

FRANÇAIS



Manuel produit
P/N 10001-II

Version 01/2024



Pompe à phase dense

NEA430 Generation II

CE DOCUMENT EST SUJET A CHANGEMENT SANS PREAVIS.
VISITEZ [HTTP://WWW.VERNETECHNOLOGY.IT](http://www.vernetechnology.it) POUR LA DERNIÈRE VERSION ET LES LANGUES DISPONIBLES

CONTACTS

ADMINISTRATIVE HEADQUARTERS:

Verne Technology S.r.l.
Via Montenapoleone, 8
20121 - MILANO (MI) - ITALY -
Tel. +39 (0)2-783275 | Fax +39 (0)2-784087

e-mail: info@vernetechnology.it
www.vernetechnology.it

LOGISTICS Dpt:

(shipping and delivery)

Via Roma, 42
23855 - Pescate (LC) - ITALY -
Tel. +39 (0)341-423183

e-mail: logistica@vernetechnology.it

Index des matières

Sécurité	
Personnel qualifié	1
Utilisation prévue	1
Réglementations et agréments	1
Sécurité personnelle	1
Sécurité incendie	2
Mise à la terre	2
Action en cas de dysfonctionnement	3
Disposition	3
Appareils	
Composants de la pompe NEA 430	4
Théorie du fonctionnement	6
Pompage	6
Purge	7
Caractéristiques	8
Installation	9
Entretien	10
Dépannage	12
Réparation	
Remplacement du tube de fluidisation	15
Démontage de la pompe	16
Groupe de pompe	18
Retrait de la valve à pincement	20
Remplacement de la vanne à pincement	20
Installation de la vanne à pincement	21
Schémas de canalisations	22
Des pièces de rechange	24



Contactez-nous

VERNE TECHNOLOGY accueille les demandes d'informations, de commentaires et de questions sur ses produits
Des informations générales sur VERNE TECHNOLOGY sont disponibles sur Internet à l'adresse suivante :
<http://www.vernetechnology.it>.

Note

Il s'agit d'une publication VERNE TECHNOLOGY protégée par le droit d'auteur. Date de copyright originale 2016. Aucune partie de ce document ne peut être photocopiée, reproduite ou traduite dans une autre langue sans le consentement écrit préalable de VERNE TECHNOLOGY. Les informations contenues dans cette publication sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Sécurité

Lisez et suivez ces instructions de sécurité. Des avertissements, précautions et instructions spécifiques aux tâches et à l'équipement sont inclus dans la documentation de l'équipement, le cas échéant.

Assurez-vous que toute la documentation de l'équipement, y compris ces instructions, est accessible à toutes les personnes qui utilisent ou entretiennent l'équipement.

Personnel qualifié

Les propriétaires d'équipement sont responsables de s'assurer que l'équipement Vere Technology est installé, utilisé et entretenu par un personnel qualifié. Le personnel qualifié désigne les employés ou sous-traitants formés pour effectuer en toute sécurité les tâches assignées. Ils connaissent toutes les règles et réglementations règles de sécurité pertinentes et sont physiquement capables d'accomplir les tâches qui leur sont assignées.

Utilisation prévue

L'utilisation de l'équipement NEA 430-II d'une manière autre que celles décrites dans la documentation fournie avec l'équipement peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels.

Voici quelques exemples d'utilisation imprévue de l'équipement :

- utilisation de matériaux incompatibles
- effectuer des modifications non autorisées
- retrait ou contournement des protections de sécurité ou des verrouillages
- utilisation de pièces incompatibles ou endommagées
- utilisation d'équipements auxiliaires non homologués
- utilisation d'équipement dépassant les valeurs maximales

Réglementations et agréments

Assurez-vous que tout l'équipement est évalué et approuvé pour l'environnement dans lequel il est utilisé. Toute approbation obtenue pour l'équipement Vere Technology sera nulle si les instructions d'installation, d'utilisation et de maintenance ne sont pas respectées.

Toutes les étapes d'installation de l'équipement doivent être conformes à tous les codes fédéraux, étatiques et locaux.

