloggiamento cursore
4	0558 760A	Baugruppe Gehäuse	Housing assembly	Logement	Gruppo alloggiamento
5	0558 362A	Getrieberad, Stufe 3	3rd stage gear	Roue dentée, étage 3	Ruota dentata, stadio 3
6	0558 363A	Getrieberad, Stufe 2	2nd stage gear	Roue dentée, étage 2	Ruota dentata, stadio 2
7	9821 503	Scheibe (4)	Washer (4)	Rondelle (4)	Rondella (4)
8	700-287	Schraube (3)	Screw (3)	Vis (3)	Vite (3)
9	0509 218	Schraube (4)	Screw (4)	Vis (4)	Vite (4)
10	0558737A	Baugruppe motor	Motor assembly	Ensemble de moteur	Gruppo motore
11	0290 273	Zwischenwand	Baffle	Paroi intermédiaire	Parete intermedia
12	0558 774	Elektroniksteuerung	Electronic control assembly	Ensemble de commandes électroniques	Gruppo dei comandi elettronici
13	0522 051	Kondensator	Capacitor assembly	Condensateur	Condensatore
14	0551 543	Kabelbinder	Tie wrap	Attache de câble	Legatura del cavo
15	9802 266	Schraube (2)	Screw (2)	Vis (2)	Vite (2)
16	9822 106	Scheibe	Washer	Rondelle	Rondella
17	0522 040	Leiter Montage	Wire assembly	Fil de montage	Filo di montaggio
18	0558 559	Erdungsstreifen	Ground strap	Courroie de terre	Cinturino a terra
19	9822 631	Scheibe	Washer	Rondelle	Rondella
20	9800 340	Erdungsschraube (2)	Ground screw (2)	Vis de terre (2)	Vite a terra (2)

