

Section hydraulique Rhino® SD3/XD3

Manuel client
P/N 7580504_07
– French –
Édition 11/20

Pour commander des pièces et obtenir une assistance technique, appeler le centre d'assistance Nordson Industrial Coating ou le représentant local de Nordson.

Le présent document peut être modifié sans préavis.
La dernière version est disponible à l'adresse <http://emanuals.nordson.com>.



Table des matières

Sécurité	1	Sections hydrauliques Ambient 190 cm3	32
Personnel qualifié	1	Sections hydrauliques en acier au carbone ..	33
Domaine d'utilisation	1	Sections hydrauliques à faible traînée, en	
Réglementations et homologations	1	acier au carbone	34
Sécurité du personnel	2	Sections hydrauliques en acier inoxydable ...	35
Liquides sous haute pression	2	Sections hydrauliques à faible traînée,	
Prévention des incendies	3	en acier inoxydable	36
Risques liés aux solvants à base		Sections hydrauliques à simple effet	
d'hydrocarbures halogénés	4	en acier inoxydable	37
Intervention en cas d'anomalie de		Sections hydrauliques à conditionnem	
fonctionnement	4	ent thermique de 190 cm3	38
Mise au rebut / Élimination	4	Sections hydrauliques en acier au carbone ..	39
Alimentation en eau requise pour le		Sections hydrauliques à faible traînée,	
conditionnement thermique	5	en acier au carbone	40
Types d'eau	5	Sections hydrauliques en acier inoxydable ...	41
Niveaux de corrosion	5	Sections hydrauliques à faible traînée,	
Traitement d'eau biocide	5	en acier inoxydable	42
Plaquettes de mise en garde	7	Sections hydrauliques à simple effet	
Description	8	en acier inoxydable	43
Versions de la section hydraulique	8	Sections hydrauliques à chauffage électrique	
Caractéristiques	9	240 V de 190 cm3	44
Principe de fonctionnement	10	Sections hydrauliques de puissance	
Section hydraulique standard	10	standard en acier au carbone	45
Sections hydraulique à faible traînée	10	Sections hydrauliques de puissance	
Section hydraulique à simple effet	12	standard à faible traînée, en acier au carbone	47
Section hydraulique AC	14	Sections hydrauliques de puissance	
Réparation	16	standard en acier inoxydable	49
Démontage de la section hydraulique	16	Sections hydrauliques de puissance	
Assemblage de la section hydraulique	17	standard à faible traînée, en acier inoxydable	50
Remontage du presse-étoupe	20	Sections hydrauliques de puissance	
Remplacement de la cartouche chauffante		standard en acier inoxydable ARW	51
(concerne uniquement les sections		Sections hydrauliques de puissance	
hydrauliques à chauffage électrique)	22	standard à faible traînée, en acier	
Remplacement de la sonde de température		inoxydable ARW	52
résistive (RTD) (concerne uniquement		Sections hydrauliques de puissance	
les sections hydrauliques à chauffage		standard à simple effet, en acier	
électrique)	22	inoxydable ARW	53
Maintenance préventive	24	Sections hydrauliques de forte puissance	
Dépannage	25	en acier au carbone	54
Pièces de rechange	26	Sections hydrauliques de forte puissance	
Comment utiliser les listes de pièces		à faible traînée, en acier au carbone	56
illustrées	26	Sections hydrauliques de forte puissance	
Kits conditionnés pour la section hydraulique ...	27	en acier inoxydable	58
Kits conditionnés pour Ambient 190 cm3	27	Sections hydrauliques de forte puissance	
Kits conditionnés pour T/C 190 cm3	28	à faible traînée, en acier inoxydable	59
Kits conditionnés pour 240 V EH,		Sections hydrauliques de forte puissance	
SW 190 cm3	28	en acier inoxydable ARW	60
Kits conditionnés pour 240 V EH,		Sections hydrauliques de forte puissance	
HW 190 cm3	29	à faible traînée, en acier inoxydable ARW ...	61
Kits de transmission	30	Sections hydrauliques de forte puissance	
Kits d'entretien de transmission standard	30	à simple effet, en acier inoxydable ARW	62
Kits d'entretien de transmission LD	30	Section hydraulique AC de 190 cm3	64
Kits d'entretien de transmission SA	30	Consommables	66
Kits presse-étoupe	30	Outils	66
Kits d'entretien pour presse-étoupe interne ..	30	Schéma de câblage	67
Kits d'entretien pour presse-étoupe 190 cm3	30		

Pour nous contacter

Nordson Corporation est très heureuse de répondre à toutes demandes d'information, remarques et questions à propos de ses produits. Des informations générales sur Nordson se trouvent sur l'Internet à l'adresse suivante : <http://www.nordson.com>.

① <http://www.nordson.com/en/global-directory>

Avis

Il s'agit d'une publication Nordson Corporation, protégée par un copyright. Date du copyright original 2020. Aucune partie du présent document ne peut être photocopiée, reproduite ou traduite dans une autre langue sans l'autorisation écrite préalable de Nordson Corporation. Les informations contenues dans cette publication peuvent être modifiées sans préavis.

- Traduction de l'original -

Marques commerciales

Rhino, Scoreguard, Nordson et le logo Nordson sont des marques déposées de Nordson Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Section hydraulique Rhino® SD3/XD3

Sécurité

Lire avec soin les consignes de sécurité suivantes et les observer. Des mises en garde et des instructions concernant des interventions et des équipements spécifiques se trouvent aux endroits appropriés de la documentation.

S'assurer que toute la documentation relative à un équipement, y compris les présentes instructions, est accessible aux personnes qui utilisent cet équipement et en assurent la maintenance.

Personnel qualifié

Les propriétaires de l'équipement sont tenus de s'assurer que le personnel chargé d'installer l'équipement, de l'utiliser et d'assurer sa maintenance est qualifié. Sont considérés comme étant un personnel qualifié les employés ou sous-traitants qui ont reçu la formation nécessaire pour exécuter en toute sécurité les tâches qui leur sont assignées. Ils sont familiarisés avec toutes les règles et prescriptions de sécurité importantes et physiquement capables d'exécuter les tâches qui leur sont assignées.

Domaine d'utilisation

Toute utilisation de l'équipement Nordson d'une manière différente de celle décrite dans la documentation fournie avec l'équipement peut entraîner des dommages corporels ou matériels.

Quelques exemples d'utilisation non conforme de l'équipement

- utilisation de matières incompatibles
- modifications effectuées sans autorisation préalable
- dépose ou contournement des dispositifs de protection ou de verrouillage
- utilisation de pièces incompatibles ou endommagées
- utilisation d'équipements auxiliaires non agréés
- utilisation de l'équipement au-delà des valeurs nominales maximales

Réglementations et homologations

Il y a lieu de s'assurer que tout l'équipement est conçu et agréé pour l'environnement dans lequel il va être utilisé. Toutes les homologations obtenues pour l'équipement Nordson seront annulées en cas de non-observation des instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien.

Sécurité du personnel

Observer ces instructions pour éviter tout dommage corporel.

- Ne pas faire fonctionner l'équipement ni procéder à son entretien sans y être qualifié.
- Ne pas faire fonctionner l'équipement si les dispositifs de protection, portes ou capots ne sont pas intacts et si les verrouillages automatiques ne fonctionnent pas correctement. Ne pas contourner ni désarmer un quelconque dispositif de sécurité.
- Se tenir à distance des équipements mobiles. Avant d'effectuer un réglage ou une intervention sur un équipement en mouvement, couper l'alimentation en énergie et attendre que l'équipement soit complètement à l'arrêt. Verrouiller l'alimentation et immobiliser l'équipement de manière à prévenir tout mouvement intempestif.
- Décharger (purger) la pression hydraulique et pneumatique avant d'effectuer un réglage ou une intervention sur des systèmes ou composants se trouvant sous pression. Déconnecter, verrouiller et marquer les interrupteurs avant d'effectuer une intervention sur l'équipement électrique.
- L'opérateur doit veiller à être relié à la terre pendant qu'il utilise les pistolets de pulvérisation manuels. Porter des gants conducteurs ou un bracelet conducteur relié à la poignée du pistolet ou à toute autre terre véritable. Ne pas porter ou transporter d'objets métalliques tels que des bijoux ou des outils.
- Arrêter immédiatement tout l'équipement électrique ou électrostatique en cas de décharge électrique, même légère. Ne pas remettre l'équipement en marche avant que le problème n'ait été identifié et corrigé.
- Se procurer et lire les fiches de données de sécurité (FDS) de toutes les matières utilisées. Observer les consignes données par le fabricant pour la manipulation et la mise en œuvre des matières et utiliser les dispositifs de protection personnelle qui sont conseillés.
- Vérifier que la zone de pulvérisation est suffisamment ventilée.
- Pour prévenir les risques de blessures, garder présent à l'esprit que certains dangers peu apparents ne peuvent être totalement éliminés sur les postes de travail : surfaces à température élevée, arêtes coupantes, circuits électriques sous tension et organes mobiles ne pouvant être enfermés ni protégés autrement pour des raisons d'ordre pratique.

Liquides sous haute pression

En l'absence de retenue appropriée, les liquides sous haute pression sont extrêmement dangereux. Il faut toujours dépressuriser le liquide avant d'effectuer un réglage ou une intervention sur un équipement sous haute pression. Un jet de liquide sous haute pression est aussi coupant qu'une lame de couteau et peut provoquer des blessures graves, une amputation ou même la mort. Le liquide qui pénètre dans la peau peut également provoquer un empoisonnement.

Si vous êtes victime d'une blessure par injection de liquide, consulter immédiatement un médecin. Si possible, fournir aux professionnels de santé une copie de la fiche de données de sécurité du liquide injecté.

La National Spray Equipment Manufacturers Association (Association nationale des fabricants d'équipements de pulvérisation) a publié une carte d'information qu'il est conseillé de garder dans son portefeuille et de porter avec soi lors de l'utilisation d'un équipement de pulvérisation à haute pression. Ces cartes sont fournies avec votre équipement. Le texte ci-après figure sur cette carte :



AVERTISSEMENT : Toute lésion provoquée par un liquide sous haute pression peut être grave. Si vous êtes blessé ou soupçonnez une blessure :

- Rendez-vous immédiatement aux urgences.
- Signalez au médecin que vous soupçonnez une lésion.
- Lui montrer cette carte
- Lui indiquer la substance pulvérisée

**ALERTE MÉDICALE – BLESSURES PAR PULVÉRISATION SANS AIR :
NOTE AU MÉDECIN**

Une injection cutanée est une blessure traumatique grave. Il importe d'apporter un traitement médical à la blessure aussi vite que possible. La recherche de toxicité doit être effectuée le plus rapidement possible. La toxicité est à prendre au sérieux avec certains revêtements spéciaux injectés directement dans la circulation sanguine.

La consultation d'un chirurgien esthétique ou en reconstruction de la main peut s'avérer recommandable.

La gravité de la blessure dépend de sa position sur le corps, de ce que la substance a rencontré sur sa trajectoire de pénétration, si elle a été déviée ou non en provoquant ainsi des dommages supplémentaires et de nombreuses autres variables dont la microflore cutanée résidant dans la peinture ou le pistolet et qui est projetée dans la blessure. Si la peinture injectée contient du latex acrylique et du dioxyde de titane qui dégrade la résistance des tissus à l'infection, la croissance bactérienne s'en trouvera favorisée. Le traitement recommandé par les médecins pour une blessure de la main par injection comprend la décompression immédiate des compartiments vasculaires fermés de la main afin de soulager les tissus sous-jacents gonflés par la peinture injectée, un débridement approprié de la blessure et un traitement immédiat par antibiotique.

Prévention des incendies

Pour prévenir les risques d'incendie ou d'explosion, se conformer aux instructions suivantes.

- Mettre tout l'équipement conducteur à la terre. Utiliser exclusivement des tuyaux pneumatiques et à liquide mis à la terre. Vérifier régulièrement la mise à la terre de l'équipement et de la pièce traitée. La résistance vers la terre ne doit pas dépasser un mégohm.
- Arrêter immédiatement l'ensemble de l'équipement s'il se produit un arc ou une étincelle d'origine électrostatique. Ne remettre l'équipement en marche qu'après en avoir identifié la cause et y avoir remédié.
- Ne pas fumer, souder, meuler, ni utiliser de flammes nues en un lieu où des matières inflammables sont utilisées ou entreposées.
- Ne pas porter les matières à des températures supérieures à celles recommandées par le fabricant. S'assurer que les dispositifs de surveillance et de limitation de la chaleur fonctionnent correctement.

Prévention des incendies (suite)

- Prévoir une ventilation adéquate pour éviter la présence de particules volatiles ou de vapeurs à des concentrations dangereuses. Consulter à titre indicatif la réglementation locale en vigueur ou la fiche de données de sécurité des matières mises en œuvre.
- Ne pas déconnecter de circuits électriques sous tension en travaillant avec des matières inflammables. Couper d'abord le courant au niveau d'un interrupteur pour éviter l'étincelage.
- S'informer de l'emplacement des boutons d'arrêt d'urgence, des valves d'arrêt et des extincteurs. Si un incendie se déclare dans une cabine de pulvérisation, couper immédiatement le système de pulvérisation et les ventilateurs d'extraction.
- Couper l'alimentation électrostatique et mettre le système de charge à la terre avant de procéder au réglage, au nettoyage ou à la réparation de l'équipement électrostatique.
- Effectuer le nettoyage, la maintenance, les essais et les réparations conformément aux instructions figurant dans la documentation fournie avec l'équipement.
- Utiliser uniquement les pièces de rechange conçues pour être utilisées avec l'équipement d'origine. Contacter le représentant Nordson pour toute information ou recommandation sur les pièces.

Risques liés aux solvants à base d'hydrocarbures halogénés

Ne pas utiliser de solvants à base d'hydrocarbures halogénés dans les systèmes pressurisés qui contiennent des composants en aluminium. Ces solvants, lorsqu'ils sont sous pression, peuvent réagir avec l'aluminium et exploser, ce qui peut entraîner des dégâts matériels, des blessures ou même la mort. Les solvants à base d'hydrocarbures halogénés contiennent un ou plusieurs des éléments suivants :

<u>Élément</u>	<u>Symbole</u>	<u>Préfixe</u>
Fluor	F	« Fluoro- »
Chlore	Cl	« Chloro- »
Brome	Br	« Bromo- »
Iode	I	« Iodo- »

Consulter la Fiche de données de sécurité du produit ou contacter le fournisseur de produit pour plus d'informations. Si l'utilisation de solvants à base d'hydrocarbures halogénés est nécessaire, contacter le représentant Nordson pour plus d'informations sur les composants Nordson compatibles.

Intervention en cas d'anomalie de fonctionnement

En cas d'anomalie de fonctionnement d'un système ou d'un équipement quelconque d'un système, arrêter immédiatement le système et procéder comme suit :

- Déconnecter et verrouiller l'alimentation électrique du système. Fermer les valves d'arrêt hydrauliques et pneumatiques et dépressuriser.
- Identifier la cause du dysfonctionnement et y remédier avant de remettre le système en marche.

Mise au rebut / Élimination

Mettre l'équipement au rebut et éliminer les matières mises en œuvre et les produits d'entretien utilisés conformément à la réglementation locale en vigueur.

Alimentation en eau requise pour le conditionnement thermique

La section de conditionnement thermique est constituée des matériaux suivants. Il faut toujours se référer à cette liste en cas d'utilisation d'une eau, d'inhibiteurs de corrosion ou de biocides différents de ceux énumérés dans les sections suivantes.

Tube en fer noir	Acier inoxydable	Nylon
Laiton	Plastique PVC	Cuivre
Caoutchouc Buna	Aluminium	Polyuréthane
Acier	Viton™	PTFE

Types d'eau

Voir le tableau 1. Consulter les directives ci-après avant de choisir le type d'eau à utiliser afin de limiter l'introduction de contaminants qui pourraient dégrader les composants du système.

REMARQUE : Les types d'eau sont indiqués dans l'ordre de préférence.

Niveaux de corrosion

Pour garder des performances correctes, les niveaux de corrosion de l'aluminium et du cuivre doivent être maintenus au minimum. Un fonctionnement en toute sécurité impose de maintenir les niveaux de corrosion ci-après

- aluminium à 75 µm/an ou moins.
- cuivre à 25 µm/an ou moins.

En ajoutant de l'eau au système, il faut également ajouter un inhibiteur de corrosion. Les systèmes équipés d'un conditionnement thermique sont livrés avec l'inhibiteur de corrosion CorrShield MD405. Il s'agit d'un inhibiteur de corrosion à base de molybdate qui contient comme additif un azole pour protéger le cuivre et qui s'utilise à une concentration de 11 grammes par litre d'eau pour maintenir une concentration de 250–350 ppm.

Le numéro de réf. Ford Tox du CorrShield MD 405 est 149163.

Le numéro de réf. GM FID du CorrShield MD 405 est 225484.

Voir la section *Pièces de rechange* pour commander du CorrShield MD 405.

Traitement d'eau biocide

Ne pas utiliser les biocides suivants :

- des oxydants tels que le chlore, le brome, le peroxyde d'hydrogène, l'iode, l'ozone, etc.
- des biocides cationiques ou à charge positive.

Les biocides à utiliser avec le CorrShield MD405 sont le BetzDearborn Spectrus NX114. La concentration recommandée de Spectrus NX114 est de 150 ppm, ce qui correspond à 0,017 oz./gal (0,5 ml/gal).

Le numéro de réf. Ford Tox du Spectrus NX114 est 148270.

Tableau 1 Types d'eau

Eau	Description
1. Distillée	<p>Aucun minéral ni produit chimique</p> <p>Manque des nutriments nécessaires à la prise en charge de la croissance biologique et des minéraux qui provoquent l'érosion des composants du système.</p> <p>La nature neutre réduit l'interaction avec les additifs utilisés pour protéger le système</p> <p style="text-align: center;">REMARQUE</p> <p style="text-align: center;">L'eau distillée est le meilleur choix pour une utilisation dans la section de conditionnement thermique.</p>
2. Puits	<p>Contient un grand nombre de minéraux qui peuvent favoriser la vie animale et végétale.</p> <p>Contient des minéraux tels que le calcium et le fer qui sont abrasifs et qui accélèrent l'usure et la détérioration des composants</p> <p style="text-align: center;">REMARQUE</p> <p style="text-align: center;">Si l'eau de puits est la seule solution disponible, il faut l'adoucir afin de réduire sa teneur en minéraux.</p>
3. Ville	<p>Contient du chlore qui peut dégrader tous les métaux, y compris l'acier inoxydable</p> <p>Dure sur la majorité des matériaux non métalliques</p> <p>Contient généralement un grand nombre de minéraux qui peuvent favoriser la vie animale et végétale ; accélère l'usure des composants</p>
4. Soudage (tour de refroidissement)	<p>Souvent fortement traitée à la fois pour la suppression des bactéries et pour la rendre plus compatible avec les processus de soudage et des tours de refroidissement</p> <p>Le traitement fait généralement appel à certains produits chimiques agressifs qui peuvent dégrader les métaux, les matières plastiques et les autres matériaux</p> <p>Contient généralement une forte proportion de métaux et d'autres contaminants assimilés lors des processus de soudage et de la tour de refroidissement, lesquels peuvent interférer avec les composants du système de régulation de température</p>
5. DI	<p style="text-align: center;">! PRUDENCE !</p> <p style="text-align: center;">Ne pas utiliser d'eau dé-ionisée dans ce système. L'eau dé-ionisée soutire des électrons libres du métal pour normaliser les niveaux d'ions. Ce phénomène provoque la dégradation des métaux.</p>

Plaquettes de mise en garde

REMARQUE : Applicable uniquement aux sections hydrauliques à chauffage électrique.

Le tableau 2 contient une liste des plaquettes de mise en garde de cet équipement. Les plaquettes de mise en garde sont conçues pour une utilisation et un entretien en toute sécurité de l'équipement. Voir la Figure 1 pour l'emplacement des plaquettes de mise en garde.