Sécurité personnelle

Pour éviter les blessures, suivez ces instructions.

- N'utilisez pas et n'entretenez pas l'équipement à moins d'être qualifié.
- N'utilisez pas l'équipement à moins que les protections, les portes ou les couvercles de sécurité ne soient intacts et que les verrouillages automatiques ne fonctionnent pas correctement. Ne contournez ou ne désactivez aucun appareil sécurité.
- Tenir à l'écart des équipements en mouvement. Avant de régler ou d'effectuer l'entretien d'un équipement en mouvement, coupez l'alimentation et attendez que l'équipement s'arrête complètement. Interrompre coupe l'alimentation et protège l'équipement pour éviter les mouvements inattendus.
- Soulager (purger) la pression hydraulique et pneumatique avant de régler ou d'entretenir des systèmes sous pression. Zeds ou composants. Débranchez, verrouillez et étiquetez les interrupteurs avant d'effectuer la maintenance sur les équipements électriques.
- Obtenir et lire les fiches de données de sécurité (FDS) pour tous les matériaux utilisés. Suivez les instructions les instructions du fabricant pour la manipulation et l'utilisation sécuritaires des matériaux et utiliser l'équipement de protection individuelle recommandé. La mise à la terre dans et autour des ouvertures de cabine doit être conforme aux exigences de la NFPA pour les zones dangereuses perdre la classe 2, division 1 ou 2. Reportez-vous à NFPA 33, NFPA 70 (articles NEC 500, 502 et 516) et NFPA 77, plus de conditions récent.
- Pour prévenir les blessures, soyez conscient des dangers moins évidents sur le lieu de travail qui peuvent souvent être ignorés. complètement éliminé. Éléments connus, tels que surfaces chaudes, arêtes vives, circuits électriques sous tension et pièces mobiles qui ne peut pas être enfermé ou autrement protégé pour des raisons pratiques.

Sécurité incendie

Pour éviter un incendie ou une explosion, suivez ces instructions.

- Ne pas fumer, souder, broyer ou utiliser des flammes nues là où des matériaux sont utilisés ou stockés inflammable.
- Assurer une ventilation adéquate pour éviter les concentrations dangereuses de matières ou de vapeurs volatiles. Faire Reportez-vous aux codes locaux ou aux fiches de données de sécurité pour obtenir des conseils.
- Ne débranchez pas les circuits électriques sous tension lorsque vous travaillez avec des matériaux inflammables. Éteindre L'alimentation électrique doit d'abord éteindre l'interrupteur pour éviter les étincelles.
- Sachez où se trouvent les boutons d'arrêt d'urgence, les vannes d'arrêt et les extincteurs. Si tu baisses- En cas d'incendie dans une cabine de pulvérisation, éteignez immédiatement le système de pulvérisation et le ventilateurs d'extraction.
- Nettoyer, entretenir, tester et réparer l'équipement conformément aux instructions du documentation de l'équipement
- Utilisez uniquement des pièces de rechange conçues pour être utilisées avec l'équipement d'origine. Contactez votre représentant Vere Technology pour obtenir des informations et des recommandations sur les pièces.

Mise à la terre



AVERTISSEMENT: Le fonctionnement d'un équipement électrostatique défectueux est dangereux et peut provoquer un choc électrique, un incendie ou une explosion. Intégrez les contrôles de résistance à votre programme d'entretien périodique. Si vous recevez ne serait-ce qu'un léger choc électrique ou si vous remarquez des étincelles ou des arcs statiques, éteignez immédiatement tout équipement électrique ou électrostatique. Ne redémarrez pas l'équipement tant que le problème n'a pas été identifié et corrigé.