Ersatzteilliste Spare parts list Liste des pièces de rechange
Elenco dei ricambi

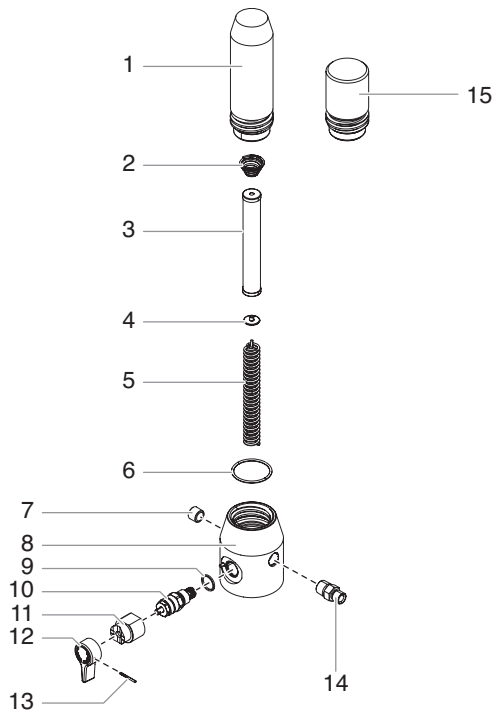
Performance Series 1650e

Ⓓ Hochdruckfilter

Ⓕ Filter haute pression

ⒼⒼ Filter assembly

Ⓘ Filtro ad alta pressione



26

Pos Item Pos.	Best. Nr. Part No. N° de pièce N° ord.	Ⓓ Benennung	ⒼⒼ Description	Ⓕ Désignation	Ⓘ Denominazione
1	0524 918	Filtergehäuse	Filter housing	Corps de filtre	Scatola del filtro
2	14058	Konusfeder	Conical spring	Ressort	Molla conica
3	0508 748	Filterpatrone, 60 Maschen (Standardausrüstung)	Filter, 60 mesh (standard)	Filtre, 60 mailles (standard)	Filtro, 60 maglie (standard)
	0508 451	Filterpatrone, 30 Maschen	Filter, 30 mesh	Filtre, 30 mailles	Filtro, 30 maglie
	0508 452	Filterpatrone, 100 Maschen	Filter, 100 mesh	Filtre, 100 mailles	Filtro, 100 maglie
4	0508 603	Stützscheibe	Bearing ring	Rondelle	Rondella
5	0508 749	Stützfeder	Bearing spring	Ressort	Molla di spinta
6	0551 951	O-ring	O-ring	Joint torique	O-ring
7	0509 420	Rohrverschlusschraube	Pipe plug	Bouchon fileté	Tappo tubo
8	0290 264	Gehäuse	Housing	Logement	Alloggiamento
9	0507 745	Dichtungsring	Gasket	Joint	Guarnizione
10	0558 727	Baugruppe Bypass-Ventil (beinhaltet Pos. 9)	Bypass valve assembly (includes item 9)	Ensemble by-pass (comprend le élément Pos. 9)	Gruppo valvola di by-pass (comprende articoli 9)
11	0507 931	Nockengrund	Cam base	Support de came	Base della camma
12	0508 744	Ventilschalter	Relief valve knob	Bouton du robinet	Impugnatura della valvola
13	5006 543	Kerbstift	Groove pin	Goupille cannelée	Perno scanalato
14	0349 610	Doppelstutzen	Fitting	Raccord double	Bocchettone doppio
15	0558 668	Filterkapsel	Filter plug	Bouchon-filtre	Tappo del filtro
	700-258	Entlastungsventil mit Handgriff (beinhaltet Pos. 9 – 13)	Relief valve w/ handle (includes items 9 – 13)	Vanne de décharge avec la poignée (comprend les éléments Pos. 9 à 13)	Valvola di sfiato con la maniglia (comprende articoli 9 – 13)