Tableau 2 Plaquettes de mise en garde

Élément	Plaquette	Description
1		AVERTISSEMENT : Risque électrique
2		AVERTISSEMENT : Risque lié à une surface chaude

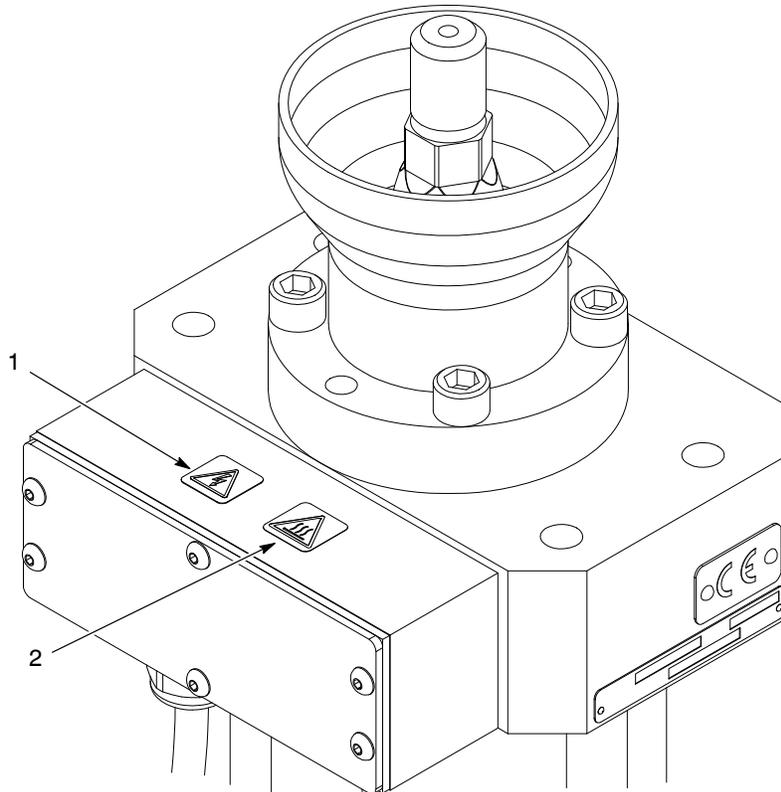


Figure 1 Plaquettes de mise en garde

Description

La section hydraulique de 190 cm³ du Rhino® SD3/XD3 met la matière sous pression et la pousse hors de la pompe. Voir la Figure 2 et consulter le tableau 3 pour la description des composants de la section hydraulique.

REMARQUE : L'installation et le fonctionnement dépendent du vide-fût et de l'application. Consulter la documentation du système pour plus d'informations.

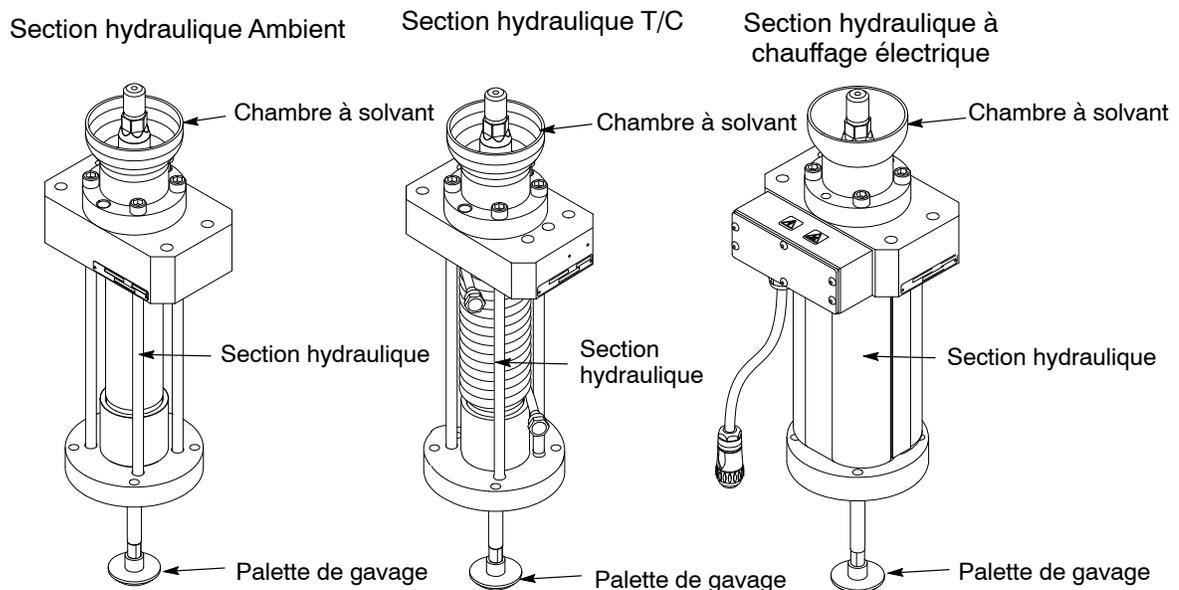


Figure 2 Sections hydrauliques

Tableau 3 Composants de l'ensemble section hydraulique

Élément	Description
Chambre à solvant	Contient un liquide qui lubrifie le plongeur et les joints du presse-étoupe et empêche la matière de durcir sur la tige du plongeur.
Section hydraulique	La section hydraulique de 190 cm ³ met la matière sous pression et la pousse hors de la pompe.
Palette de gavage	Force la matière dans la section hydraulique.

Versions de la section hydraulique

Voir le tableau 4 pour les descriptions des sections hydrauliques.

Tableau 4 Versions de la section hydraulique

Version	Description
SD3, CS	Acier au carbone pour application standard
XD3, CS	Acier au carbone pour application extrême
XD3, SS	Acier inoxydable pour application extrême
ARW	Acier inoxydable pour application extrême (presse-étoupe ARW compris)
LD	Faible traînée
CE	Conforme CE
LW	Puissance standard
HW	Forte puissance

Caractéristiques

Voir les caractéristiques de la section hydraulique dans le tableau 5.

Tableau 5 Caractéristiques

Élément	Description
Débit maximal	174 cu-in./min 2,85 l/min
Battement maxi	Intermittent : 1 coup toutes les 2 s (30 coups/min.) Continu : 1 coup toutes les 4 secondes (15 coups/min)
Plage de viscosité dynamique	30 000 - 3 millions de centipoise
Matériaux des composants en contact avec la matière	<p>Section hydraulique standard SD3 : Acier au carbone, acier inoxydable, laiton, aluminium, revêtement céramique propriétaire, acier au carbone chromé, Viton™, UHMWPE</p> <p>Section hydraulique standard XD3 : Acier au carbone, acier inoxydable, laiton, aluminium, revêtement céramique propriétaire, Viton, UHMWPE</p> <p>Section hydraulique acier inoxydable XD3 : Acier inoxydable série 400 et 300, revêtement céramique propriétaire, Viton, UHMWPE</p> <p>Section hydraulique acier inoxydable ARW : Acier inoxydable série 400 et 300, revêtement céramique propriétaire, Viton, UHMWPE, polyester</p>
Tension/ Puissance	<p>Section hydraulique de puissance standard 240 V, 500 W</p> <p>Section hydraulique de forte puissance 240 V, 1000 W</p>

Principe de fonctionnement

Section hydraulique standard

Voir la Figure 3.

Dans la section hydraulique standard, une palette de gavage fixée à l'extrémité du plongeur hydraulique se projette dans le centre du plateau suiveur. La palette de gavage se déplace de haut en bas avec le plongeur et contribue ainsi à forcer la matière dans la section hydraulique. La section hydraulique met la matière sous pression et la pousse hors de la pompe. Quand le plongeur descend, le clapet anti-retour du piston/supérieur s'ouvre et le clapet inférieur se ferme. La matière se trouvant entre le clapet supérieur et le clapet inférieur est poussée vers le haut par le piston. La matière qui se trouve au-dessus du clapet supérieur est comprimée et s'écoule par l'orifice de sortie de matière.

Pendant la course ascendante, le plongeur et la palette de gavage sont tirés vers le haut et le clapet anti-retour du piston/supérieur se ferme. Le clapet anti-retour inférieur s'ouvre et permet ainsi à la matière de pénétrer dans la chambre inférieure de la pompe, sous le clapet supérieur. Quand le plongeur et le piston se déplacent vers le haut, la matière contenue dans la chambre supérieure de la pompe est chassée par l'orifice de sortie. La chambre à solvant entoure le plongeur. La chambre contient un liquide qui lubrifie le plongeur et les joints du presse-étoupe. Ce liquide empêche la matière de durcir sur le plongeur et réduit l'usure des joints du presse-étoupe. La vanne de purge est utilisée pour purger l'air de la pompe.

Sections hydraulique à faible traînée

La section hydraulique à faible traînée fonctionne de la même manière que la section hydraulique standard, mais elle est équipée de composants internes à faible traînée pour augmenter l'efficacité. Les sections hydrauliques à faible traînée sont nécessaires pour les moteurs pneumatiques au diamètre inférieur ou égal à 160 mm.

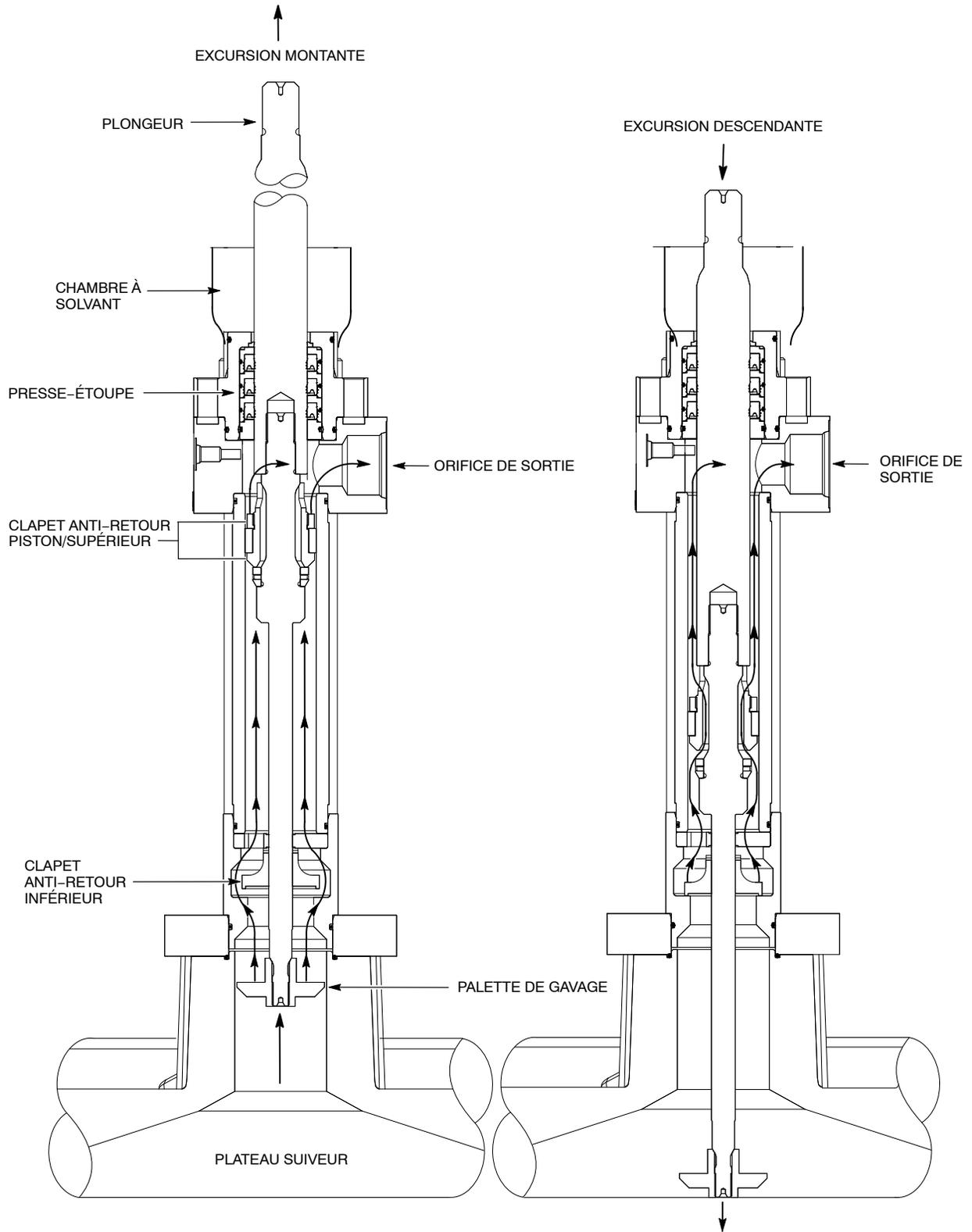


Figure 3 Section hydraulique standard

Section hydraulique à simple effet

Voir la Figure 4.

Dans la section hydraulique à simple effet, une palette de gavage fixée à l'extrémité du plongeur hydraulique se projette dans le centre du plateau suiveur. La palette de gavage se déplace de haut en bas avec le plongeur et contribue ainsi à forcer la matière dans la section hydraulique. La section hydraulique met la matière sous pression et la pousse hors de la pompe. Quand le plongeur descend, le clapet anti-retour inférieur se ferme. La matière qui se trouve au-dessus du clapet anti-retour inférieur est comprimée, poussée vers le haut et s'écoule par l'orifice de sortie de matière. Pendant la course ascendante, le plongeur et la palette de gavage sont tirés vers le haut. Le clapet anti-retour inférieur s'ouvre et permet ainsi à la matière de pénétrer dans la chambre supérieure de la pompe, au-dessus du clapet inférieur. La chambre à solvant entoure le plongeur. La chambre contient un liquide qui lubrifie le plongeur et les joints du presse-étoupe. Ce liquide empêche la matière de durcir sur le plongeur et réduit l'usure des joints du presse-étoupe. La vanne de purge est utilisée pour purger l'air de la pompe.

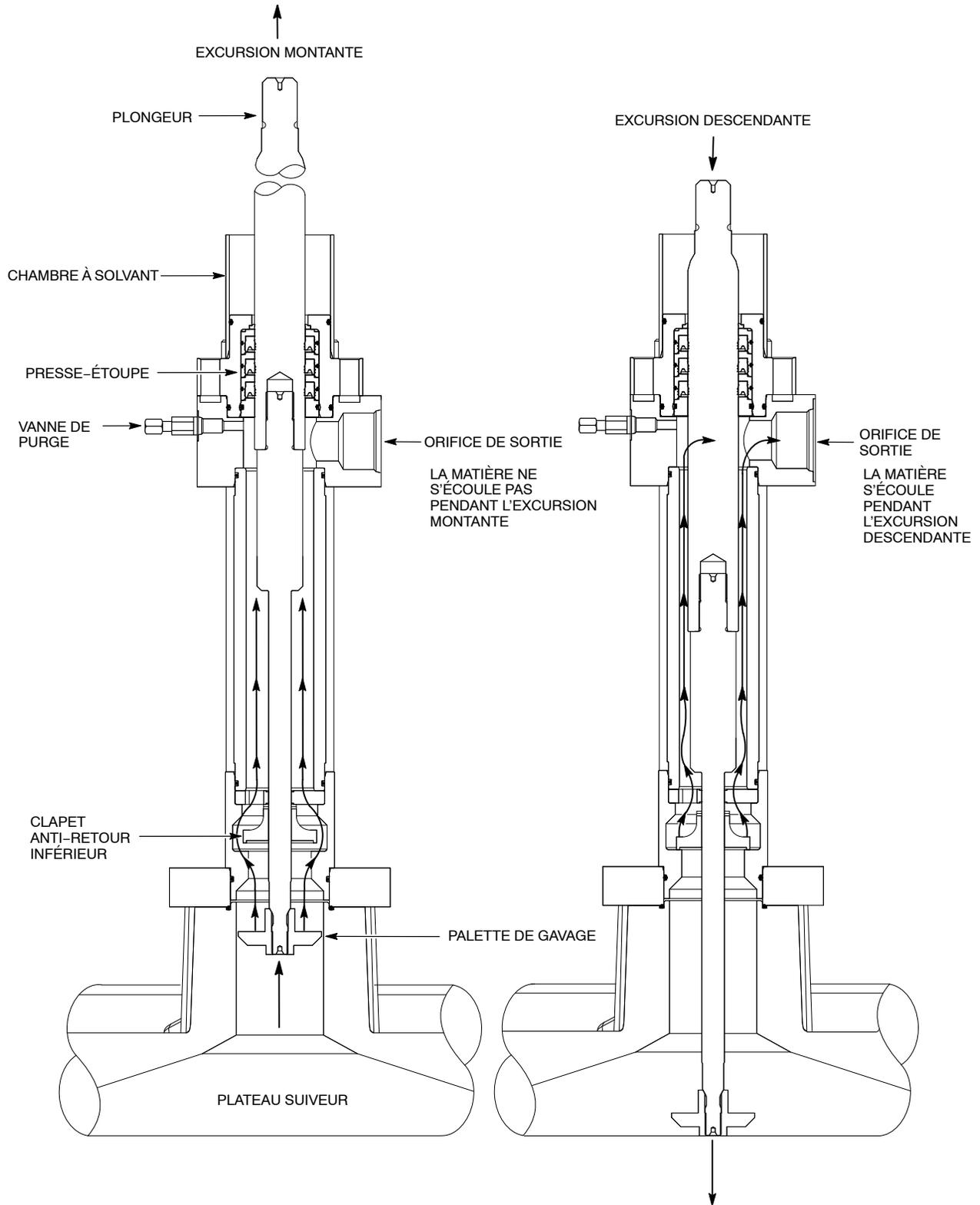


Figure 4 Section hydraulique à simple effet

Section hydraulique AC

Voir la Figure 5.

Dans la section hydraulique AC, une palette de gavage en deux parties fixée à l'extrémité du plongeur hydraulique se projette dans le centre du plateau suiveur. La palette de gavage se déplace de haut en bas avec le plongeur et contribue ainsi à forcer la matière dans la section hydraulique. La section hydraulique met la matière sous pression et la pousse hors de la pompe.

Quand le plongeur descend, le clapet anti-retour du piston/supérieur s'ouvre et le clapet inférieur se ferme. La matière se trouvant entre le clapet supérieur et le clapet inférieur est poussée vers le haut par le piston. La matière qui se trouve au-dessus du clapet supérieur est comprimée et s'écoule par l'orifice de sortie de matière. Pendant la course descendante, la plaque anti-retour de la palette de gavage est forcée de s'éloigner de la palette de gavage afin de réduire au minimum le risque de cavitation.

Pendant la course ascendante, le plongeur et la palette de gavage sont tirés vers le haut et le clapet anti-retour du piston/supérieur se ferme. La plaque anti-retour de la palette de gavage se ferme sur la palette de gavage et le clapet inférieur s'ouvre et permet ainsi à la matière de pénétrer dans la chambre inférieure de la pompe, sous le clapet supérieur. Quand le plongeur et le piston se déplacent vers le haut, la matière contenue dans la chambre supérieure de la pompe est chassée par l'orifice de sortie.

La chambre à solvant entoure le plongeur. La chambre contient un liquide qui lubrifie le plongeur et les joints du presse-étoupe. Ce liquide empêche la matière de durcir sur le plongeur et réduit l'usure des joints du presse-étoupe.