- Tous les objets électriquement conducteurs dans les zones de pulvérisation doivent être mis à la terre électriquement avec une résistance ne dépassant pas 1 mégohm mesurée avec un instrument appliquant au moins 500 volts au circuit évalué.
- L'équipement à mettre à la terre comprend, sans s'y limiter, le sol de la zone de pulvérisation, les plates-formes d'opérateur, les trémies, les supports de photocellules et les buses de soufflage. Le personnel travaillant dans la zone de pulvérisation doit être mis à la terre.
- Il existe un potentiel d'inflammation par le corps humain chargé. Le personnel debout sur une surface peinte, telle qu'une plate-forme d'opérateur, ou portant des chaussures non conductrices n'est pas mis à la terre. Le personnel doit porter des chaussures à semelles conductrices ou utiliser une sangle de mise à la terre pour maintenir la connexion à la terre lorsqu'il travaille avec ou à proximité d'un équipement électrostatique.
- Les opérateurs doivent maintenir un contact peau à poignée entre leur main et la poignée du pistolet pour éviter les chocs lors de l'utilisation de pistolets de pulvérisation électrostatiques manuels. Si vous devez porter des gants, coupez-vous la paume ou les doigts, portez des gants électriquement conducteurs ou portez du ruban de mise à la terre connecté à la poignée du pistolet ou à une autre mise à la terre efficace.
- Coupez les alimentations électrostatiques et mettez les électrodes du pistolet à la terre avant d'effectuer des réglages ou de nettoyer les pistolets de pulvérisation de poudre.
- Connectez tous les équipements déconnectés, les fils de terre et les fils après avoir réparé l'équipement.

Action en cas de dysfonctionnement

Si un système ou tout équipement d'un système ne fonctionne pas correctement, éteignez immédiatement le système et procédez comme suit :

- Débranchez et verrouillez l'alimentation électrique. Fermer les vannes d'arrêt pneumatiques et relâcher la pression
- Identifiez la cause du dysfonctionnement et corrigez-la avant de redémarrer l'équipement.

Élimination

Éliminez l'équipement et les matériaux utilisés pendant l'exploitation et la maintenance conformément aux réglementations locales.

Description

Voir la figure 1

La pompe à poudre NEA 430-II (poudre haute densité, air à faible volume) transporte de grandes quantités de poudre d'un endroit à un autre.

La conception de la pompe et les tubes d'aspiration et de refoulement de petit diamètre utilisés avec la pompe permettent de la purger rapidement et complètement.

La pompe est plus efficace que les pompes venturi traditionnelles dans la mesure où très peu d'air utilisé pour faire fonctionner la pompe est mélangée au flux de poudre. Seul l'air utilisé pour déplacer la poudre hors de la pompe et dans le tube de distribution entre dans le flux de poudre.