Ersatzteilliste Spare parts list Liste des pièces de rechange
Elenco dei ricambi

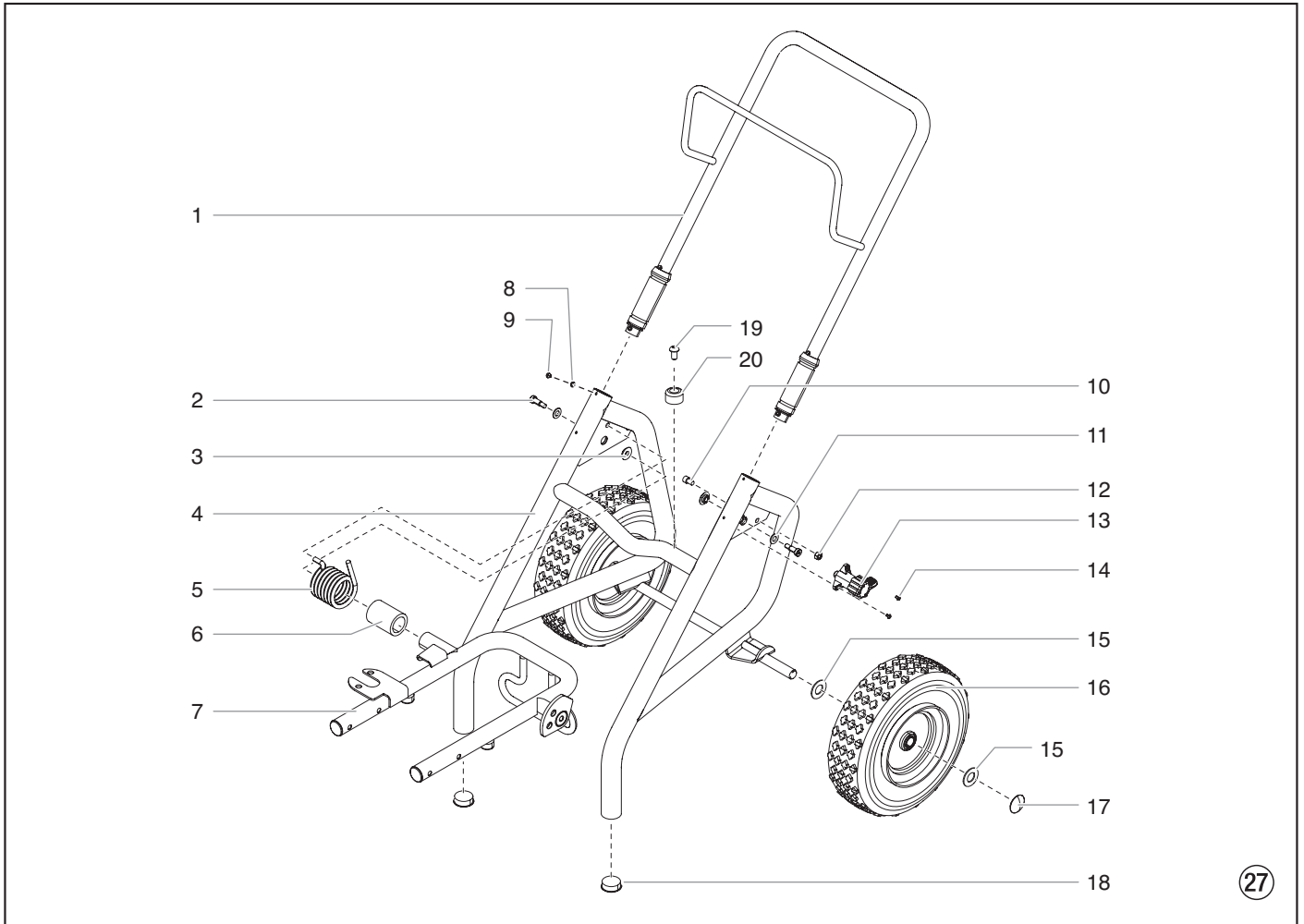
Performance Series 1650e

Ⓓ Hoher Wagen

ⒼⒷ Upright cart assembly

Ⓕ Chariot haut

Ⓘ Carello alto



Pos Item Pos. Pos.	Best. Nr. Part No. N° de pièce N° ord.	(D) Benennung	(GB) Description	(F) Désignation	(I) Denominazione
1	805-206A	Handgriff (inklusive der Elemente 8-9)	Handle assembly (includes items 8-9)	Poignée (comprend les éléments 8-9)	Impugnatura (comprende articoli n 8-9)
2	9805 352	Schraube (2)	Screw (2)	Vis (2)	Vite (2)
3	0290 257	Buchse	Bushing	Bague	Boccola
4	805-200	Grundgestell	Cart weldment	Châssis de base	Telaio di base
5	9894 275	Stützfeder	Spring	Ressort	Molla
6	0290 294	Buchse	Sleeve	Douille	Bussola
7	0290 285	Baugruppe Wagen	Carriage assembly	Ensemble chariot	Gruppo di trasporto
8	0509 386	Scheibe (4)	Washer (4)	Rondelle (4)	Rondella (4)
9	0295 608	Schraube (4)	Screw (4)	Vis (4)	Vite (4)
10	0279 481	Schraube	Screw	Vis	Vite
11	9820 305	Scheibe (2)	Washer (2)	Rondelle (2)	Rondella (2)
12	0555 319	Arretiermutter	Jam nut	Ecrou d'arrêt	Dado di arresto
13	0290 236	Baugruppe Nocken	Cam assembly	Ensemble came	Gruppo camma
14	9805 353	Schraube (2)	Screw (2)	Vis (2)	Vite (2)
15	0294 534	Abstandhalter (4)	Spacer (4)	Entretoise (4)	Distanziatore (4)
16	0509 624	Rad (2)	Wheel (2)	Roue (2)	Ruota (2)
17	800-019	Radkappe (2)	Axle cap (2)	Chapeau de roue (2)	Coppa coprimozzo (2)
18	9885 571	Verschlussstopfen (2)	Plug (2)	Bouchon (2)	Tappo (2)
19	54458	Schraube (2)	Screw (2)	Vis (2)	Vite (2)
20	13538	Fuß (2)	Pad (2)	Pied (2)	Piede (2)



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, AUSRÜSTUNG, 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.