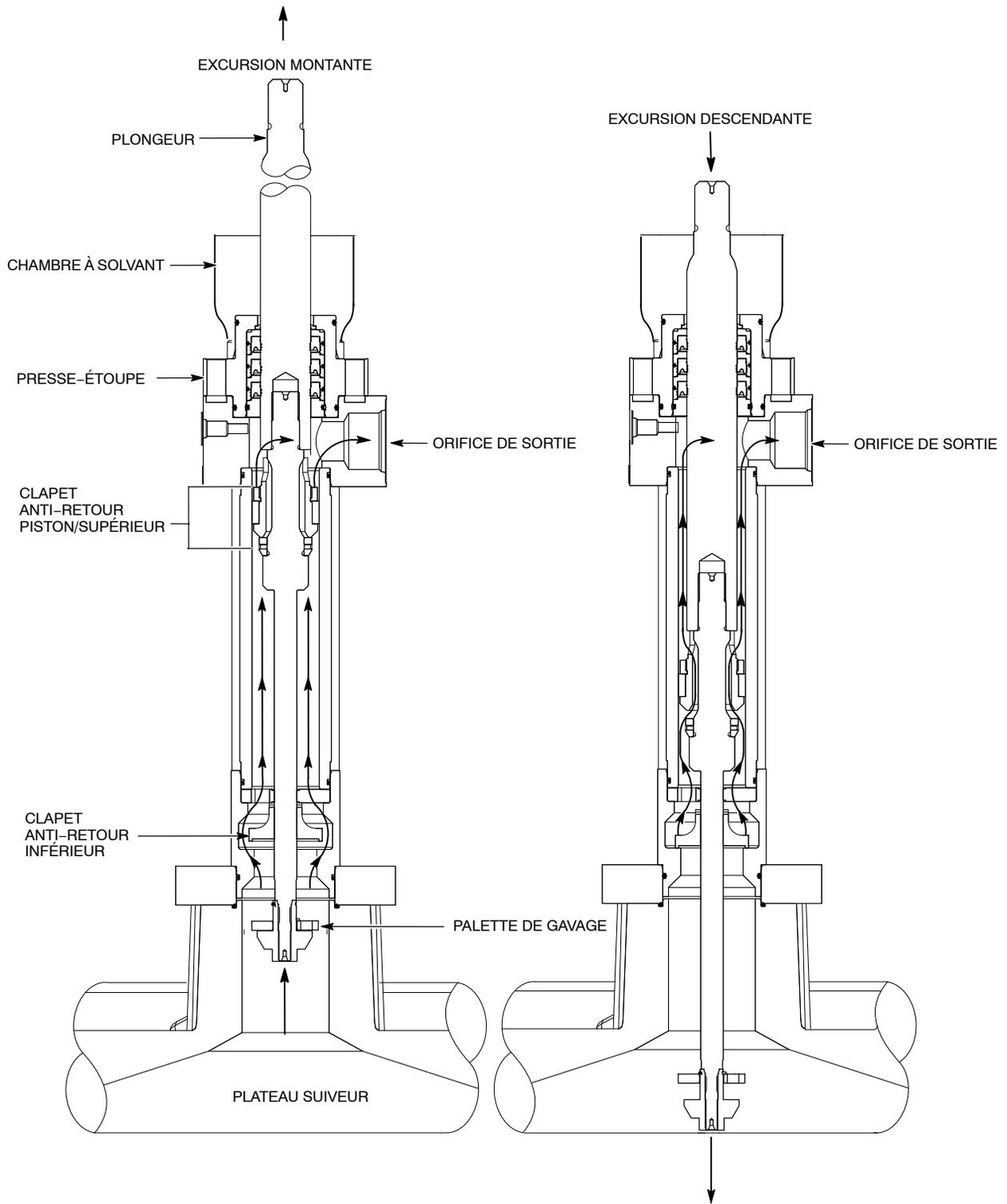


Figure 5 Section hydraulique AC

Réparation



AVERTISSEMENT : Seul un personnel qualifié doit être autorisé à procéder aux interventions suivantes. Observer les consignes de sécurité données dans le présent document ainsi que dans tout le reste de la documentation.

- Lire et bien comprendre l'intégralité de cette section avant d'effectuer une quelconque réparation sur cet équipement. Certaines réparations peuvent être effectuées sans désassembler la pompe.
- Dépressuriser complètement la pompe avant d'exécuter les procédures de réparation.
- Laisser l'équipement refroidir avant d'effectuer ces procédures.
- Si nécessaire, prendre contact avec le représentant local de Nordson pour toute question au sujet de ces procédures.

Cette section couvre uniquement les procédures nécessaires pour effectuer des réparations en atelier. Voir le manuel du vide-fûts Rhino applicable pour les procédures de dépose de la pompe du vide-fût.

Démontage de la section hydraulique

Voir la Figure 6.

REMARQUE : La section hydraulique standard contient un adaptateur de palette de gavage monobloc (17b) et la section hydraulique AC contient un adaptateur de palette de gavage en deux parties (17a).

1. Le cas échéant, retirer le bandage isolant (20).
2. Déposer la chambre à solvant (4) et le joint torique (5) du bloc presse-étoupe (2). Mettre le joint torique au rebut.
3. Effectuer les opérations suivantes :
 - a. Retirer les vis à six pans creux (3) du bloc presse-étoupe (2). Insérer les deux vis à six pans creux (3) dans les trous taraudés (6) du bloc presse-étoupe (2).
 - b. Serrer les vis en alternance pour séparer le bloc presse-étoupe (2) du corps de pompe supérieur (1a/b).
4. Retirer l'adaptateur de palette de gavage (17a/b) de l'ensemble tige (7).
5. Retirer les vis à six pans creux (18) qui fixent le plateau suiveur (16) au corps de pompe supérieur (1a/b). Retirer le plateau suiveur (16).

REMARQUE : Notez l'orientation de la découpe dans le plateau suiveur (16) par rapport à l'orifice de sortie de matière pour la réinstallation.

6. Retirer le bas du boîtier (14), le joint torique (15), la plaque de clapet inférieur (13) et l'entretoise de support d'arbre (12). Mettre le joint torique (15) au rebut.
7. Le cas échéant, retirer la bobine T/C (19).

REMARQUE : Noter l'orientation des connecteurs de la bobine T/C (19).

8. Retirer le cylindre du boîtier de la pompe (11) du corps de pompe supérieur (1a/b). Retirer et mettre au rebut les joints toriques (10) du cylindre du boîtier de la pompe (11).
9. Pousser l'ensemble tige (7), le bloc piston (8, si présent) et la tige du plongeur (9) hors du cylindre du boîtier de pompe (11) à l'aide d'une presse à mandriner ou d'une presse hydraulique.

10. Serrer l'ensemble tige (7) dans un étau sur les méplats indiqués dans la Figure 6.
11. Retirer la tige du plongeur (9) de l'ensemble tige (7) à l'aide d'une douille profonde. Retirer le bloc piston (8).
12. Nettoyer les pièces dans un solvant compatible.
13. Examiner les pièces pour vérifier qu'elles ne présentent pas d'entailles, de rayures, d'usure et de dommages. Remplacer les pièces si nécessaire.
14. Remonter le bloc presse-étoupe (2) si nécessaire. Les instructions sont décrites par la procédure *Remontage du presse-étoupe* dans cette section.

Assemblage de la section hydraulique

Voir la Figure 6.

1. Appliquer du lubrifiant Mobil SHC 634 sur le joint torique du presse-étoupe (5) et sur le diamètre intérieur (21) du bloc presse-étoupe (2).
2. Poser le bloc presse-étoupe (2) sur le corps de pompe supérieur (1a/b).
3. Appliquer du Never Seez sur les filets des vis à six pans creux (3). Poser les vis à six pans creux (3) dans le bloc presse-étoupe (2) et serrer à 102-108 N•m (75-80 ft-lb).
4. Appliquer du lubrifiant Mobil SHC 634 sur les joints toriques (10) et sur le diamètre intérieur du cylindre du boîtier de pompe (11). Poser les joints toriques (10) sur le cylindre du boîtier de pompe (11). Poser le cylindre du boîtier de pompe (11) sur corps de pompe supérieur (1a/b).
5. Assembler l'ensemble tige (7), le bloc piston (8, si présent) et la tige du plongeur (9) :
 - a. Serrer l'ensemble tige (7) dans un étau sur les méplats indiqués dans la Figure 6.
 - b. Installer le bloc piston (8, si présent) sur l'ensemble tige (7).
 - c. Appliquer du Never Seez sur les filets du haut de l'ensemble tige (7), puis guider la tige du plongeur (9) vers les filets. À l'aide d'une douille profonde, relier la tige du plongeur (9) à l'ensemble tige (7) et serrer à 272-298 N•m (200-220 ft-lb).
 - d. Appliquer une mince couche de Mobil SHC 634 sur la tige du plongeur (9), le bloc piston (8, si présent) et l'ensemble tige (7).
6. Installer l'ensemble tige (7), le bloc piston (8, si présent) et la tige du plongeur (9) à travers le cylindre du boîtier de pompe (11) et le bloc presse-étoupe (2) à l'aide d'une presse à mandriner ou d'une presse hydraulique.
7. Installer l'entretoise de support d'arbre (12) et la plaque de clapet inférieur (13) sur l'ensemble tige (7), le bloc piston (8, si présent) et la tige du plongeur (9).
8. Poser le bas du boîtier (14) sur le cylindre du boîtier de pompe (11). Appliquer du lubrifiant Mobil SHC 634 sur le joint torique (15) et le poser sur le bas du boîtier (14).
9. Poser le plateau suiveur (16) sur le bas du boîtier (14).

REMARQUE : L'orientation du plateau suiveur (16) est critique et il convient d'installer celui-ci par rapport à l'orifice de sortie de matière exactement tel qu'il a été retiré.
10. Le cas échéant, installer la bobine T/C (19).

REMARQUE : L'orientation des branchements de la bobine T/C (19) est critique.

11. Appliquer du Never Seez sur les filets des vis à six pans creux (18). Effectuer les opérations suivantes :
 - a. Installer les vis à six pans creux (18) à travers le plateau suiveur (16) et dans le corps de pompe supérieur (1a/b).
 - b. Serrer à la main deux vis à six pans creux (18) opposées en même temps jusqu'à ce le plateau suiveur (16), le bas du boîtier (14) et le cylindre boîtier de pompe (11) soient fixés au corps de pompe supérieur (1a/b). Serrer à la main les vis à six pans creux (18) restantes comme illustré à la Figure 6.
 - c. Après avoir exécuté l'étape précédente, serrer simultanément chaque vis d' $\frac{1}{8}$ de tour à la fois selon la séquence indiquée à la Figure 6 à un couple de 102-108 N•m (75-80 ft-lb).
12. Appliquer du vernis bloque-écrou sur les filets de l'ensemble tige (7). Monter l'adaptateur de la palette de gavage (17a/b) sur l'ensemble tige (7) et serrer à 75-81 N•m (55-60 ft-lb).
13. Installer la chambre à solvant (4) et le joint torique (5) sur le bloc presse-étoupe (2).
14. Le cas échéant, poser le bandage isolant (20).

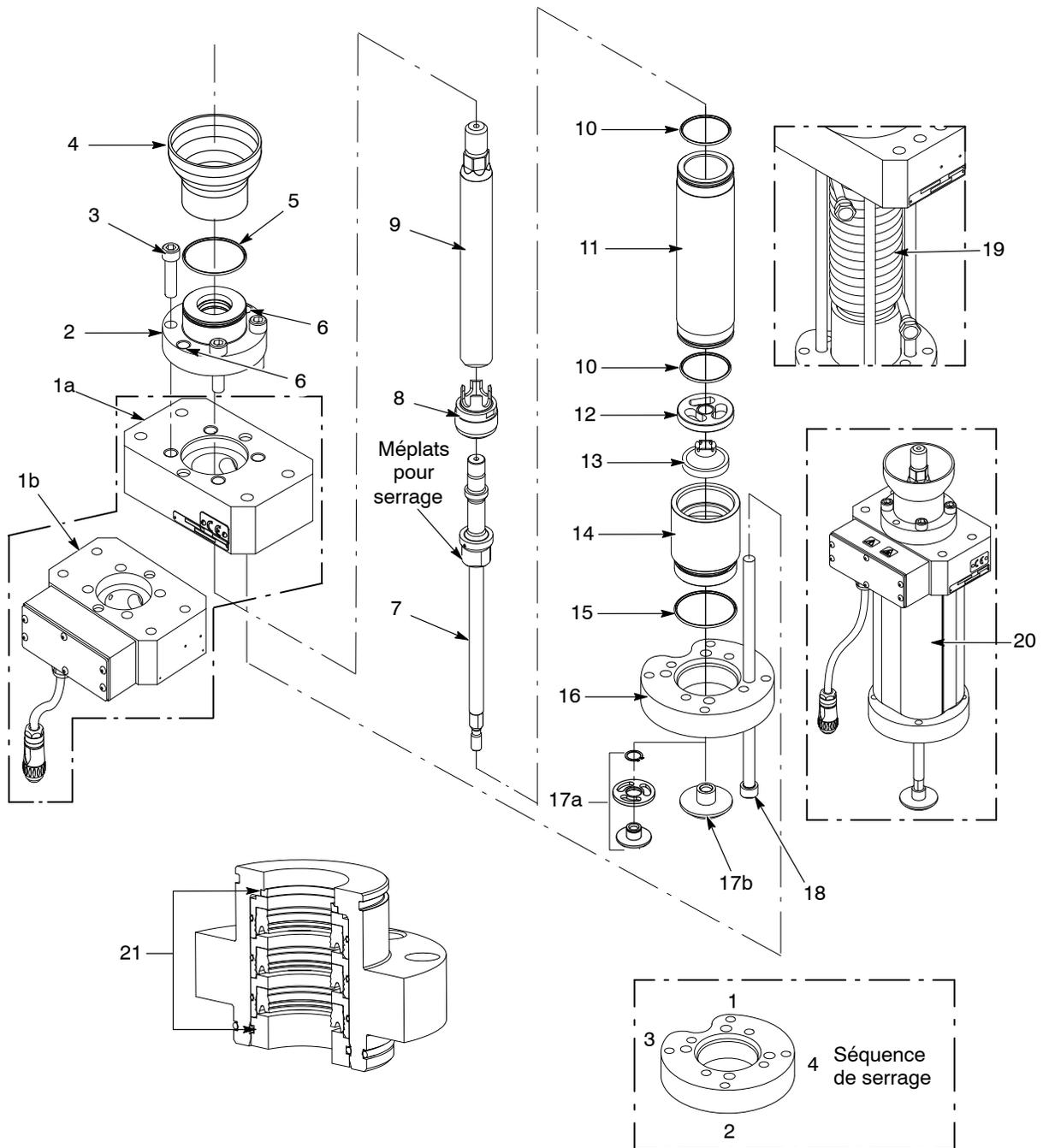


Figure 6 Réparations de la section hydraulique

- | | | |
|---|--|---|
| 1. Corps de pompe supérieur | 7. Ensemble tige | 17. Adaptateur du plateau |
| a. Sections hydrauliques Ambient, AC et T/C | 8. Bloc piston * | suiveur de palette de gavage |
| b. Sections hydrauliques à chauffage électrique | 9. Tige du plongeur | a. Adaptateur de palette de gavage en deux parties AC |
| 2. Bloc presse-étoupe | 10. Joint torique | b. Adaptateur de palette de gavage en une partie standard |
| 3. Vis à six pans creux | 11. Cylindre du boîtier de pompe | |
| 4. Chambre à solvant | 12. Entretoise de support d'arbre | |
| 5. Joint torique | 13. Plaque de clapet anti-retour inférieur | |
| 6. Trou taraudé | 14. Bas du boîtier | |
| | 15. Joint torique | |
| | 16. Plateau suiveur | |
| | | 18. Vis à six pans creux |
| | | 19. Bobine T/C |
| | | 20. Bandage isolant |
| | | 21. Diamètre intérieur du presse-étoupe |

* – Le bloc piston n'est pas utilisé dans les sections hydrauliques à simple effet.

Remontage du presse-étoupe

REMARQUE : Une presse hydraulique ou à mandriner est nécessaire lors de cette procédure pour retirer les pièces internes du presse-étoupe.

REMARQUE : Le remontage ne s'applique pas aux presse-étoupes ARW.

Voir la Figure 7.

1. Placer le boîtier du presse-étoupe (3) sur une platine de fixation (5) avec le côté de la chambre à solvant dirigé vers le haut.

REMARQUE : La rainure de l'élément de retenue brisera le joint torique (1) pendant le démontage des pièces internes.

2. Insérer le mandrin d'extraction (2) dans le boîtier du presse-étoupe. Pousser les pièces internes (4) vers l'extérieur à l'aide de la presse.
3. Nettoyer soigneusement le boîtier du presse-étoupe dans un solvant compatible pour éliminer toute trace de matériau d'étanchéité et les débris du joint torique.
4. Enduire l'alésage (6) du boîtier du presse-étoupe de lubrifiant Mobil SHC 634.
5. Insérer le segment racleur ou la bague de retenue (8), bord tranchant vers le bas, dans le presse-étoupe (3).
6. Insérer les pièces internes neuves dans le boîtier du presse-étoupe (3) à l'aide de l'outil d'insertion (7) et de la presse. S'assurer que l'élément de retenue du joint en laiton ou la rondelle d'appui (9) est à fleur ou légèrement au-dessous du boîtier du presse-étoupe comme illustré dans la Figure 7.

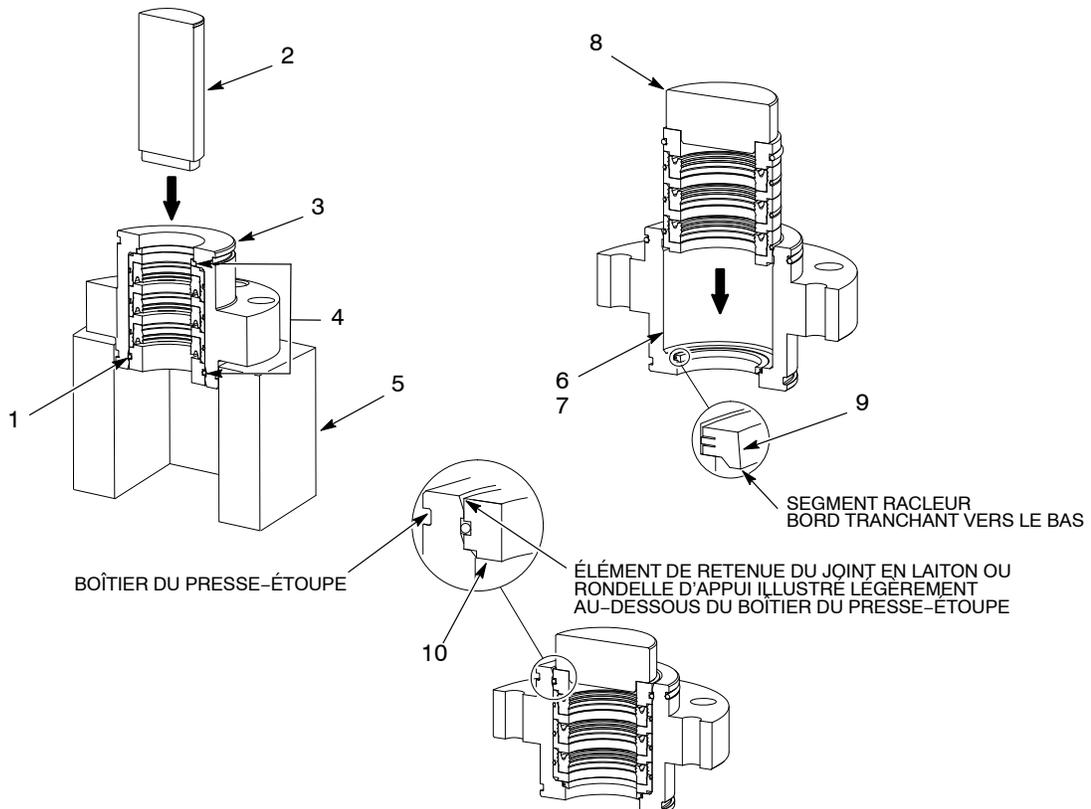


Figure 7 Remplacement des pièces internes du presse-étoupe

Page laissée blanche intentionnellement

Remplacement de la cartouche chauffante (concerne uniquement les sections hydrauliques à chauffage électrique)

Voir la Figure 8.

1. Désassembler la section hydraulique en suivant les instructions de la section *Démontage de la section hydraulique*.
2. Retirer les six vis à tête ronde (1) qui fixent le couvercle (2) et le joint plat de la pompe (3) au boîtier de raccordement (6).
3. Débrancher la cartouche chauffante (11) des connecteurs flottants (4) à 5 fils à l'intérieur du boîtier de raccordement (6).
4. Retirer le bouchon de tube (9) de l'arrière du corps de pompe supérieur (8). À l'aide d'un poinçon ou d'une tige, pousser la cartouche chauffante (11) hors de l'arrière du corps de pompe supérieur (8) et retirer les cartouches chauffantes (11).
5. Appliquer de la pâte thermique sur l'extérieur de la cartouche chauffante (11) neuve et sur l'intérieur du logement de la cartouche chauffante. Installer la cartouche chauffante (11) neuve.

REMARQUE : La cartouche chauffante (11) doit être entièrement insérée dans son alésage. En posant le bouchon de tube (9), l'air qui sera piégé repoussera légèrement la cartouche chauffante (11) en arrière.

6. Rebrancher le câblage de la cartouche chauffante (11) aux connecteurs flottants (4) à 5 fils appropriés à l'intérieur du boîtier de raccordement (6).

REMARQUE : Voir le schéma de câblage à la page 56 pour plus d'informations sur les branchements.

7. Remonter le joint plat (3) de la pompe et le couvercle (2). Serrer les vis à tête ronde (1) à 47-63 in-lb (5,31-7,12 N•m).

Remplacement de la sonde de température résistive (RTD) (concerne uniquement les sections hydrauliques à chauffage électrique)

Voir la Figure 8.