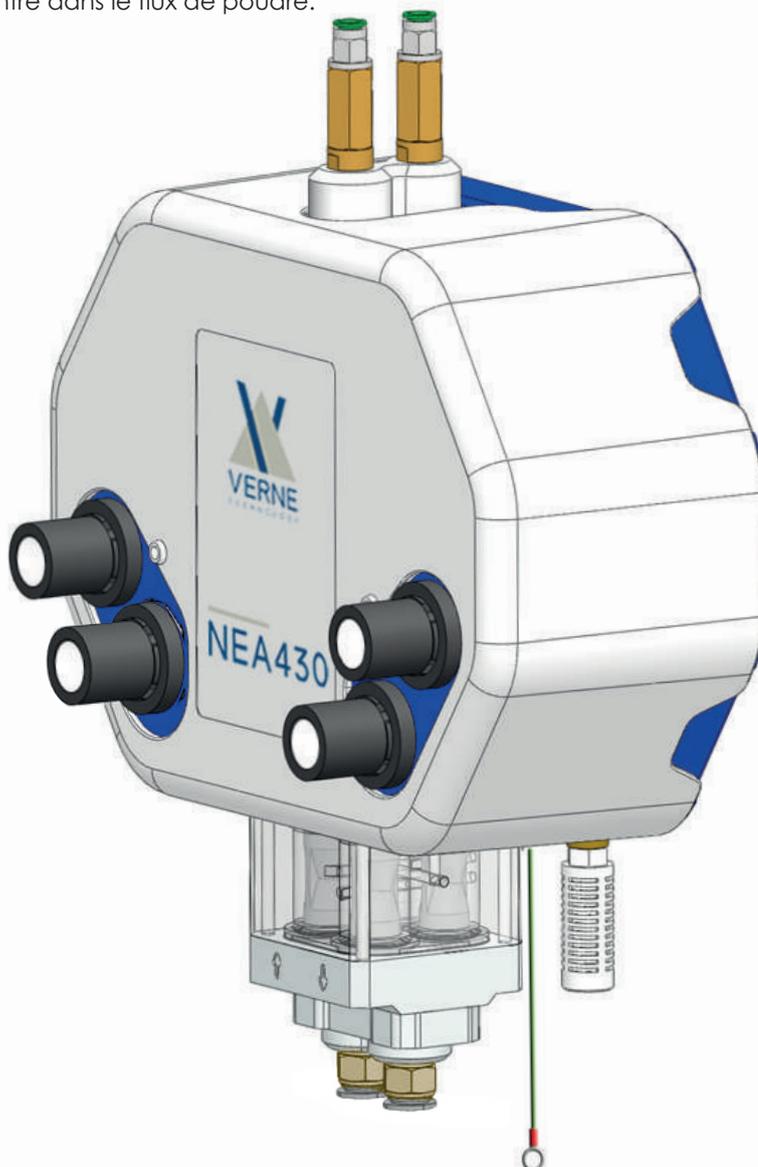


Figure 1
Pompe haute densité NEA 430-II

Composants de pompe haute capacité NEA 430-II

Voir la figure 2.

n° Item	Description	Function
Composants de contrôle d'air		
1	PV3: vanne de gestion tubes droits	Recherchez des cycles alternés pour l'air comprimé positif et négatif vers les tubes de fluidisation.
2	PV4: vanne de gestion tubes gauches	Recherchez des cycles alternés pour l'air comprimé positif et négatif vers les tubes de fluidisation.
3	PV2: vanne de gestion PINCH VALVES	Rechercher des cycles alternés de l'air comprimé entre les vannes et le manchon.
4	PV1: cycle de la vanne de gestion NEA POMPE	Recherchez des cycles alternatifs pour l'air comprimé dans la vanne de cycle d'activation.
5	Régulateur et manomètre (SUPPLY)	Ajuster la pression de fermeture Max 0.6 Mpa (6 bar)
6	Régulateur et manomètre (TRANSPORT)	Ajuster le transport de la pression du produit. Généralement réglé à partir de 0.07 to 0.1 Mpa (0.7-1.0 bar).
7	Régulateur et manomètre (PINCH VALVES)	Régler la pression de fermeture des vannes à manchon to 0:24 to 0:27 Mpa (2.4-2.7 bar).
8	Silencieux	Il permet un fonctionnement silencieux d'une sortie d'air de la pompe.
9	VACUUM GENERATORS	S'appuyant sur le principe du venturi, il génère une dépression d'air nécessaire à attirer les poussières dans les tubes de fluidisation.
10	Timer 1	Vérifier les séquences de fonctionnement des composants suivants : contrôle du cycle d'activation des vannes, tubes de fluide de commande des vannes. Droite. et les vannes à manchon de commande des vannes.
11	Timer 2	Vérifier les séquences de fonctionnement des composants suivants : contrôle du cycle d'activation des vannes, tubes de fluide de commande des vannes. Droite. et les vannes à manchon de commande des vannes.
12	Timer 3	Vérifiez les séquences de fonctionnement des tubes de la vanne de régulation du fluide. Gauche.
13	Timer 4	Vérifiez les séquences de fonctionnement des tubes de la vanne de régulation du fluide. Gauche.
14	Régulateur et manomètre (VACUUM)	Ajuster la pression de fermeture Max 0.48 Mpa (4.8 bar)