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.

TITAN™

International

www.titantool.com/international

**1770 Fernbrook Lane
Minneapolis, MN 55447**

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 ACHÉTEURS, DANS LES LIMITES DU RAISONNABLE, POUR LA CONSTITUTION DE RÉCLAMATIONS RELATIVES AU NON RESPECT DE CES GARANTIES.

I

Garanzia

Titan Tool, Inc., ("Titan") garantisce che al momento della consegna all'acquirente originale per l'uso ("utente finale"), il dispositivo coperto da questa garanzia è esente da difetti nei materiali e nella lavorazione. Con l'eccezione di qualsiasi garanzia speciale, limitata o estesa pubblicata da Titan, gli obblighi di Titan ai sensi di questa garanzia si limitano alla sostituzione o riparazione gratuite di quei componenti che, secondo ragionevole valutazione di Titan, si dimostrano essere difettosi entro dodici (12) mesi dalla vendita all'utente finale. Questa garanzia si applica solo se l'unità è installata e utilizzata secondo i consigli e le istruzioni di Titan.

Questa garanzia non si applica in caso di danni o usura causati da abrasione, corrosione o errato uso, negligenza, incidente, installazione errata, sostituzione di componenti non Titan o manomissione dell'unità in modo da impedire il normale funzionamento.

I componenti difettosi devono essere restituiti ad un punto vendita/assistenza Titan. Tutte le spese di trasporto, compresa la restituzione alla fabbrica, se necessario, devono essere sostenute e prepagate dall'utente finale. Il dispositivo riparato o sostituito sarà restituito all'utente finale con trasporto prepagato.

NON CI SONO ALTRE GARANZIE ESPRESSE. TITAN CON IL PRESENTE ESCLUDE QUALSIASI E TUTTE LE GARANZIE IMPLICITE COMPRESSE, MA NON LIMITATE A, QUELLE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E ADEGUATEZZA AD UN PARTICOLARE SCOPO, NELLA MISURA CONSENTITA DALLA LEGGE. LA DURATA DI QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA CHE NON POSSA ESSERE ESCLUSA SI LIMITA AL PERIODO DI TEMPO SPECIFICATO NELLA GARANZIA ESPRESA. IN NESSUN CASO LA RESPONSABILITÀ DI TITAN SUPERERÀ L'AMMONTARE DEL PREZZO DI ACQUISTO. LA RESPONSABILITÀ PER DANNI CONSEGUENZIALI, INCIDENTALI O SPECIALI AI SENSI DI QUALSIASI E TUTTE LE GARANZIE È ESCLUSA NELLA MISURA CONSENTITA DALLA LEGGE.

TITAN NON DÀ ALCUNA GARANZIA E ESCLUDE TUTTE LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E ADEGUATEZZA AD UN PARTICOLARE SCOPO CON RIFERIMENTO A ACCESSORI, DISPOSITIVO, MATERIALI O COMPONENTI VENDUTI MA NON PRODOTTI DA TITAN. GLI ARTICOLI VENDUTI, MA NON PRODOTTI DA TITAN (COME MOTORI A GAS, INTERRUTTORI, FLESSIBILI, ECC.) SONO SOGGETTI ALL'EVENTUALE GARANZIA DEI LORO PRODUTTORI. TITAN FORNIRÀ ALL'ACQUIRENTE LA RAGIONEVOLE ASSISTENZA NEL PRESENTARE RICORSO PER LA VIOLAZIONE DI TALI GARANZIE.

TITAN™

International

www.titantool.com/international

1770 Fernbrook Lane
Minneapolis, MN 55447