1. Désassembler la section hydraulique en suivant les instructions de la section *Démontage de la section hydraulique*.
2. Retirer les six vis à tête ronde (1) qui fixent le couvercle (2) et le joint plat de la pompe (3) au boîtier de raccordement (6).
3. Débrancher la RTD (14) des connecteurs flottants (10) à 2 fils à l'intérieur du boîtier de raccordement (6).
4. Retirer la vis à six pans creux (12) et l'élément de retenue de la RTD (13) qui fixent la RTD (14) dans le corps de pompe supérieur (8), puis retirer la sonde RTD (14).
5. Appliquer de la pâte thermique sur l'extérieur de la sonde RTD (14) neuve et sur l'intérieur du logement de la sonde RTD. Installer la sonde RTD (14) neuve et la fixer à l'aide de la vis à six pans creux (12) et de l'élément de retenue de la RTD (13) retirés précédemment. Serrer la vis à six pans creux (12) à 18-22 in-lb (2,03-2,48 N•m).
6. Rebrancher le câblage de la RTD (14) aux connecteurs flottants (10) appropriés à l'intérieur du boîtier de raccordement (6).

REMARQUE : Voir le schéma de câblage à la page 56 pour plus d'informations sur les branchements.

7. Remonter le joint plat (3) de la pompe et le couvercle (2). Serrer les vis à tête ronde (1) à 47-63 in-lb (5,31-7,12 N•m).

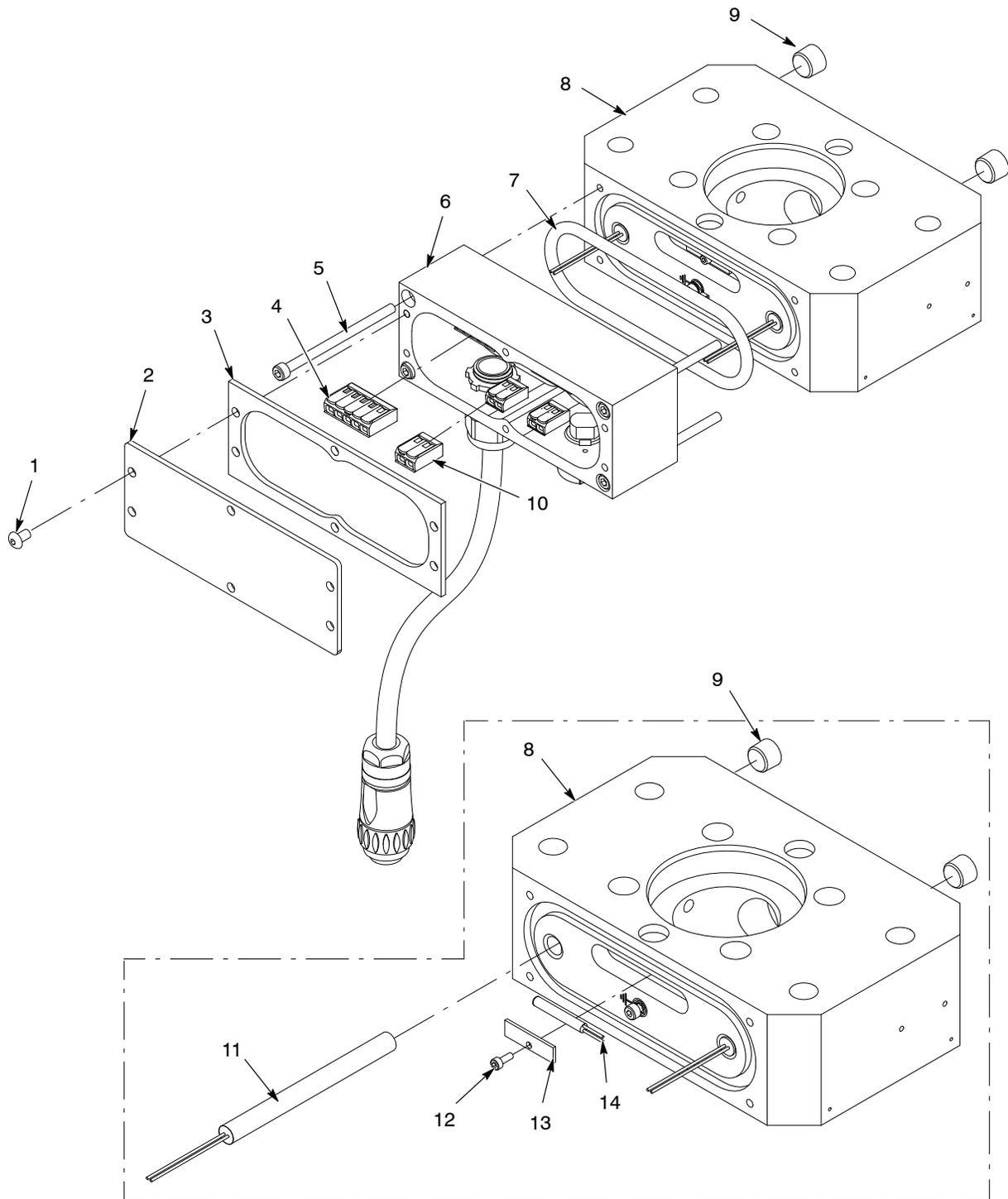


Figure 8 Remplacement de la cartouche chauffante et de la sonde RTD

Maintenance préventive



AVERTISSEMENT : Seul un personnel qualifié doit être autorisé à procéder aux interventions suivantes. Observer les consignes de sécurité données dans le présent document ainsi que dans tout le reste de la documentation.

REMARQUE : Il peut s'avérer nécessaire d'ajuster les fréquences en raison de l'environnement de l'équipement, des paramètres du procédé, de la matière appliquée ou de l'expérience.

REMARQUE : Les fréquences dans le tableau 6 sont uniquement données à titre indicatif. Il faut toujours effectuer les procédures de maintenance préventive conformément au planning de maintenance de l'entreprise.

Tableau 6 Périodicité de la maintenance préventive

Élément	Tâche	Temps d'exécution	Périodicité		
			Tous les jours	Toutes les semaines	Excursions de la pompe
Chambre à solvant	Inspecter et remplir de liquide si nécessaire	5 min.	x		
Liquide pour chambre à solvant	Remplacer	5 min.		x	
Presse-étoupe	Vérifier l'absence de fuite et remplacer si nécessaire	2 min.		x	
	Remplacer	30 min.			100 000
Tige du plongeur (chrome)	La remplacer à chaque remplacement du presse-étoupe ou si elle est endommagée ou rayée	2 heures			200 000
Tige du plongeur (Sco-reguard®)	La remplacer à chaque remplacement du presse-étoupe ou si elle est endommagée ou rayée	2 heures			400 000
Ensemble de transmission complet	Remplacer	2 heures			400 000
Cartouche chauffante	Remplacer	30 min	En cas de défaillance		
Sonde RTD	Remplacer	30 min	En cas de défaillance		

Dépannage



AVERTISSEMENT : Seul un personnel qualifié doit être autorisé à procéder aux interventions suivantes. Observer les consignes de sécurité données dans le présent document ainsi que dans tout le reste de la documentation.

Ces procédures de dépannage ne couvrent que les problèmes les plus courants. Si les informations données ici ne permettent pas de résoudre le problème rencontré, demander l'aide du représentant local de Nordson.

Problème	Cause possible	Action corrective
Température de consigne non atteinte (concerne uniquement les sections hydrauliques à chauffage électrique)	Sonde RTD défaillante	Vérifier si la sonde RTD fonctionne correctement en mesurant la résistance à ses bornes. Il s'agit d'une sonde RTD au nickel de 120 Ω. À 21 °C (70 °F), la résistance mesurée devrait être de 135,35 Ω. Si l'installation et la sonde RTD se trouvent à une température différente, consulter le tableau d'une sonde RTD au nickel de 120 Ω pour connaître la valeur de résistance correcte de la sonde à la température évaluée ou contacter le Service technique de Nordson pour une assistance supplémentaire.
	Cartouche chauffante défectueuse	Vérifier si l'élément chauffant fonctionne correctement en mesurant la résistance à ses bornes. Pour les unités à puissance standard, chaque cartouche devrait indiquer 177–241 Ω. Pour les unités de forte puissance, chaque cartouche devrait indiquer 88–121 Ω.

Pièces de rechange

Pour commander des pièces, appeler le centre d'assistance Nordson Industrial Coating Systems ou le représentant local de Nordson.

Comment utiliser les listes de pièces illustrées

Les numéros se trouvant dans la colonne Élément correspondent aux numéros d'identification des pièces sur les illustrations présentées à la suite de chacune des listes de pièces. Le code NS (non indiqué) signale qu'une pièce qui figure dans la liste n'est pas illustrée. Un tiret (—) signifie que le P/N indiqué est valable pour toutes les pièces de l'illustration.

Le numéro se trouvant dans la colonne P/N est le numéro de référence attribué par Nordson. Une série de tirets dans cette colonne (-----) signifie qu'il s'agit d'une pièce ne pouvant être commandée séparément.

La colonne Description indique le nom de la pièce ainsi que ses dimensions et d'autres caractéristiques si besoin est. La disposition en retrait indique les relations entre les ensembles, les sous-ensembles et les pièces.

- Lors d'une commande de l'ensemble, les éléments 1 et 2 seront inclus.
- Lors d'une commande de l'élément 1 l'élément 2 sera inclus.
- Lors d'une commande de l'élément 2, seul ce dernier sera livré.

Le numéro figurant dans la colonne Quantité est le nombre de pièces requis par appareil, ensemble ou sous-ensemble. Le code AR (suivant besoin) est utilisé pour les pièces fournies en vrac, au mètre, etc. ou lorsque le nombre de pièces dépend de la version ou du modèle du produit.

Les lettres figurant dans la colonne Note renvoient aux notes se trouvant à la fin de chaque liste de pièces. Ces notes contiennent des informations importantes pour la commande et l'utilisation des pièces. Il convient de leur apporter une attention particulière.

Élément	P/N	Description	Quantité	Note
—	0000000	Assembly	1	
1	000000	• Subassembly	2	A
2	000000	• • Part	1	

Kits conditionnés pour la section hydraulique

Voir le tableau 7 pour les explications des abréviations utilisées dans les listes des kits conditionnés pour les sections hydrauliques.

Tableau 7 Versions de la section hydraulique

Version	Description
Ambient	Chauffée par la température ambiante
T/C	À conditionnement thermique
240 V EH	240 V à chauffage électrique
SW	Puissance standard
HW	Forte puissance
SD3	Application standard
XD3	Applications extrêmes
ARW	Applications extrêmes avec presse-étoupe ARW
AC	AC applications extrêmes
CS	Acier au carbone
SS	Acier inoxydable
CE	Conforme CE
LD	Faible traînée
SA	Simple effet

Kits conditionnés pour Ambient 190 cm3

P/N	SD3	XD3	ARW	AC	CS	SS	CE	LD	SA
1611644	X				X				
1611645	X				X		X		
1611650	X				X			X	
1611651	X				X		X	X	
1611646		X			X				
1611647		X			X		X		
1611652		X			X			X	
1611653		X			X		X	X	
1611799		X				X			
1611643		X				X	X		
1611648		X				X		X	
1611649		X				X	X	X	
1613674			X			X			
1613675			X			X	X		
1613676			X			X		X	
1620224			X			X			X
1613677			X			X	X	X	
1620225			X			X	X		X
1612254				X			X		
1617918		X		X		X	X		

Kits conditionnés pour T/C 190 cm3

P/N	SD3	XD3	ARW	AC	CS	SS	CE	LD	SA
1613518	X				X				
1613519	X				X		X		
1613520	X				X			X	
1613521	X				X		X	X	
1613522		X			X				
1613523		X			X		X		
1613524		X			X			X	
1613525		X			X		X	X	
1613526		X				X			
1613527		X				X	X		
1613528		X				X		X	
1613529		X				X	X	X	
1613678			X			X			
1613679			X			X	X		
1613680			X			X		X	
1620226			X			X			X
1613681			X			X	X	X	
1620227			X			X	X		X

Kits conditionnés pour 240 V EH, SW 190 cm3

P/N	SD3	XD3	ARW	AC	CS	SS	CE	LD	SA
1615198	X				X				
1615199	X				X		X		
1615200	X				X			X	
1615201	X				X		X	X	
1615206		X			X				
1615207		X			X		X		
1615208		X			X			X	
1615209		X			X		X	X	
1615214		X				X			
1615215		X				X	X		
1615216		X				X		X	
1615217		X				X	X	X	
1615222			X			X			
1615223			X			X	X		
1615224			X			X		X	
1620228			X			X			X
1615225			X			X	X	X	
1620229			X			X	X		X

Kits conditionnés pour 240 V EH, HW 190 cm3

P/N	SD3	XD3	ARW	AC	CS	SS	CE	LD	SA
1615202	X				X				
1615203	X				X		X		
1615204	X				X			X	
1615205	X				X		X	X	
1615210		X			X				
1615211		X			X		X		
1615212		X			X			X	
1615213		X			X		X	X	
1615218		X				X			
1615219		X				X	X		
1615220		X				X		X	
1615221		X				X	X	X	
1615226			X			X			
1615227			X			X	X		
1615228			X			X		X	
1620230			X			X			X
1615229			X			X	X	X	
1620231			X			X	X		X

Kits de transmission**Kits d'entretien de transmission standard**

P/N	Description
1611627	KIT, Rhino, drive train, 190 cc, SD3, carbon steel
1611628	KIT, Rhino, drive train, 190 cc, XD3, carbon steel
1612255	KIT, Rhino, drive train, 190 cc, AC, carbon steel
1611629	KIT, Rhino, drive train, 190 cc, XD3, stainless steel
1613684	KIT, Rhino, drive train, 190 cc, ARW, stainless steel
1617919	KIT, Rhino, drive train, 190 cc, AC, stainless steel

Kits d'entretien de transmission LD

P/N	Description
1611630	KIT, Rhino, drive train, 190 cc, SD3, carbon steel, low drag
1611631	KIT, Rhino, drive train, 190 cc, XD3, carbon steel, low drag
1611633	KIT, Rhino, drive train, 190 cc, XD3, stainless steel, low drag
1613685	KIT, Rhino, drive train, 190 cc, ARW, stainless steel, low drag

Kits d'entretien de transmission SA

P/N	Description
1620232	KIT, Rhino, drive train, 190 cc, ARW, stainless steel, single-acting

Kits presse-étoupe**Kits d'entretien pour presse-étoupe interne**

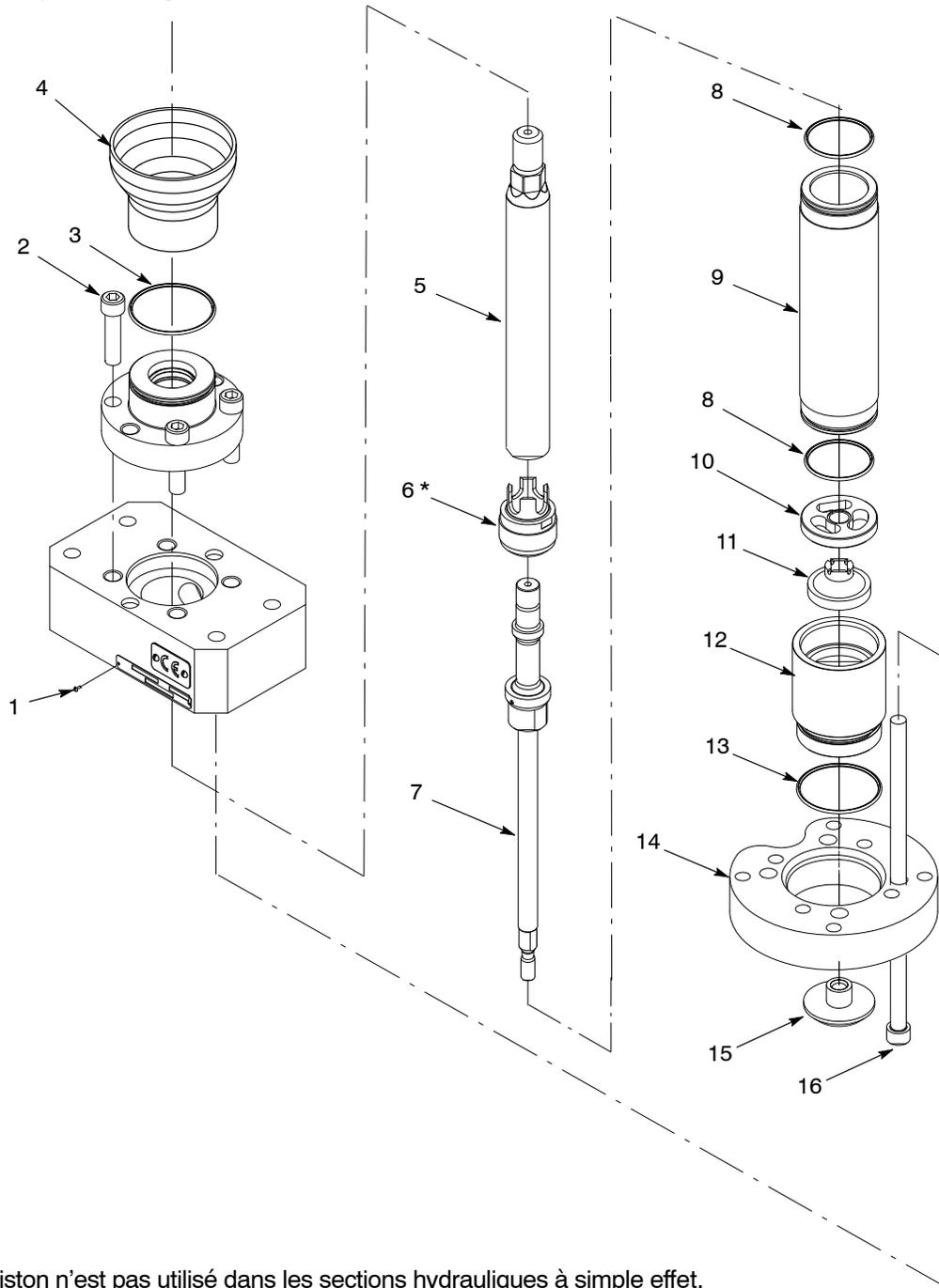
P/N	Description
1611625	KIT, packing gland internal parts, 190 cc, carbon steel
1611626	KIT, packing gland internal parts, 190 cc, stainless steel

Kits d'entretien pour presse-étoupe 190 cm3

P/N	Description
1611623	KIT, packing gland service, 190 cc, carbon steel
1611624	KIT, packing gland service, 190 cc, stainless steel
1613682	KIT, packing gland service, 190 cc, ARW

Page laissée blanche intentionnellement

Sections hydrauliques Ambient 190 cm3



* – Le bloc piston n'est pas utilisé dans les sections hydrauliques à simple effet.

Figure 9 Section hydraulique Ambient 190 cm3

Sections hydrauliques en acier au carbone

Voir la Figure 9.

Élément	P/N	P/N	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1611644	—	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel	1	
—	—	1611645	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, CE	1	
—	—	—	1611646	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel	1	
—	—	—	—	1611647	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, CE	1	
1	-----	-----	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
2	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket HD cap, M12 x 1.75 x 55, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
3	941450	941450	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.56 x 2.750 x 0.94	1	A, B, C
4	1609301	1609301	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
5	1015823	1015823	—	—	• ROD, plunger, 1.375 D, chrome	1	A
	—	—	1053015	1053015	• ROD, plunger, 1.375 D, Scoreguard®	1	A
6	1015667	1015667	1015667	1015667	• PISTON ASSEMBLY, 1.375 D	1	A
7	1101793	1101793	1101793	1101793	• ROD ASSEMBLY, 1.375 D, hardened	1	A
8	1062623	1062623	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 duro	1	
9	1611471	1611471	1611471	1611471	• CYLINDER, 190 cc pump housing, SD3	1	
10	1058801	1058801	1058801	1058801	• SPACER, shaft support, 1.375 D, SD2	1	A
11	1015648	1015648	—	—	• PLATE, lower check, 1.375 D	1	A
	—	—	1095969	1095969	• PLATE, lower check, 1.375 D, Scoreguard	1	A
12	1611472	1611472	1611472	1611472	• HOUSING, bottom 190 cc pump, SD3	1	
13	1049516	1049516	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75 + 5 D, black	1	
14	1611473	1611473	1611473	1611473	• PLATE, 190 cc, follower mount, SD3	1	
15	1614816	1614816	1614816	1614816	• PLATE, follower, mounting, SD3, carbon steel	1	A
16	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket head cap, M12 x 1.75 x 300, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
<p>REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien de transmission 1611627 pour les sections hydrauliques SD3 et 1611628 pour les sections hydrauliques XD3.</p> <p>B: Inclus dans le kit presse-étoupe interne 1611625.</p> <p>C: Inclus dans le kit d'entretien pour presse-étoupe 1611623.</p> <p>NS : non représenté</p>							

Sections hydrauliques à faible traînée, en acier au carbone

Voir la Figure 9.