Pompe à phase dense NEA 430-II

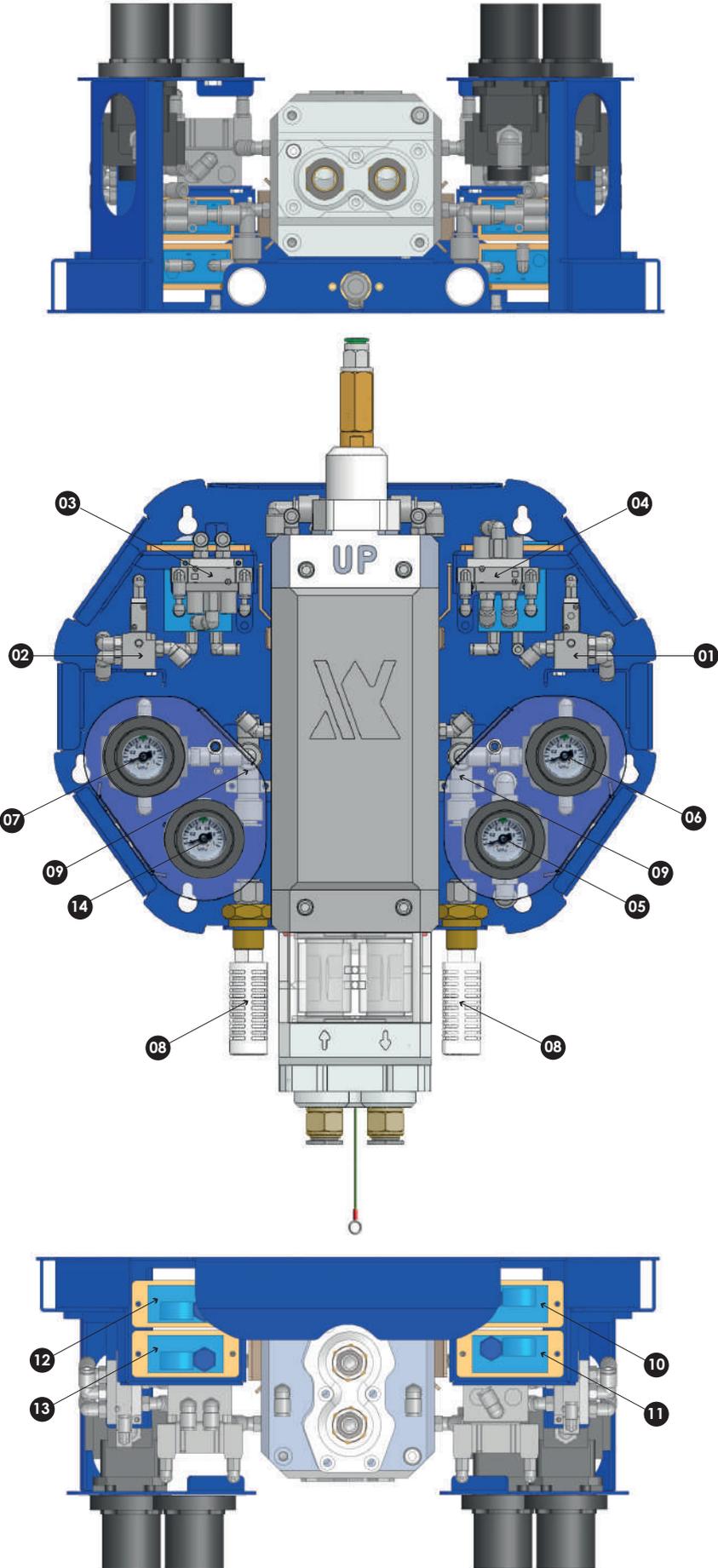


Figure 2
Composants de la pompe
(Interne, retrait du couvercle)

Principe de fonctionnement

Pompage

La pompe NEA 430-II est composée de quatre réservoirs qui alternent dans un cycle continu 4 temps de collecte et de transport de la poudre.