Élément	P/N	P/N	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1611650	—	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, low drag	1	
—	—	1611651	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, low drag, CE	1	
—	—	—	1611652	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, low drag	1	
—	—	—	—	1611653	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, low drag, CE	1	
1	-----	-----	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
2	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket HD cap, M12 x 1.75 x 55, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
3	941450	941450	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.56 x 2.750 x 0.94	1	A, B, C
4	1609301	1609301	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
5	1015823	1015823	—	—	• ROD, plunger, 1.375 D, chrome	1	A
	—	—	1053015	1053015	• ROD, plunger, 1.375 D, Scoreguard™	1	A
6	1611527	1611527	1611527	1611527	• PISTON ASSEMBLY, Rhino, 190 cc pump, low-drag	1	A
7	1101793	1101793	1101793	1101793	• ROD ASSEMBLY, 1.375 D, hardened	1	A
8	1062623	1062623	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 duro	1	
9	1611471	1611471	1611471	1611471	• CYLINDER, 190 cc pump housing, SD3	1	
10	1058801	1058801	1058801	1058801	• SPACER, shaft support, 1.375 D, SD2	1	A
11	1015648	1015648	—	—	• PLATE, lower check, 1.375 D	1	A
	—	—	1095969	1095969	• PLATE, lower check, 1.375 D, Scoreguard	1	A
12	1611472	1611472	1611472	1611472	• HOUSING, bottom 190 cc pump, SD3	1	A
13	1049516	1049516	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75 + 5 D, black	1	
14	1611473	1611473	1611473	1611473	• PLATE, 190 cc, follower mount, SD3	1	
15	1614816	1614816	1614816	1614816	• PLATE, follower, mounting, SD3, carbon steel	1	A
16	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket head cap, M12 x 1.75 x 300, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
<p>REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien de transmission 1611630 pour les sections hydrauliques SD3 et 1611631 pour les sections hydrauliques XD3.</p> <p>B: Inclus dans le kit presse-étoupe interne 1611625.</p> <p>C: Inclus dans le kit d'entretien pour presse-étoupe 1611623.</p> <p>NS : non représenté</p>							

Sections hydrauliques en acier inoxydable

Voir la Figure 9.

Élément	P/N	P/N	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1611799	—	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, stainless steel	1	
—	—	1611643	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, stainless steel, CE	1	
—	—	—	1613674	—	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel	1	
—	—	—	—	1613675	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, CE	1	
1	-----	-----	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
2	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket HD cap, M12 x 1.75 x 55, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
3	941450	941450	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.56 x 2.750 x 0.94	1	A, B, C
4	1609301	1609301	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
5	1611299	1611299	1611299	1611299	• ROD, plunger, 190 cc pump, Scoreguard, stainless steel	1	A
6	1611526	1611526	1611526	1611526	• PISTON ASSEMBLY, Rhino, 190 cc pump, standard, stainless steel	1	A
7	1611309	1611309	1611309	1611309	• ROD ASSEMBLY, 190 cc pump, stainless steel, hardened	1	A
8	1062623	1062623	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 duro	1	
9	1611300	1611300	1611300	1611300	• CYLINDER, pump housing, 190 cc, XD3, stainless steel	1	
10	1015648	1015648	1015648	1015648	• PLATE, lower check, 190 cc pump, stainless steel	1	A
11	1058801	1058801	1058801	1058801	• SPACER, shaft support, 1.375 D, SD2	1	A
12	1611303	1611303	1611303	1611303	• HOUSING, bottom 190 cc pump, stainless steel	1	A
13	1049516	1049516	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75 + 5 D, black	1	
14	1611304	1611304	1611304	1611304	• PLATE, housing, follower, 190 cc pump, stainless steel	1	
15	1614815	1614815	1614815	1614815	• PLATE, follower, mounting, SD3, stainless steel	1	A
16	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket head cap, M12 x 1.75 x 300, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
<p>REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien de transmission 1611629 pour les sections hydrauliques XD3 et 1613684 pour les sections hydrauliques ARW.</p> <p>B: Inclus dans le kit presse-étoupe interne 1611626 (sections hydrauliques XD3 seulement).</p> <p>C: Inclus dans le kit d'entretien presse-étoupe 1611624 pour les sections hydrauliques XD3 et 1613682 pour les sections hydrauliques ARW.</p> <p>NS : non représenté</p>							

Sections hydrauliques à faible traînée, en acier inoxydable

Voir la Figure 9.

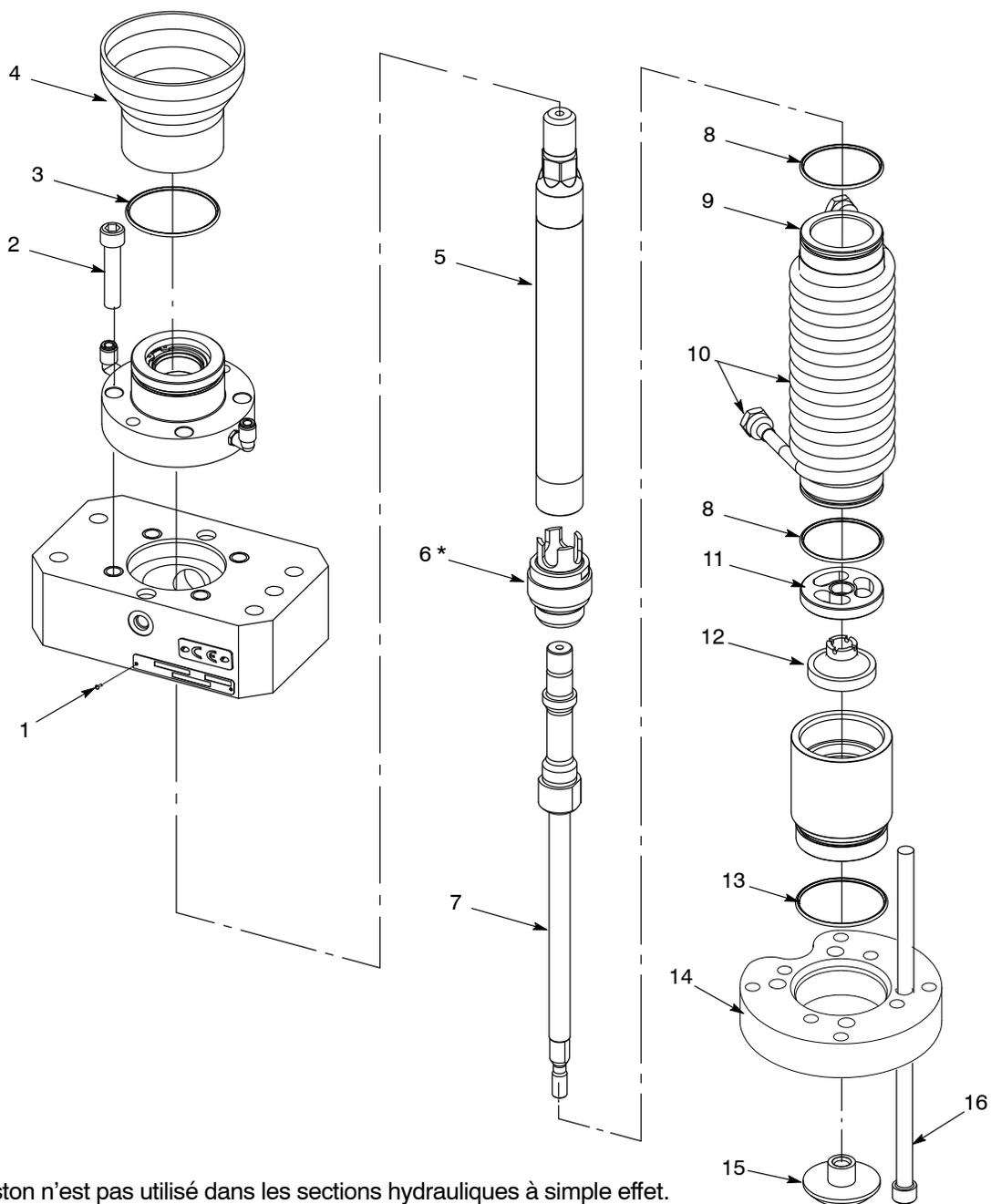
Élément	P/N	P/N	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1611648	—	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, stainless steel, low-drag	1	
—	—	1611649	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, stainless steel, low-drag, CE	1	
—	—	—	1613676	—	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, low-drag	1	
—	—	—	—	1613677	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, low-drag, CE	1	
1	-----	-----	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
2	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket HD cap, M12 x 1.75 x 55, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
3	941450	941450	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.56 x 2.750 x 0.94	1	A, B, C
4	1609301	1609301	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
5	1611299	1611299	1611299	1611299	• ROD, plunger, 190 cc pump, Scoreguard, stainless steel	1	A
6	1611308	1611308	1611308	1611308	• PISTON ASSEMBLY, 190 cc pump, low drag, stainless steel	1	A
7	1611309	1611309	1611309	1611309	• ROD ASSEMBLY, 190 cc pump, stainless steel, hardened	1	A
8	1062623	1062623	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 duro	1	
9	1611300	1611300	1611300	1611300	• CYLINDER, pump housing, 190 cc, SD2, stainless steel	1	
10	1058801	1058801	1058801	1058801	• SPACER, shaft support, 1.375 D, SD2	1	A
11	1611302	1611302	1611302	1611302	• PLATE, lower check, 190 cc pump, stainless steel	1	A
12	1611303	1611303	1611303	1611303	• HOUSING, bottom 190 cc pump, stainless steel	1	
13	1049516	1049516	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75 + 5 D, black	1	
14	1611304	1611304	1611304	1611304	• PLATE, housing, follower, 190 cc pump, stainless steel	1	
15	1614815	1614815	1614815	1614815	• PLATE, follower, mounting, SD3, stainless steel	1	A
16	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket head cap, M12 x 1.75 x 300, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
<p>REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien de transmission 1611633 pour les sections hydrauliques XD3 et 1613685 pour les sections hydrauliques ARW.</p> <p>B: Inclus dans le kit presse-étoupe interne 1611626 (sections hydrauliques XD3 seulement).</p> <p>C: Inclus dans le kit d'entretien presse-étoupe 1611624 pour les sections hydrauliques XD3 et 1613682 pour les sections hydrauliques ARW.</p> <p>NS : non représenté</p>							

Sections hydrauliques à simple effet en acier inoxydable

Voir la Figure 9.

Élément	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1620224	—	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, single-acting	1	
—	—	1620225	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, single-acting, CE	1	
1	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
2	-----	-----	• SCREW, socket HD cap, M12 x 1.75 x 55, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
3	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.56 x 2.750 x 0.94	1	A, B
4	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
5	1611299	1611299	• ROD, plunger, 190 cc pump, Scoreguard, stainless steel	1	A
7	1611309	1611309	• ROD ASSEMBLY, 190 cc pump, stainless steel, hardened	1	A
8	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 duro	1	
9	1611300	1611300	• CYLINDER, pump housing, 190 cc, SD2, stainless steel	1	
10	1058801	1058801	• SPACER, shaft support, 1.375 D, SD2	1	A
11	1611302	1611302	• PLATE, lower check, 190 cc pump, stainless steel	1	A
12	1611303	1611303	• HOUSING, bottom 190 cc pump, stainless steel	1	
13	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75 + 5 D, black	1	
14	1611304	1611304	• PLATE, housing, follower, 190 cc pump, stainless steel	1	
15	1614815	1614815	• PLATE, follower, mounting, SD3, stainless steel	1	A
16	-----	-----	• SCREW, socket head cap, M12 x 1.75 x 300, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien pour transmission 1620232.					
B: Inclus dans le kit d'entretien pour presse-étoupe 1613682.					
NS : non représenté					

Sections hydrauliques à conditionnement thermique de 190 cm³



* – Le bloc piston n'est pas utilisé dans les sections hydrauliques à simple effet.

Figure 10 Sections hydrauliques à conditionnement thermique de 190 cm³

Sections hydrauliques en acier au carbone

Voir la Figure 10.

Élément	P/N	P/N	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1613518	—	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, temperature conditioned	1	
—	—	1613519	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, CE, temperature conditioned	1	
—	—	—	1613522	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, temperature conditioned	1	
—	—	—	—	1613523	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, CE, temperature conditioned	1	
1	-----	-----	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
2	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket HD cap, M12 x 1.75 x 55, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
3	941450	941450	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.56 x 2.750 x 0.94	1	A, B, C
4	1609301	1609301	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
5	1015823	1015823	—	—	• ROD, plunger, 1.375 D, chrome	1	A
	—	—	1053015	1053015	• ROD, plunger, 1.375 D, Scoreguard	1	A
6	1015667	1015667	1015667	1015667	• PISTON ASSEMBLY, 1.375 D	1	A
7	1101793	1101793	1101793	1101793	• ROD ASSEMBLY, 1.375 D, hardened	1	A
8	1062623	1062623	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 duro	2	
9	1611471	1611471	1611471	1611471	• CYLINDER, 190 cc pump housing, SD3	1	
10	1084904	1084904	1084904	1084904	• COIL, T/C, pump, 65:1, 3/8 NPT	1	
11	1058801	1058801	1058801	1058801	• SPACER, shaft support, 1.375 D, SD2		A
12	1015648	1015648	1015648	1015648	• PLATE, lower check, 1.375 D	1	
13	1049516	1049516	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75 + 5 D, black	1	
14	1611473	1611473	1611473	1611473	• PLATE, 190 cc follower mount, SD3	1	
15	1614816	1614816	1614816	1614816	• PLATE, follower, mounting, SD3, carbon steel	1	A
16	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket head cap, M12 x 1.75 x 300, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
NS	1085225	1085225	1085225	1085225	• COVER, T/C, coil, pump, insulation only	1	
<p>REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien de transmission 1611630 pour les sections hydrauliques SD3 et 1611631 pour les sections hydrauliques XD3.</p> <p>B: Inclus dans le kit presse-étoupe interne 1611625.</p> <p>C: Inclus dans le kit d'entretien pour presse-étoupe 1611623.</p> <p>NS : non représenté</p>							

Sections hydrauliques à faible traînée, en acier au carbone

Voir la Figure 10.

Élément	P/N	P/N	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1613520	—	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, low-drag, temperature conditioned	1	
—	—	1613521	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, low-drag, CE, temperature conditioned	1	
—	—	—	1613524	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, low-drag, temperature conditioned	1	
—	—	—	—	1613525	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, low-drag, CE, temperature conditioned	1	
1	-----	-----	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
2	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket HD cap, M12 x 1.75 x 55, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
3	941450	941450	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.56 x 2.750 x 0.94	1	A, B, C
4	1609301	1609301	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
5	1015823	1015823	—	—	• ROD, plunger, 1.375 D, chrome	1	A
	—	—	1053015	1053015	• ROD, plunger, 1.375 D, Scoreguard	1	A
6	1611527	1611527	1611527	1611527	• PISTON ASSEMBLY, Rhino 190 cc pump, low-drag	1	
7	1101793	1101793	1101793	1101793	• ROD ASSEMBLY, 1.375 D, hardened	1	A
8	1062623	1062623	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 duro	2	
9	1611471	1611471	1611471	1611471	• CYLINDER, 190 cc pump housing, SD3	1	
10	1084904	1084904	1084904	1084904	• COIL, T/C, pump, 65:1, ⅜ NPT	1	
11	1058801	1058801	1058801	1058801	• SPACER, shaft support, 1.375 D, SD2		A
12	1095969	1095969	1095969	1095969	• PLATE, lower check, 1.375 D, Scoreguard	1	A
13	1049516	1049516	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75 + 5 D, black	1	
14	1611473	1611473	1611473	1611473	• PLATE, 190 cc follower mount, SD3	1	
15	1614816	1614816	1614816	1614816	• PLATE, follower, mounting, SD3, carbon steel	1	A
16	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket head cap, M12 x 1.75 x 300, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
NS	1085225	1085225	1085225	1085225	• COVER, T/C, coil, pump, insulation only	1	
<p>REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien de transmission 1611630 pour les sections hydrauliques SD3 et 1611631 pour les sections hydrauliques XD3.</p> <p>B: Inclus dans le kit presse-étoupe interne 1611625.</p> <p>C: Inclus dans le kit d'entretien pour presse-étoupe 1611623.</p> <p>NS : non représenté</p>							

Sections hydrauliques en acier inoxydable

Voir la Figure 10.

Élément	P/N	P/N	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1613526	—	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, stainless steel, temperature conditioned	1	
—	—	1613527	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, stainless steel, CE, temperature conditioned	1	
—	—	—	1613678	—	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, temperature conditioned	1	
—	—	—	—	1613679	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, CE, temperature conditioned	1	
1	-----	-----	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
2	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket HD cap, M12 x 1.75 x 55, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
3	941450	941450	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.56 x 2.750 x 0.94	1	A, B, C
4	1609301	1609301	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
5	1611299	1611299	1611299	1611299	• ROD, plunger, 190 cc pump, Scoreguard, stainless steel	1	A
6	1611526	1611526	1611526	1611526	• PISTON ASSEMBLY, 190 cc pump, standard, stainless steel	1	A
7	1611309	1611309	1611309	1611309	• ROD ASSEMBLY, 190 cc pump, standard, stainless steel	1	A
8	1062623	1062623	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 duro	2	
9	1611300	1611300	1611300	1611300	• CYLINDER, pump housing, 190 cc, XD3, stainless steel	1	
10	1084904	1084904	1084904	1084904	• COIL, T/C, pump, 65:1, ¾ NPT	1	
11	1058801	1058801	1058801	1058801	• SPACER, shaft support, 1.375 D, SD2		A
12	1611302	1611302	1611302	1611302	• PLATE, lower check, 190 cc pump, stainless steel	1	A
13	1049516	1049516	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75 + 5 D, black	1	
14	1611304	1611304	1611304	1611304	• PLATE, 190 cc follower, 190 cc, stainless steel	1	
15	1614815	1614815	1614815	1614815	• PLATE, follower, mounting, SD3, stainless steel	1	A
16	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket head cap, M12 x 1.75 x 300, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
NS	1085225	1085225	1085225	1085225	• COVER, T/C, coil, pump, insulation only	1	
<p>REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien de transmission 1611629 pour les sections hydrauliques XD3 et 1613684 pour les sections hydrauliques ARW.</p> <p>B: Inclus dans le kit presse-étoupe interne 1611626 (sections hydrauliques XD3 seulement).</p> <p>C: Inclus dans le kit d'entretien presse-étoupe 1611624 pour les sections hydrauliques XD3 et 1613682 pour les sections hydrauliques ARW.</p> <p>NS : non représenté</p>							

Sections hydrauliques à faible traînée, en acier inoxydable

Voir la Figure 10.

Élément	P/N	P/N	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1613528	—	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, stainless steel, low-drag, temperature conditioned	1	
—	—	1613529	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, stainless steel, low-drag, CE, temperature conditioned	1	
—	—	—	1613680	—	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, low-drag, temperature conditioned	1	
—	—	—	—	1613681	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, low-drag, CE, temperature conditioned	1	
1	-----	-----	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
2	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket HD cap, M12 x 1.75 x 55, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
3	941450	941450	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.56 x 2.750 x 0.94	1	A, B, C
4	1609301	1609301	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
5	1611299	1611299	1611299	1611299	• ROD, plunger, 190 cc pump, Scoreguard, stainless steel	1	A
6	1611308	1611308	1611308	1611308	• PISTON ASSEMBLY, 190 cc pump, low-drag, stainless steel	1	A
7	1611309	1611309	1611309	1611309	• ROD ASSEMBLY, 190 cc pump, standard, stainless steel	1	A
8	1062623	1062623	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 duro	2	
9	1611300	1611300	1611300	1611300	• CYLINDER, pump housing, 190 cc, XD3, stainless steel	1	
10	1084904	1084904	1084904	1084904	• COIL, T/C, pump, 65:1, 3/8 NPT	1	
11	1058801	1058801	1058801	1058801	• SPACER, shaft support, 1.375 D, SD2		A
12	1611302	1611302	1611302	1611302	• PLATE, lower check, 190 cc pump, stainless steel	1	A
13	1049516	1049516	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75 + 5 D, black	1	
14	1611304	1611304	1611304	1611304	• PLATE, 190 cc follower, 190 cc, stainless steel	1	
15	1614815	1614815	1614815	1614815	• PLATE, follower, mounting, SD3, stainless steel	1	A
16	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket head cap, M12 x 1.75 x 300, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
NS	1085225	1085225	1085225	1085225	• COVER, temperature conditioned, coil, pump, insulation only	1	
<p>REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien de transmission 1611633 pour les sections hydrauliques XD3 et 1613685 pour les sections hydrauliques ARW.</p> <p>B: Inclus dans le kit presse-étoupe interne 1611626 (sections hydrauliques XD3 seulement).</p> <p>C: Inclus dans le kit d'entretien presse-étoupe 1611624 pour les sections hydrauliques XD3 et 1613682 pour les sections hydrauliques ARW.</p> <p>NS : non représenté</p>							

Sections hydrauliques à simple effet en acier inoxydable

Voir la Figure 10.