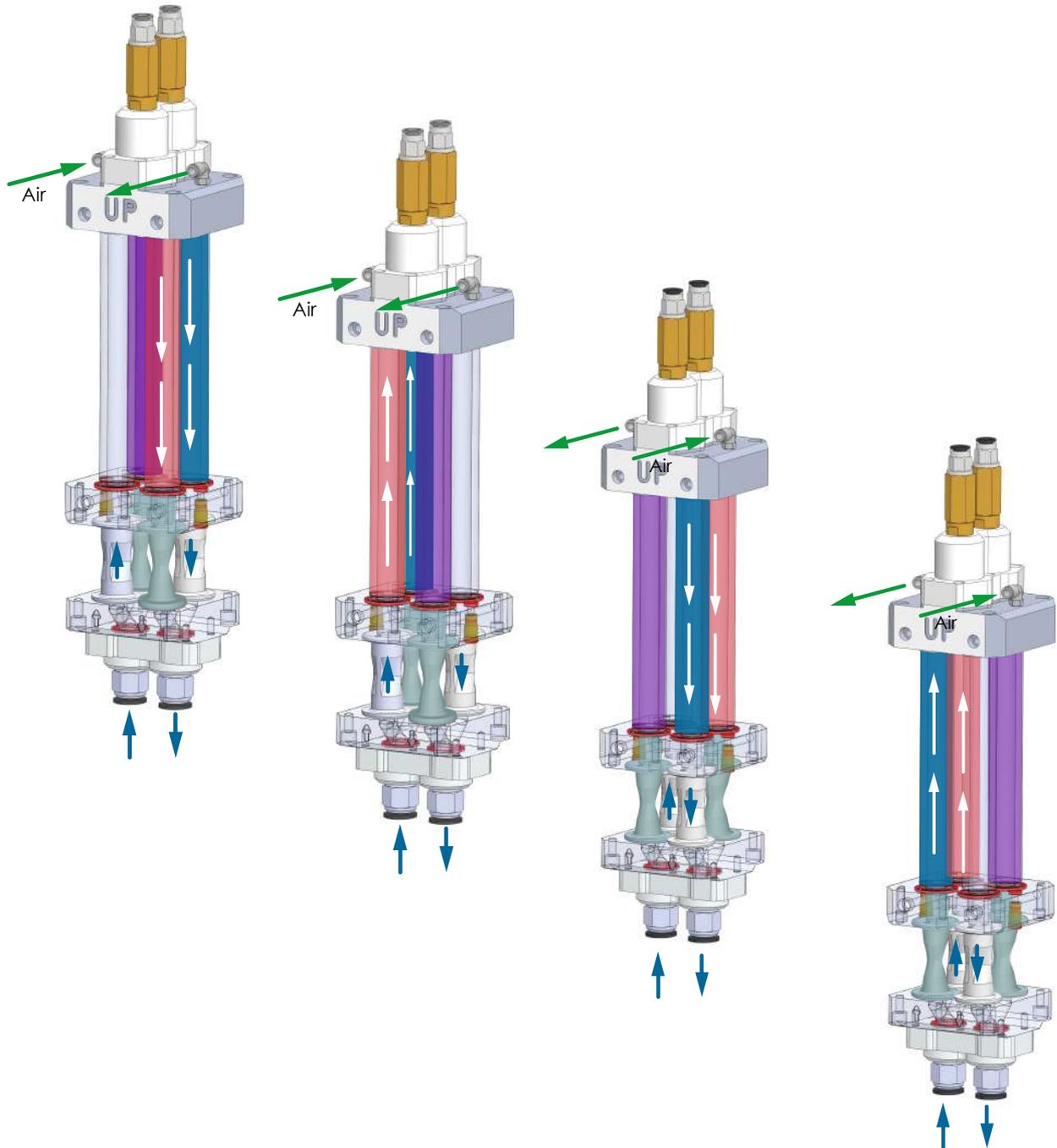


Figure 3
Principe de fonctionnement - Pompage

■ DEHORS ■ COMPLÈTE ■ DANS ■ VIDE

Nettoyage



Le processus de purge dépend du type d'intégration de la pompe dans la ligne du système de revêtement en poudre.

Pré-nettoyage :

avant de démarrer la fréquence de « nettoyage », vérifier le fonctionnement des vannes. Effectuer 3 impulsions de pression en maintenant la pompe éteinte.

Premier nettoyage :

en maintenant la pompe en fonctionnement, démarrer le cycle de nettoyage en introduisant différentes impulsions de pression d'air dans les vannes cycloniques.

Nettoyage final :

Éteignez la pompe et répétez le cycle de nettoyage.