Élément	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1620226	—	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, single-acting, temperature conditioned	1	
—	—	1620227	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, single-acting, CE, temperature conditioned	1	
1	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
2	-----	-----	• SCREW, socket HD cap, M12 x 1.75 x 55, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
3	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.56 x 2.750 x 0.94	1	A, B
4	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
5	1611299	1611299	• ROD, plunger, 190 cc pump, Scoreguard, stainless steel	1	A
7	1611309	1611309	• ROD ASSEMBLY, 190 cc pump, standard, stainless steel	1	A
8	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 duro	2	
9	1611300	1611300	• CYLINDER, pump housing, 190 cc, XD3, stainless steel	1	
10	1084904	1084904	• COIL, T/C, pump, 65:1, 3/8 NPT	1	
11	1058801	1058801	• SPACER, shaft support, 1.375 D, SD2		A
12	1611302	1611302	• PLATE, lower check, 190 cc pump, stainless steel	1	A
13	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75 + 5 D, black	1	
14	1611304	1611304	• PLATE, 190 cc follower, 190 cc, stainless steel	1	
15	1614815	1614815	• PLATE, follower, mounting, SD3, stainless steel	1	A
16	-----	-----	• SCREW, socket head cap, M12 x 1.75 x 300, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
NS	1085225	1085225	• COVER, temperature conditioned, coil, pump, insulation only	1	
REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien pour transmission 1620232.					
B: Inclus dans le kit d'entretien pour presse-étoupe 1613682.					
NS : non représenté					

Sections hydrauliques à chauffage électrique 240 V de 190 cm³

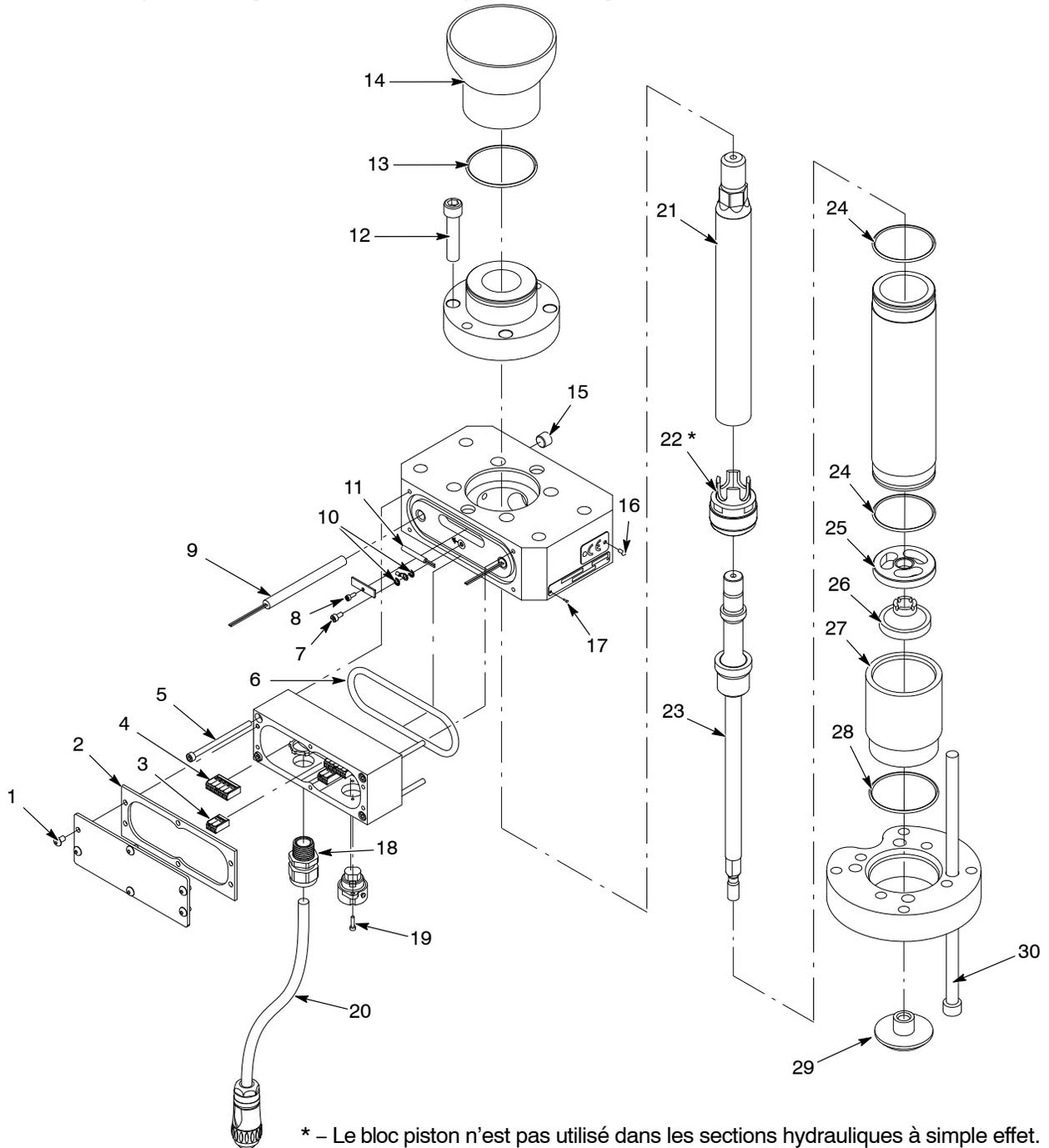


Figure 11 Section hydraulique à chauffage électrique 240 V de 190 cm³

Sections hydrauliques de puissance standard en acier au carbone

Voir la Figure 11.

Élément	P/N	P/N	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1615198	—	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, 240 V	1	
—	—	1615199	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, CE, 240 V	1	
—	—	—	1615206	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, 240 V	1	
—	—	—	—	1615207	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, CE, 240 V	1	
1	-----	-----	-----	-----	• SCREW, M5 x 0.8 x 8, button head, zinc, class 12.9, per ISO 7380	6	
2	1614836	1614836	1614836	1614836	• GASKET, pump, SD3/XD3, heated	1	
3	1615307	1615307	1615307	1615307	• CONNECTOR, plastic, 2-stage, 12-24 AWG	2	
4	1615322	1615322	1615322	1615322	• CONNECTOR, plastic, 5-stage, 12-24 AWG	2	
5	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket, M5 x 55, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
6	1614839	1614839	1614839	1614839	• SEAL, pump, box, SD3/XD3, heated	1	
7	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket-head, M4 x 0.7 x 8, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
8	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket, M3 x 0.5 x 6, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
9	1615773	1615773	1615773	1615773	• HEATER CARTRIDGE ASSEMBLY, 0.38 x 4.25 long, 240 V, 250 watt	2	
10	-----	-----	-----	-----	• WASHER, lock, M, internal, M4, steel, zinc, per DIN 6797	2	
11	1615382	1615382	1615382	1615382	• SENSOR ASSEMBLY, RTD, heated, Rhino	1	
12	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 55, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
13	941450	941450	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.563 x 2.750 x 0.094, 10545	1	A, B, C
14	1609301	1609301	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
15	-----	-----	-----	-----	• PLUG, pipe, socket, standard, ¼ NPT, zinc	2	
16	—	-----	—	-----	• SCREW, drive, round, 4 x 0.250, zinc	2	
17	-----	-----	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
18	1605675	1605675	1605675	1605675	• CONNECTOR, strain, relief, 0.260-0.545, ½ NPT	1	
19	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket cap, M3 x 12 mm, zinc		
20	1615314	1615314	1615314	1615314	• CORDSET, pump, Rhino, SD3, heated	1	A
21	1015823	1015823	—	—	• ROD, plunger, 1.375 D, chrome	1	A
	—	—	1053015	1053015	• ROD, plunger, 1.375 D, Scoreguard	1	A
22	1015667	1015667	1015667	1015667	• PISTON ASSEMBLY, 1.375 D	1	A
23	1101793	1101793	1101793	1101793	• ROD ASSEMBLY, 1.375D, hardened	1	A
24	1062623	1062623	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 Duro	2	
25	1058801	1058801	1058801	1058801	• SPACER, shaft support, 1.375 D, SD2	1	A

Tournez SVP...

46 Section hydraulique Rhino® SD3/XD3

—	1615198	—	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, 240 V	1	
—	—	1615199	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, CE, 240 V	1	
—	—	—	1615206	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, 240 V	1	
—	—	—	—	1615207	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, CE, 240 V	1	
26	1015648	1015648	—	—	• PLATE, lower, check, 1.375 D	1	A
	—	—	1095969	1095969	• PLATE, lower, check, 1.375 D, Scoreguard	1	A
27	1611472	1611472	1611472	1611472	• HOUSING, bottom, 190 cc pump, SD3	1	
28	1049516	1049516	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75+5d, black	1	
29	1011361	1011361	1011361	1011361	• PLATE, shovel, follower, 1.375 D	1	A
30	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 1.75 x 300, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
<p>REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien de transmission 1611627 pour les sections hydrauliques SD3 et 1611628 pour les sections hydrauliques XD3.</p> <p>B: Inclus dans le kit presse-étoupe interne 1611625.</p> <p>C: Inclus dans le kit d'entretien pour presse-étoupe 1611623.</p> <p>NS : non représenté</p>							

Sections hydrauliques de puissance standard à faible traînée, en acier au carbone

Voir la Figure 11.

Élément	P/N	P/N	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1615200	—	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, low-drag, 240 V	1	
—	—	1615201	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, low-drag, CE, 240 V	1	
—	—	—	1615208	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, low-drag, 240 V	1	
—	—	—	—	1615209	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, low-drag, CE, 240 V	1	
1	-----	-----	-----	-----	• SCREW, M5 x 0.8 x 8, button head, zinc, class 12.9, per ISO 7380	6	
2	1614836	1614836	1614836	1614836	• GASKET, pump, SD3/XD3, heated	1	
3	1615307	1615307	1615307	1615307	• CONNECTOR, plastic, 2-stage, 12-24 AWG	2	
4	1615322	1615322	1615322	1615322	• CONNECTOR, plastic, 5-stage, 12-24 AWG	2	
5	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket, M5 x 55, zinc plated, class 12.9, per ISO 4762	4	
6	1614839	1614839	1614839	1614839	• SEAL, pump, box, SD3/XD3, heated	1	
7	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket-head, M4 x 0.7 x 8, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
8	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket, M3 x 0.5 x 6, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
9	1615773	1615773	1615773	1615773	• HEATER CARTRIDGE ASSEMBLY, 0.38 x 4.25 long, 240 V, 250 watt	2	
10	-----	-----	-----	-----	• WASHER, lock, M, internal, M4, steel, zinc, per DIN 6797	2	
11	1615382	1615382	1615382	1615382	• SENSOR ASSEMBLY, RTD, heated, Rhino	1	
12	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 55, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
13	941450	941450	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.563 x 2.750 x 0.094, 10545	1	A, B, C
14	1609301	1609301	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
15	-----	-----	-----	-----	• PLUG, pipe, socket, standard, ¼ NPT, zinc	2	
16	—	-----	—	-----	• SCREW, drive, round, 4 x 0.250, zinc	2	
17	-----	-----	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
18	1605675	1605675	1605675	1605675	• CONNECTOR, strain, relief, 0.260-0.545, ½ NPT	1	
19	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket cap, M3 x 12 mm, zinc	2	
20	1615314	1615314	1615314	1615314	• CORDSET, pump, Rhino, SD3, heated	1	
21	1015823	1015823	—	—	• ROD, plunger, 1.375 D, chrome	1	A
	—	—	1053015	1053015	• ROD, plunger, 1.375 D, Scoreguard	1	A
22	1611527	1611527	1611527	1611527	• PISTON ASSEMBLY, Rhino 190 cc pump, low-drag	1	A
23	1101793	1101793	1101793	1101793	• ROD ASSEMBLY, 1.375D, hardened	1	A
24	1062623	1062623	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 Duro	2	

Tournez SVP...

48 Section hydraulique Rhino® SD3/XD3

—	1615200	—	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, low-drag, 240 V	1	
—	—	1615201	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, low-drag, CE, 240 V	1	
—	—	—	1615208	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, low-drag, 240 V	1	
—	—	—	—	1615209	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, low-drag, CE, 240 V	1	
25	1058801	1058801	1058801	1058801	• SPACER, shaft support, 1.375 D, SD2	1	A
26	1015648	1015648	—	—	• PLATE, lower, check, 1.375 D	1	A
	—	—	1095969	1095969	• PLATE, lower, check, 1.375 D, Scoreguard	1	A
27	1611472	1611472	1611472	1611472	• HOUSING, bottom, 190 cc pump, SD3	1	
28	1049516	1049516	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75+5d, black	1	
29	1011361	1011361	1011361	1011361	• PLATE, shovel, follower, 1.375 D	1	A
30	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 1.75 x 300, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
<p>REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien de transmission 1611630 pour les sections hydrauliques SD3 et 1611631 pour les sections hydrauliques XD3.</p> <p>B: Inclus dans le kit presse-étoupe interne 1611625.</p> <p>C: Inclus dans le kit d'entretien pour presse-étoupe 1611623.</p> <p>NS : non représenté</p>							

Sections hydrauliques de puissance standard en acier inoxydable

Voir la Figure 11.

Élément	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1614877	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, stainless steel, 240 V	1	
—	—	1614878	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, stainless steel, CE, 240 V	1	
1	-----	-----	• SCREW, M5 x 0.8 x 8, button head, zinc, class 12.9, per ISO 7380	6	
2	1614836	1614836	• GASKET, pump, SD3/XD3, heated	1	
3	1615307	1615307	• CONNECTOR, plastic, 2-stage, 12-24 AWG	2	
4	1615322	1615322	• CONNECTOR, plastic, 5-stage, 12-24 AWG	2	
5	-----	-----	• SCREW, socket, M5 x 55, zinc plated, class 12.9, per ISO 4762	4	
6	1614839	1614839	• SEAL, pump, box, SD3/XD3, heated	1	
7	-----	-----	• SCREW, socket-head, M4 x 0.7 x 8, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
8	-----	-----	• SCREW, socket, M3 x 0.5 x 6, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
9	1615773	1615773	• HEATER CARTRIDGE ASSEMBLY, 0.38 x 4.25 long, 240 V, 250 watt	2	
10	-----	-----	• WASHER, lock, M, internal, M4, steel, zinc, per DIN 6797	2	
11	1615382	1615382	• SENSOR ASSEMBLY, RTD, heated, Rhino	1	
12	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 55, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
13	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.563 x 2.750 x 0.094, 10545	1	A, B, C
14	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
15	-----	-----	• PLUG, pipe, socket, standard, ¼ NPT, zinc	2	
16	—	-----	• SCREW, drive, round, 4 x 0.250, zinc	2	
17	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
18	1605675	1605675	• CONNECTOR, strain, relief, 0.260-0.545, ½ NPT	1	
19	105800	105800	• SCREW, socket cap, M3 x 12 mm, zinc	2	
20	1615314	1615314	• CORDSET, pump, Rhino, SD3, heated	1	
21	1611299	1611299	• ROD, plunger, 190 cc, pump, Scoreguard, stainless steel	1	
22	1611526	1611526	• PISTON ASSEMBLY, 190 cc pump, standard, stainless steel	1	
23	1611309	1611309	• ROD ASSEMBLY, 190 cc stainless steel pump, hardened	1	
24	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 Duro	2	
25	1611301	1611301	• SPACER, shaft support, 190 cc pump, stainless steel	1	
26	1611302	1611302	• PLATE, lower, check, 190 cc pump, stainless steel	1	
27	1611303	1611303	• HOUSING, bottom, 190 cc pump, stainless steel	1	
28	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75+5d, black	1	
29	1611305	1611305	• PLATE, shovel, follower, 190 cc pump, stainless steel	1	
30	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 1.75 x 300, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	

REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien pour transmission 1611629.

B: Inclus dans le kit presse-étoupe interne 1611626.

C: Inclus dans le kit d'entretien presse-étoupe 1611624 pour les sections hydrauliques XD3 et 1613682 pour les sections hydrauliques ARW.

NS : non représenté

Sections hydrauliques de puissance standard à faible traînée, en acier inoxydable

Voir la Figure 11.

Élément	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1615216	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, stainless steel, low-drag, 240 V	1	
—	—	1615217	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, stainless steel, low-drag, CE, 240 V	1	
1	-----	-----	• SCREW, M5 x 0.8 x 8, button head, zinc, class 12.9, per ISO 7380	6	
2	1614836	1614836	• GASKET, pump, SD3/XD3, heated	1	
3	1615307	1615307	• CONNECTOR, plastic, 2-stage, 12-24 AWG	2	
4	1615322	1615322	• CONNECTOR, plastic, 5-stage, 12-24 AWG	2	
5	-----	-----	• SCREW, socket, M5 x 55, zinc plated, class 12.9, per ISO 4762	4	
6	1614839	1614839	• SEAL, pump, box, SD3/XD3, heated	1	
7	-----	-----	• SCREW, socket-head, M4 x 0.7 x 8, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
8	-----	-----	• SCREW, socket, M3 x 0.5 x 6, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
9	1615773	1615773	• HEATER CARTRIDGE ASSEMBLY, 0.38 x 4.25 long, 240 V, 250 watt	2	
10	-----	-----	• WASHER, lock, M, internal, M4, steel, zinc, per DIN 6797	2	
11	1615382	1615382	• SENSOR ASSEMBLY, RTD, heated, Rhino	1	
12	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 55, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
13	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.563 x 2.750 x 0.094, 10545	1	A, B, C
14	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
15	-----	-----	• PLUG, pipe, socket, standard, ¼ NPT, zinc	2	
16	—	-----	• SCREW, drive, round, 4 x 0.250, zinc	2	
17	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
18	1605675	1605675	• CONNECTOR, strain, relief, 0.260-0.545, ½ NPT	1	
19	105800	105800	• SCREW, socket cap, M3 x 12 mm, zinc	2	
20	1615314	1615314	• CORDSET, pump, Rhino, SD3, heated	1	
21	1611299	1611299	• ROD, plunger, 190 cc, pump, Scoreguard, stainless steel	1	A
22	1611308	1611308	• PISTON ASSEMBLY, 190 cc pump, low-drag, stainless steel	1	A
23	1611309	1611309	• ROD ASSEMBLY, 190 cc stainless steel pump, hardened	1	A
24	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 Duro	2	
25	1611301	1611301	• SPACER, shaft support, 190 cc pump, stainless steel	1	A
26	1611302	1611302	• PLATE, lower, check, 190 cc pump, stainless steel	1	A
27	1611303	1611303	• HOUSING, bottom, 190 cc pump, stainless steel	1	
28	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75+5d, black	1	
29	1611305	1611305	• PLATE, shovel, follower, 190 cc pump, stainless steel	4	A
30	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 1.75 x 300, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien pour transmission 1611633					
B : Inclus dans le kit presse-étoupe interne 1611626.					
C : Inclus dans le kit d'entretien pour presse-étoupe 1611624.					
NS : non représenté					

Sections hydrauliques de puissance standard en acier inoxydable ARW

Voir la Figure 11.

Élément	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1615222	—	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, 240 V	1	
—	—	1615223	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, CE, 240 V	1	
1	-----	-----	• SCREW, M5 x 0.8 x 8, button head, zinc, class 12.9, per ISO 7380	6	
2	1614836	1614836	• GASKET, pump, SD3/XD3, heated	1	
3	1615307	1615307	• CONNECTOR, plastic, 2-stage, 12-24 AWG	2	
4	1615322	1615322	• CONNECTOR, plastic, 5-stage, 12-24 AWG	2	
5	-----	-----	• SCREW, socket, M5 x 55, zinc plated, class 12.9, per ISO 4762	4	
6	1614839	1614839	• SEAL, pump, box, SD3/XD3, heated	1	
7	-----	-----	• SCREW, socket-head, M4 x 0.7 x 8, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
8	-----	-----	• SCREW, socket, M3 x 0.5 x 6, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
9	1615773	1615773	• HEATER CARTRIDGE ASSEMBLY, 0.38 x 4.25 long, 240 V, 250 watt	2	
10	-----	-----	• WASHER, lock, M, internal, M4, steel, zinc, per DIN 6797	2	
11	1615382	1615382	• SENSOR ASSEMBLY, RTD, heated, Rhino	1	
12	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 55, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
13	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.563 x 2.750 x 0.094, 10545	1	A, B
14	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
15	-----	-----	• PLUG, pipe, socket, standard, ¼ NPT, zinc	2	
16	—	-----	• SCREW, drive, round, 4 x 0.250, zinc	2	
17	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
18	1605675	1605675	• CONNECTOR, strain, relief, 0.260-0.545, ½ NPT	1	
19	105800	105800	• SCREW, socket cap, M3 x 12 mm, zinc	2	
20	1615314	1615314	• CORDSET, pump, Rhino, SD3, heated	1	
21	1611299	1611299	• ROD, plunger, 190 cc, pump, Scoreguard, stainless steel	1	A
22	1611526	1611526	• PISTON ASSEMBLY, 190 cc pump, standard, stainless steel	1	A
23	1611309	1611309	• ROD ASSEMBLY, 190 cc stainless steel pump, hardened	1	A
24	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 Duro	2	
25	1611301	1611301	• SPACER, shaft support, 190 cc pump, stainless steel	1	A
26	1611302	1611302	• PLATE, lower, check, 190 cc pump, stainless steel	1	A
27	1611303	1611303	• HOUSING, bottom, 190 cc pump, stainless steel	1	
28	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75+5d, black	1	
29	1611305	1611305	• PLATE, shovel, follower, 190 cc pump, stainless steel	1	A
30	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 1.75 x 300, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien pour transmission 1613684.					
B : Inclus dans le kit d'entretien pour presse-étoupe 1613682.					
NS : non représenté					

Sections hydrauliques de puissance standard à faible traînée, en acier inoxydable ARW

Voir la Figure 11.

Élément	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1615224	—	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, low-drag, 240 V	1	
—	—	1615225	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, low-drag, CE, 240 V	1	
1	-----	-----	• SCREW, M5 x 0.8 x 8, button head, zinc, class 12.9, per ISO 7380	6	
2	1614836	1614836	• GASKET, pump, SD3/XD3, heated	1	
3	1615307	1615307	• CONNECTOR, plastic, 2-stage, 12-24 AWG	2	
4	1615322	1615322	• CONNECTOR, plastic, 5-stage, 12-24 AWG	2	
5	-----	-----	• SCREW, socket, M5 x 55, zinc plated, class 12.9, per ISO 4762	4	
6	1614839	1614839	• SEAL, pump, box, SD3/XD3, heated	1	
7	-----	-----	• SCREW, socket-head, M4 x 0.7 x 8, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
8	-----	-----	• SCREW, socket, M3 x 0.5 x 6, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
9	1615773	1615773	• HEATER CARTRIDGE ASSEMBLY, 0.38 x 4.25 long, 240 V, 250 watt	2	
10	-----	-----	• WASHER, lock, M, internal, M4, steel, zinc, per DIN 6797	2	
11	1615382	1615382	• SENSOR ASSEMBLY, RTD, heated, Rhino	1	
12	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 55, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
13	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.563 x 2.750 x 0.094, 10545	1	A, B
14	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
15	-----	-----	• PLUG, pipe, socket, standard, ¼ NPT, zinc	2	
16	—	-----	• SCREW, drive, round, 4 x 0.250, zinc	2	
17	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
18	1605675	1605675	• CONNECTOR, strain, relief, 0.260-0.545, ½ NPT	1	
19	105800	105800	• SCREW, socket cap, M3 x 12 mm, zinc	2	
20	1615314	1615314	• CORDSET, pump, Rhino, SD3, heated	1	
21	1611299	1611299	• ROD, plunger, 190 cc, pump, Scoreguard, stainless steel	1	A
22	1611308	1611308	• PISTON ASSEMBLY, 190 cc pump, low-drag, stainless steel	1	A
23	1611309	1611309	• ROD ASSEMBLY, 190 cc stainless steel pump, hardened	1	A
24	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 Duro	2	
25	1611301	1611301	• SPACER, shaft support, 190 cc pump, stainless steel	1	A
26	1611302	1611302	• PLATE, lower, check, 190 cc pump, stainless steel	1	A
27	1611303	1611303	• HOUSING, bottom, 190 cc pump, stainless steel	1	
28	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75+5d, black	1	
29	1611305	1611305	• PLATE, shovel, follower, 190 cc pump, stainless steel	1	A
30	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 1.75 x 300, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien pour transmission 1613685.					
B : Inclus dans le kit d'entretien pour presse-étoupe 1613682.					
NS : non représenté					

Sections hydrauliques de puissance standard à simple effet, en acier inoxydable ARW

Voir la Figure 11.

Élément	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1620228	—	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, single-acting, 240 V	1	
—	—	1620229	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, single-acting, CE, 240 V	1	
1	-----	-----	• SCREW, M5 x 0.8 x 8, button head, zinc, class 12.9, per ISO 7380	6	
2	1614836	1614836	• GASKET, pump, SD3/XD3, heated	1	
3	1615307	1615307	• CONNECTOR, plastic, 2-stage, 12-24 AWG	2	
4	1615322	1615322	• CONNECTOR, plastic, 5-stage, 12-24 AWG	2	
5	-----	-----	• SCREW, socket, M5 x 55, zinc plated, class 12.9, per ISO 4762	4	
6	1614839	1614839	• SEAL, pump, box, SD3/XD3, heated	1	
7	-----	-----	• SCREW, socket-head, M4 x 0.7 x 8, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
8	-----	-----	• SCREW, socket, M3 x 0.5 x 6, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
9	1615773	1615773	• HEATER CARTRIDGE ASSEMBLY, 0.38 x 4.25 long, 240 V, 250 watt	2	
10	-----	-----	• WASHER, lock, M, internal, M4, steel, zinc, per DIN 6797	2	
11	1615382	1615382	• SENSOR ASSEMBLY, RTD, heated, Rhino	1	
12	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 55, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
13	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.563 x 2.750 x 0.094, 10545	1	A, B
14	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
15	-----	-----	• PLUG, pipe, socket, standard, ¼ NPT, zinc	2	
16	—	-----	• SCREW, drive, round, 4 x 0.250, zinc	2	
17	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
18	1605675	1605675	• CONNECTOR, strain, relief, 0.260-0.545, ½ NPT	1	
19	105800	105800	• SCREW, socket cap, M3 x 12 mm, zinc	2	
20	1615314	1615314	• CORDSET, pump, Rhino, SD3, heated	1	
21	1611299	1611299	• ROD, plunger, 190 cc, pump, Scoreguard, stainless steel	1	A
23	1611309	1611309	• ROD ASSEMBLY, 190 cc stainless steel pump, hardened	1	A
24	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 Duro	2	
25	1611301	1611301	• SPACER, shaft support, 190 cc pump, stainless steel	1	A
26	1611302	1611302	• PLATE, lower, check, 190 cc pump, stainless steel	1	A
27	1611303	1611303	• HOUSING, bottom, 190 cc pump, stainless steel	1	
28	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75+5d, black	1	
29	1611305	1611305	• PLATE, shovel, follower, 190 cc pump, stainless steel	1	A
30	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 1.75 x 300, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien pour transmission 1620232.					
B : Inclus dans le kit d'entretien pour presse-étoupe 1613682.					
NS : non représenté					

Sections hydrauliques de forte puissance en acier au carbone

Voir la Figure 11.

Élément	P/N	P/N	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1615202	—	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, 240 V, high-wattage	1	
—	—	1615203	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, CE, 240 V, high-wattage	1	
—	—	—	1615210	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, 240 V, high-wattage	1	
—	—	—	—	1615211	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, CE, 240 V, high-wattage	1	
1	-----	-----	-----	-----	• SCREW, M5 x 0.8 x 8, button head, zinc, class 12.9, per ISO 7380	6	
2	1614836	1614836	1614836	1614836	• GASKET, pump, SD3/XD3, heated	1	
3	1615307	1615307	1615307	1615307	• CONNECTOR, plastic, 2-stage, 12-24 AWG	2	
4	1615322	1615322	1615322	1615322	• CONNECTOR, plastic, 5-stage, 12-24 AWG	2	
5	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket, M5 x 55, zinc plated, class 12.9, per ISO 4762	4	
6	1614839	1614839	1614839	1614839	• SEAL, pump, box, SD3/XD3, heated	1	
7	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket-head, M4 x 0.7 x 8, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
8	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket, M3 x 0.5 x 6, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
9	1615776	1615776	1615776	1615776	• HEATER CARTRIDGE ASSEMBLY, 0.38 x 4.25 long, 240 V, 500 watt	2	
10	-----	-----	-----	-----	• WASHER, lock, M, internal, M4, steel, zinc, per DIN 6797	2	
11	1615382	1615382	1615382	1615382	• SENSOR ASSEMBLY, RTD, heated, Rhino	1	
12	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 55, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
13	941450	941450	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.563 x 2.750 x 0.094, 10545	1	A, B, C
14	1609301	1609301	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
15	-----	-----	-----	-----	• PLUG, pipe, socket, standard, ¼ NPT, zinc	2	
16	—	-----	—	-----	• SCREW, drive, round, 4 x 0.250, zinc	2	
17	-----	-----	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
18	1605675	1605675	1605675	1605675	• CONNECTOR, strain, relief, 0.260-0.545, ½ NPT	1	
19	105800	105800	105800	105800	• SCREW, socket cap, M3 x 12 mm, zinc	2	
20	1615314	1615314	1615314	1615314	• CORDSET, pump, Rhino, SD3, heated	1	
21	1015823	1015823	—	—	• ROD, plunger, 1.375 D, chrome	1	A
	—	—	1053015	1053015	• ROD, plunger, 1.375 D, Scoreguard	1	A
22	1015667	1015667	1015667	1015667	• PISTON ASSEMBLY, 1.375 D	1	A
23	1101793	1101793	1101793	1101793	• ROD ASSEMBLY, 1.375D, hardened	1	A
24	1062623	1062623	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 Duro	2	
25	1058801	1058801	1058801	1058801	• SPACER, shaft support, 1.375 D, SD2	1	A

Tournez SVP...

—	1615202	—	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, 240 V, high-wattage	1	
—	—	1615203	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, CE, 240 V, high-wattage	1	
—	—	—	1615210	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, 240 V, high-wattage	1	
—	—	—	—	1615211	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, CE, 240 V, high-wattage	1	
26	1015648	1015648	—	—	• PLATE, lower, check, 1.375 D	1	A
	—	—	1095969	1095969	• PLATE, lower, check, 1.375 D, Scoreguard	1	A
27	1611472	1611472	1611472	1611472	• HOUSING, bottom, 190 cc pump, SD3	1	
28	1049516	1049516	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75+5d, black	1	
29	1011361	1011361	1011361	1011361	• PLATE, shovel, follower, 1.375 D	1	A
30	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 1.75 x 300, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
<p>REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien de transmission 1611627 pour les sections hydrauliques SD3 et 1611628 pour les sections hydrauliques XD3.</p> <p>B: Inclus dans le kit presse-étoupe interne 1611625.</p> <p>C: Inclus dans le kit d'entretien pour presse-étoupe 1611623.</p> <p>NS : non représenté</p>							

Sections hydrauliques de forte puissance à faible traînée, en acier au carbone

Voir la Figure 11.

Élément	P/N	P/N	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1615204	—	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, low-drag, 240 V, high-wattage	1	
—	—	1615205	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, low-drag, CE, 240 V, high-wattage	1	
—	—	—	1615210	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, low-drag, 240 V, high-wattage	1	
—	—	—	—	1615211	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, low-drag, CE, 240 V, high-wattage	1	
1	-----	-----	-----	-----	• SCREW, M5 x 0.8 x 8, button head, zinc, class 12.9, per ISO 7380	6	
2	1614836	1614836	1614836	1614836	• GASKET, pump, SD3/XD3, heated	1	
3	1615307	1615307	1615307	1615307	• CONNECTOR, plastic, 2-stage, 12-24 AWG	2	
4	1615322	1615322	1615322	1615322	• CONNECTOR, plastic, 5-stage, 12-24 AWG	2	
5	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket, M5 x 55, zinc plated, class 12.9, per ISO 4762	4	
6	1614839	1614839	1614839	1614839	• SEAL, pump, box, SD3/XD3, heated	1	
7	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket-head, M4 x 0.7 x 8, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
8	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket, M3 x 0.5 x 6, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
9	1615776	1615776	1615776	1615776	• HEATER CARTRIDGE ASSEMBLY, 0.38 x 4.25 long, 240 V, 500 watt	2	
10	-----	-----	-----	-----	• WASHER, lock, M, internal, M4, steel, zinc, per DIN 6797	2	
11	1615382	1615382	1615382	1615382	• SENSOR ASSEMBLY, RTD, heated, Rhino	1	
12	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 55, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
13	941450	941450	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.563 x 2.750 x 0.094, 10545	1	A, B, C
14	1609301	1609301	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
15	-----	-----	-----	-----	• PLUG, pipe, socket, standard, ¼ NPT, zinc	2	
16	—	-----	—	-----	• SCREW, drive, round, 4 x 0.250, zinc	2	
17	-----	-----	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
18	1605675	1605675	1605675	1605675	• CONNECTOR, strain, relief, 0.260-0.545, ½ NPT	1	
19	105800	105800	105800	105800	• SCREW, socket cap, M3 x 12 mm, zinc	2	
20	1615314	1615314	1615314	1615314	• CORDSET, pump, Rhino, SD3, heated	1	
21	1015823	1015823	—	—	• ROD, plunger, 1.375 D, chrome	1	A
	—	—	1053015	1053015	• ROD, plunger, 1.375 D, Scoreguard	1	A
22	1611527	1611527	1611527	1611527	• PISTON ASSEMBLY, Rhino 190 cc pump, low-drag	1	A
23	1101793	1101793	1101793	1101793	• ROD ASSEMBLY, 1.375D, hardened	1	A
24	1062623	1062623	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 Duro	2	

Tournez SVP...

—	1615204	—	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, low-drag, 240 V, high-wattage	1	
—	—	1615205	—	—	PUMP, Rhino, 190 cc, SD3, carbon steel, low-drag, CE, 240 V, high-wattage	1	
—	—	—	1615210	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, low-drag, 240 V, high-wattage	1	
—	—	—	—	1615211	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, carbon steel, low-drag, CE, 240 V, high-wattage	1	
25	1058801	1058801	1058801	1058801	• SPACER, shaft support, 1.375 D, SD2	1	A
	1015648	1015648	—	—	• PLATE, lower, check, 1.375 D	1	A
26	—	—	1095969	1095969	• PLATE, lower, check, 1.375 D, Scoreguard	1	A
27	1611472	1611472	1611472	1611472	• HOUSING, bottom, 190 cc pump, SD3	1	
28	1049516	1049516	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75+5d, black	1	
29	1011361	1011361	1011361	1011361	• PLATE, shovel, follower, 1.375 D	1	A
30	-----	-----	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 1.75 x 300, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
<p>REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien de transmission 1611630 pour les sections hydrauliques SD3 et 1611631 pour les sections hydrauliques XD3.</p> <p>B: Inclus dans le kit presse-étoupe interne 1611625.</p> <p>C: Inclus dans le kit d'entretien pour presse-étoupe 1611623.</p> <p>NS : non représenté</p>							

Sections hydrauliques de forte puissance en acier inoxydable

Voir la Figure 11.

Élément	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1615218	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, stainless steel, 240 V, high-wattage	1	
—	—	1615219	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, stainless steel, CE, 240 V, high-wattage	1	
1	-----	-----	• SCREW, M5 x 0.8 x 8, button head, zinc, class 12.9, per ISO 7380	6	
2	1614836	1614836	• GASKET, pump, SD3/XD3, heated	1	
3	1615307	1615307	• CONNECTOR, plastic, 2-stage, 12-24 AWG	2	
4	1615322	1615322	• CONNECTOR, plastic, 5-stage, 12-24 AWG	2	
5	-----	-----	• SCREW, socket, M5 x 55, zinc plated, class 12.9, per ISO 4762	4	
6	1614839	1614839	• SEAL, pump, box, SD3/XD3, heated	1	
7	-----	-----	• SCREW, socket-head, M4 x 0.7 x 8, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
8	-----	-----	• SCREW, socket, M3 x 0.5 x 6, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
9	1615776	1615776	• HEATER CARTRIDGE ASSEMBLY, 0.38 x 4.25 long, 240 V, 500 watt		
10	-----	-----	• WASHER, lock, M, internal, M4, steel, zinc, per DIN 6797	2	
11	1615382	1615382	• SENSOR ASSEMBLY, RTD, heated, Rhino	1	
12	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 55, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
13	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.563 x 2.750 x 0.094, 10545	1	A, B, C
14	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
15	-----	-----	• PLUG, pipe, socket, standard, ¼ NPT, zinc	2	
16	—	-----	• SCREW, drive, round, 4 x 0.250, zinc	2	
17	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
18	1605675	1605675	• CONNECTOR, strain, relief, 0.260-0.545, ½ NPT	1	
19	105800	105800	• SCREW, socket cap, M3 x 12 mm, zinc	2	
20	1615314	1615314	• CORDSET, pump, Rhino, SD3, heated	1	
21	1611299	1611299	• ROD, plunger, 190 cc, pump, Scoreguard, stainless steel	1	A
22	1611526	1611526	• PISTON ASSEMBLY, 190 cc pump, standard, stainless steel	1	A
23	1611309	1611309	• ROD ASSEMBLY, 190 cc stainless steel pump, hardened	1	A
24	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 Duro	2	
25	1611301	1611301	• SPACER, shaft support, 190 cc pump, stainless steel	1	A
26	1611302	1611302	• PLATE, lower, check, 190 cc pump, stainless steel	1	A
27	1611303	1611303	• HOUSING, bottom, 190 cc pump, stainless steel	1	
28	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75+5d, black	1	
29	1611305	1611305	• PLATE, shovel, follower, 190 cc pump, stainless steel	1	A
30	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 1.75 x 300, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien pour transmission 1611629.					
B: Inclus dans le kit presse-étoupe interne 1611626.					
C: Inclus dans le kit d'entretien pour presse-étoupe 1611624.					
NS : non représenté					

Sections hydrauliques de forte puissance à faible traînée, en acier inoxydable

Voir la Figure 11.

Élément	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1615220	—	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, stainless steel, low-drag, 240 V, high-wattage	1	
—	—	1615221	PUMP, Rhino, 190 cc, XD3, stainless steel, low-drag, CE, 240 V, high-wattage	1	
1	-----	-----	• SCREW, M5 x 0.8 x 8, button head, zinc, class 12.9, per ISO 7380	6	
2	1614836	1614836	• GASKET, pump, SD3/XD3, heated	1	
3	1615307	1615307	• CONNECTOR, plastic, 2-stage, 12-24 AWG	2	
4	1615322	1615322	• CONNECTOR, plastic, 5-stage, 12-24 AWG	2	
5	-----	-----	• SCREW, socket, M5 x 55, zinc plated, class 12.9, per ISO 4762	4	
6	1614839	1614839	• SEAL, pump, box, SD3/XD3, heated	1	
7	-----	-----	• SCREW, socket-head, M4 x 0.7 x 8, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
8	-----	-----	• SCREW, socket, M3 x 0.5 x 6, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
9	1615776	1615776	• HEATER CARTRIDGE ASSEMBLY, 0.38 x 4.25 long, 240 V, 500 watt	2	
10	-----	-----	• WASHER, lock, M, internal, M4, steel, zinc, per DIN 6797	2	
11	1615382	1615382	• SENSOR ASSEMBLY, RTD, heated, Rhino	1	
12	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 55, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
13	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.563 x 2.750 x 0.094, 10545	1	A, B, C
14	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
15	-----	-----	• PLUG, pipe, socket, standard, ¼ NPT, zinc	2	
16	—	-----	• SCREW, drive, round, 4 x 0.250, zinc	2	
17	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
18	1605675	1605675	• CONNECTOR, strain, relief, 0.260-0.545, ½ NPT	1	
19	105800	105800	• SCREW, socket cap, M3 x 12 mm, zinc	2	
20	1615314	1615314	• CORDSET, pump, Rhino, SD3, heated	1	
21	1611299	1611299	• ROD, plunger, 190 cc, pump, Scoreguard, stainless steel	1	A
22	1611308	1611308	• PISTON ASSEMBLY, 190 cc pump, low-drag, stainless steel	1	A
23	1611309	1611309	• ROD ASSEMBLY, 190 cc stainless steel pump, hardened	1	A
24	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 Duro	2	
25	1611301	1611301	• SPACER, shaft support, 190 cc pump, stainless steel	1	A
26	1611302	1611302	• PLATE, lower, check, 190 cc pump, stainless steel	1	A
27	1611303	1611303	• HOUSING, bottom, 190 cc pump, stainless steel	1	
28	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75+5d, black	1	
29	1611305	1611305	• PLATE, shovel, follower, 190 cc pump, stainless steel	1	A
30	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 1.75 x 300, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien pour transmission 1611633.					
B: Inclus dans le kit presse-étoupe interne 1611626.					
C: Inclus dans le kit d'entretien pour presse-étoupe 1611624.					
NS : non représenté					

Sections hydrauliques de forte puissance en acier inoxydable ARW

Voir la Figure 11.

Élément	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1615226	—	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, 240 V, high-wattage	1	
—	—	1615227	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, CE, 240 V, high-wattage	1	
1	-----	-----	• SCREW, M5 x 0.8 x 8, button head, zinc, class 12.9, per ISO 7380	6	
2	1614836	1614836	• GASKET, pump, SD3/XD3, heated	1	
3	1615307	1615307	• CONNECTOR, plastic, 2-stage, 12-24 AWG	2	
4	1615322	1615322	• CONNECTOR, plastic, 5-stage, 12-24 AWG	2	
5	-----	-----	• SCREW, socket, M5 x 55, zinc plated, class 12.9, per ISO 4762	4	
6	1614839	1614839	• SEAL, pump, box, SD3/XD3, heated	1	
7	-----	-----	• SCREW, socket-head, M4 x 0.7 x 8, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
8	-----	-----	• SCREW, socket, M3 x 0.5 x 6, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
9	1615776	1615776	• HEATER CARTRIDGE ASSEMBLY, 0.38 x 4.25 long, 240 V, 500 watt	2	
10	-----	-----	• WASHER, lock, M, internal, M4, steel, zinc, per DIN 6797	2	
11	1615382	1615382	• SENSOR ASSEMBLY, RTD, heated, Rhino	1	
12	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 55, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
13	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.563 x 2.750 x 0.094, 10545	1	A, B
14	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
15	-----	-----	• PLUG, pipe, socket, standard, ¼ NPT, zinc	2	
16	—	-----	• SCREW, drive, round, 4 x 0.250, zinc	2	
17	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
18	1605675	1605675	• CONNECTOR, strain, relief, 0.260-0.545, ½ NPT	1	
19	105800	105800	• SCREW, socket cap, M3 x 12 mm, zinc	2	
20	1615314	1615314	• CORDSET, pump, Rhino, SD3, heated	1	
21	1611299	1611299	• ROD, plunger, 190 cc, pump, Scoreguard, stainless steel	1	A
22	1611526	1611526	• PISTON ASSEMBLY, 190 cc pump, standard, stainless steel	1	A
23	1611309	1611309	• ROD ASSEMBLY, 190 cc stainless steel pump, hardened	1	A
24	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 Duro	2	
25	1611301	1611301	• SPACER, shaft support, 190 cc pump, stainless steel	1	A
26	1611302	1611302	• PLATE, lower, check, 190 cc pump, stainless steel	1	A
27	1611303	1611303	• HOUSING, bottom, 190 cc pump, stainless steel	1	
28	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75+5d, black	1	
29	1611305	1611305	• PLATE, shovel, follower, 190 cc pump, stainless steel	1	A
30	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 1.75 x 300, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien pour transmission 1611684.					
B : Inclus dans le kit d'entretien pour presse-étoupe 16116282					
NS : non représenté					

Sections hydrauliques de forte puissance à faible traînée, en acier inoxydable ARW

Voir la Figure 11.

Élément	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1615228	—	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, low-drag, 240 V, high-wattage	1	
—	—	1615229	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, low-drag, CE, 240 V, high-wattage	1	
1	-----	-----	• SCREW, M5 x 0.8 x 8, button head, zinc, class 12.9, per ISO 7380	6	
2	1614836	1614836	• GASKET, pump, SD3/XD3, heated	1	
3	1615307	1615307	• CONNECTOR, plastic, 2-stage, 12-24 AWG	2	
4	1615322	1615322	• CONNECTOR, plastic, 5-stage, 12-24 AWG	2	
5	-----	-----	• SCREW, socket, M5 x 55, zinc plated, class 12.9, per ISO 4762	4	
6	1614839	1614839	• SEAL, pump, box, SD3/XD3, heated	1	
7	-----	-----	• SCREW, socket-head, M4 x 0.7 x 8, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
8	-----	-----	• SCREW, socket, M3 x 0.5 x 6, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
9	1615776	1615776	• HEATER CARTRIDGE ASSEMBLY, 0.38 x 4.25 long, 240 V, 500 watt	2	
10	-----	-----	• WASHER, lock, M, internal, M4, steel, zinc, per DIN 6797	2	
11	1615382	1615382	• SENSOR ASSEMBLY, RTD, heated, Rhino	1	
12	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 55, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
13	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.563 x 2.750 x 0.094, 10545	1	A, B
14	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
15	-----	-----	• PLUG, pipe, socket, standard, ¼ NPT, zinc	2	
16	—	-----	• SCREW, drive, round, 4 x 0.250, zinc	2	
17	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
18	1605675	1605675	• CONNECTOR, strain, relief, 0.260-0.545, ½ NPT	1	
19	105800	105800	• SCREW, socket cap, M3 x 12 mm, zinc	2	
20	1615314	1615314	• CORDSET, pump, Rhino, SD3, heated	1	
21	1611299	1611299	• ROD, plunger, 190 cc, pump, Scoreguard, stainless steel	1	A
22	1611308	1611308	• PISTON ASSEMBLY, 190 cc pump, low-drag, stainless steel	1	A
23	1611309	1611309	• ROD ASSEMBLY, 190 cc stainless steel pump, hardened	1	A
24	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 Duro	2	
25	1611301	1611301	• SPACER, shaft support, 190 cc pump, stainless steel	1	A
26	1611302	1611302	• PLATE, lower, check, 190 cc pump, stainless steel	1	A
27	1611303	1611303	• HOUSING, bottom, 190 cc pump, stainless steel	1	
28	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75+5d, black	1	
29	1611305	1611305	• PLATE, shovel, follower, 190 cc pump, stainless steel	1	A
30	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 1.75 x 300, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien pour transmission 1611685.					
B : Inclus dans le kit d'entretien pour presse-étoupe 1611682.					
NS : non représenté					

Sections hydrauliques de forte puissance à simple effet, en acier inoxydable ARW

Voir la Figure 11.

Élément	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1620230	—	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, single-acting, 240 V, high-wattage	1	
—	—	1615229	PUMP, Rhino, 190 cc, ARW, stainless steel, single-acting, CE, 240 V, high-wattage	1	
1	-----	-----	• SCREW, M5 x 0.8 x 8, button head, zinc, class 12.9, per ISO 7380	6	
2	1614836	1614836	• GASKET, pump, SD3/XD3, heated	1	
3	1615307	1615307	• CONNECTOR, plastic, 2-stage, 12-24 AWG	2	
4	1615322	1615322	• CONNECTOR, plastic, 5-stage, 12-24 AWG	2	
5	-----	-----	• SCREW, socket, M5 x 55, zinc plated, class 12.9, per ISO 4762	4	
6	1614839	1614839	• SEAL, pump, box, SD3/XD3, heated	1	
7	-----	-----	• SCREW, socket-head, M4 x 0.7 x 8, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
8	-----	-----	• SCREW, socket, M3 x 0.5 x 6, zinc, class 12.9, per ISO 4762	1	
9	1615776	1615776	• HEATER CARTRIDGE ASSEMBLY, 0.38 x 4.25 long, 240 V, 500 watt	2	
10	-----	-----	• WASHER, lock, M, internal, M4, steel, zinc, per DIN 6797	2	
11	1615382	1615382	• SENSOR ASSEMBLY, RTD, heated, Rhino	1	
12	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 55, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	
13	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.563 x 2.750 x 0.094, 10545	1	A, B
14	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
15	-----	-----	• PLUG, pipe, socket, standard, ¼ NPT, zinc	2	
16	—	-----	• SCREW, drive, round, 4 x 0.250, zinc	2	
17	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
18	1605675	1605675	• CONNECTOR, strain, relief, 0.260-0.545, ½ NPT	1	
19	105800	105800	• SCREW, socket cap, M3 x 12 mm, zinc	2	
20	1615314	1615314	• CORDSET, pump, Rhino, SD3, heated	1	
21	1611299	1611299	• ROD, plunger, 190 cc, pump, Scoreguard, stainless steel	1	A
23	1611309	1611309	• ROD ASSEMBLY, 190 cc stainless steel pump, hardened	1	A
24	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 Duro	2	
25	1611301	1611301	• SPACER, shaft support, 190 cc pump, stainless steel	1	A
26	1611302	1611302	• PLATE, lower, check, 190 cc pump, stainless steel	1	A
27	1611303	1611303	• HOUSING, bottom, 190 cc pump, stainless steel	1	
28	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75+5d, black	1	
29	1611305	1611305	• PLATE, shovel, follower, 190 cc pump, stainless steel	1	A
30	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 1.75 x 300, zinc, class 12.9, per ISO 4762	4	

REMARQUE A : Inclus dans le kit d'entretien pour transmission 1620232.
 B : Inclus dans le kit d'entretien pour presse-étoupe 1611682.
 NS : non représenté

Page laissée blanche intentionnellement

Section hydraulique AC de 190 cm³

Voir la figure 12 et la liste de pièces ci-après.

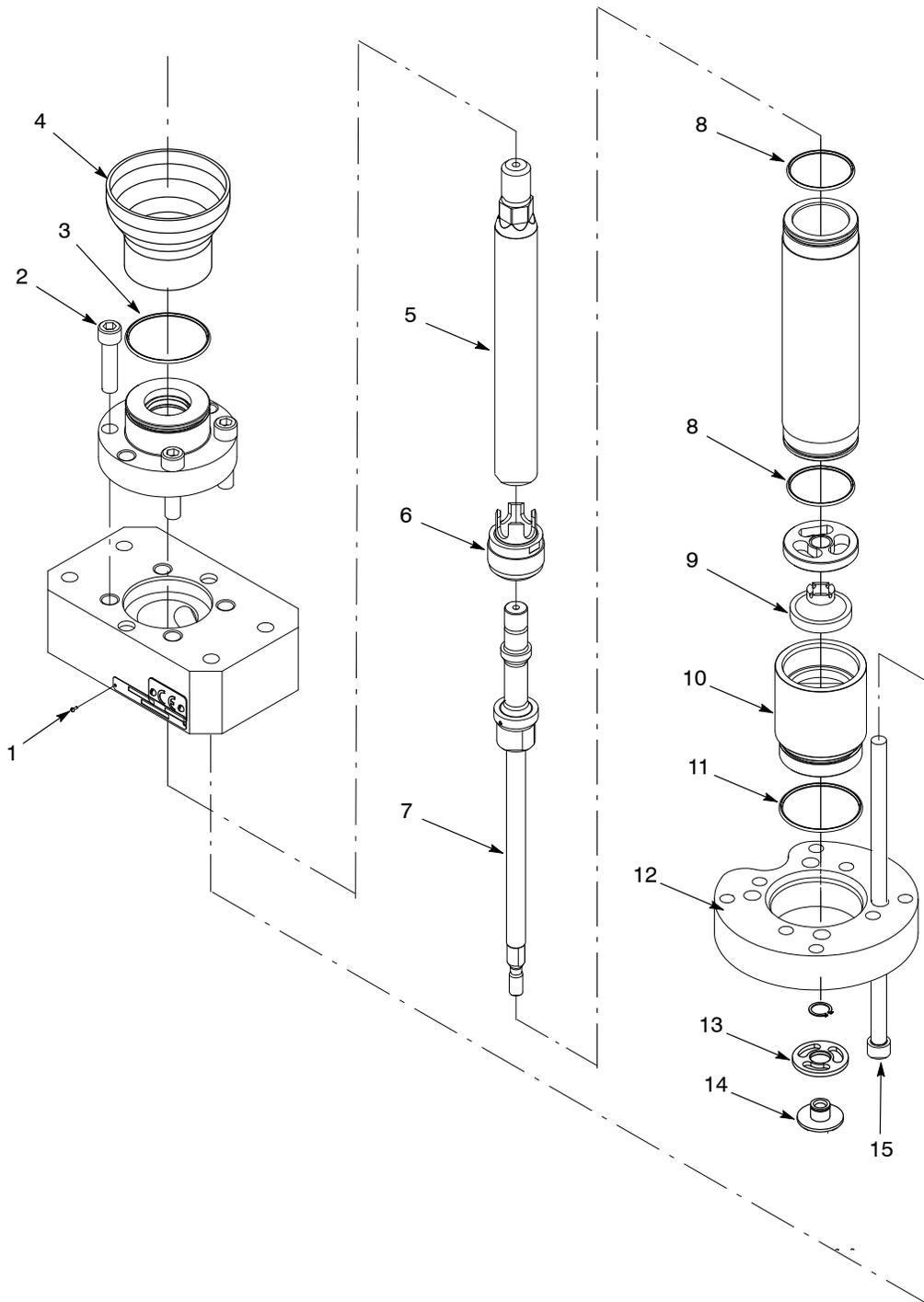


Figure 12 Section hydraulique AC de 190 cm³

Voir la Figure 12.

Élément	P/N	P/N	Description	Qté	Note
—	1612254	—	PUMP, Rhino, 190 cc, AC, CE	1	
—	—	1617918	PUMP, Rhino, 190 cc, AC, stainless steel, CE	1	
1	-----	-----	• SCREW, drive, round, 0.187, zinc	2	
2	-----	-----	• SCREW, socket HD cap, M12 x 1.75 x 55, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
3	941450	941450	• O-RING, Viton, 2.56 x 2.750 x 0.94	1	
4	1609301	1609301	• CHAMBER, solvent, Rhino, 2.75 ID, CE	1	
5	1053015	—	• ROD, plunger, 1.375 D, Scoreguard	1	
	—	1611299	• ROD, plunger, 190 cc pump, Scoreguard, stainless steel	1	
6	1015667	—	• PISTON ASSEMBLY, 1.375 D	1	
	—	1611526	• PISTON ASSEMBLY, 190 cc pump, standard, stainless steel	1	
7	1101793	—	• ROD ASSEMBLY, 1.375 D	1	
	—	1611309	• ROD ASSEMBLY, 190 cc, stainless steel pump, hardened	1	
8	1062623	1062623	• O-RING, -140, Viton, 2.237 ID, 0.103 W, 90 duro	2	
9	1095969	—	• PLATE, lower check, 1.375 D, Scoreguard	1	
	—	1611302	• PLATE, lower check, 190 cc pump, stainless steel	1	
10	1611472	—	• HOUSING, bottom, 190 cc pump, SD3	1	
	—	1611303	• HOUSING, bottom pump, 190 cc pump, stainless steel	1	
11	1049516	1049516	• O-RING, 144, Viton, 2.487 ID, 0.103 W, 75 + 5 D, black	1	
12	1611473	—	• PLATE, 190 cc follower mount, SD3	1	
	—	1614815	• PLATE, follower, mounting, SD3, stainless steel	1	
13	1610025	—	• PLATE, shovel check, Rhino AC, 2.323 OD	1	
14	—	1617929	• ASSEMBLY, shovel, split, Rhino, AC, stainless steel	1	
15	-----	-----	• SCREW, socket head cap, M12 x 1.75 x 300, zinc, Class 12.9, per ISO 4762	4	
NS	1085225	1085225	• COVER, T/C, coil, pump, insulation only	1	
NS : non représenté					

Consommables

Adhésifs, solvants et lubrifiants à utiliser selon les instructions sur la section hydraulique.

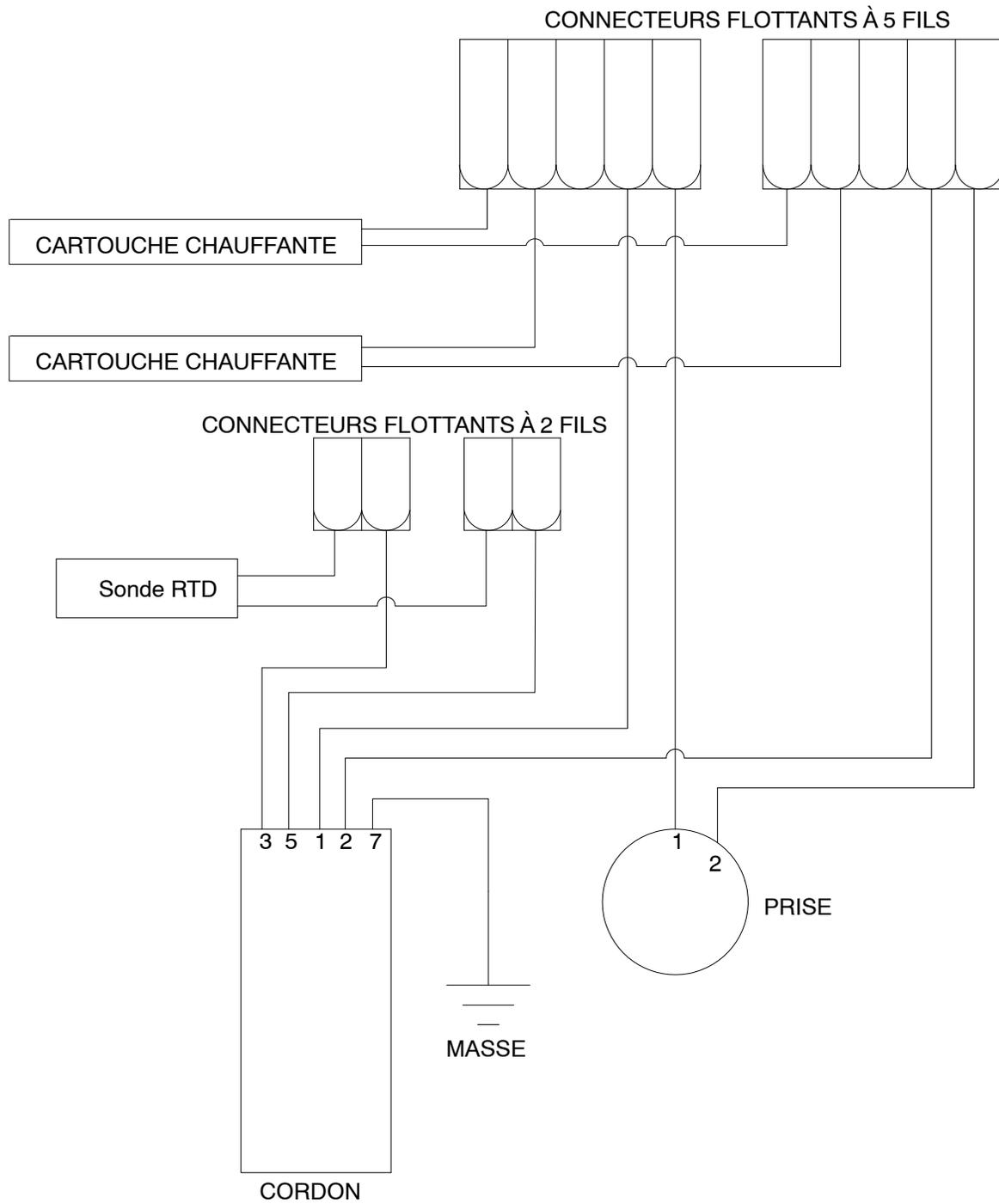
Élément	P/N	Application
Never-Seez®	900344	Appliquer sur les filets des pièces concernées
Vernis bloque-écrou	900464	
Enduit d'étanchéité pour tuyau/filetage	900481	
Liquide pour chambre à solvant type K	900255	Remplissage la chambre à solvant
Mobil SHC™ 634	156289	Remplissage de la chambre à solvant et lubrification des composants de la section hydraulique
Pâte thermique	900298	Appliquer sur les éléments chauffés pour une meilleure conductivité thermique

Outils

Les outils suivants sont disponibles pour les pompes Rhino SD3/XD3 et ARW.

P/N	Description	Note
1075380	TOOL, gland, packing, removal arbor, 190 cc	A
1081096	TOOL, plunger, 1.375 diameter, seal/ring into gland	A
1609505	TOOL, installation, gland assembly, flared cup	A, B
REMARQUE A : Utilisé pour les sections hydrauliques en acier au carbone, acier inoxydable, SD3 et XD3 (y compris les pompes AC).		
B: Utilisé pour les sections hydrauliques ARW.		

Schéma de câblage



Page laissée blanche intentionnellement