NOTE: Pendant le temps de purge, la conduite d'air sous pression traverse les tubes de fluidisation, les vannes à manchon et sort des conduites de transport de collecte. Si l'air de purge est fourni par une alimentation centrale à partir d'un système de distribution par tige, il est généralement pulsé. Les impulsions sont généralement actives pendant 500 millisecondes et inactives pendant quelques secondes.

Si la purge est démarrée manuellement en appuyant sur le bouton de purge d'une pompe manuelle de station, l'air de purge n'est pas pulsé. Le bouton de purge est enfoncé à plusieurs reprises pour fournir une impulsion d'air.

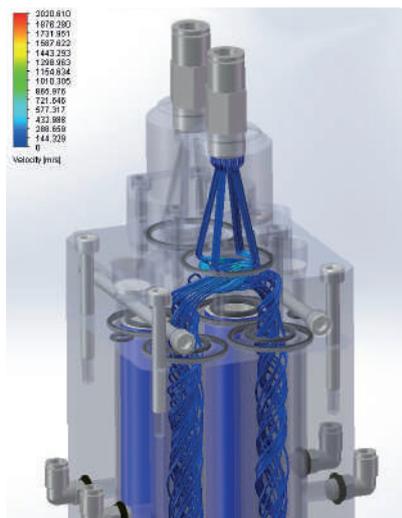
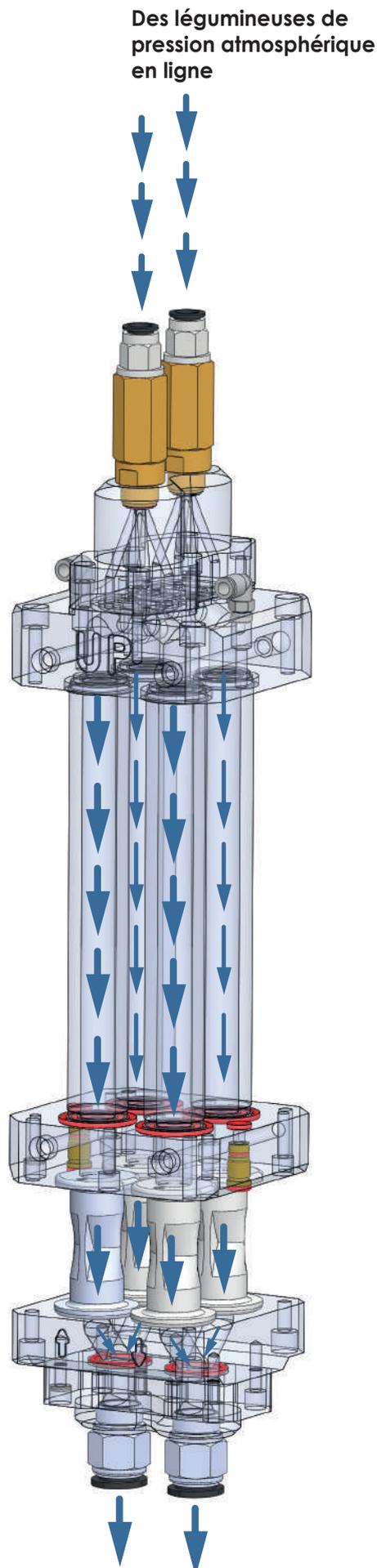


Figure 4
Principe de fonctionnement - nettoyage



Données techniques

Débit (max)	JUSQU'À: 4 kg/min.
Pression d'alimentation générale (min.)	0.6 Mpa (6 bar)
Pression d'alimentation générale (max.)	0.8 Mpa (8 bar)
Alimentation du régulateur - pression de service	0.6 Mpa (6 bar)
Régulateur Pinch valve - pression de service	0.24 - 0.27 Mpa (2,4 -2,75 bar)
Régulateur VACUUM - pression de service	0.48 Mpa (4,8 bar)
Air de purge	pression MAX 0.7 Mpa (7 bar)
Détendeur Transport - pression de service	0.07 - 0.1 Mpa (0,7-0,1 bar)
Consommation totale d'air	330l /min
Air comprimé filtré avec les propriétés suivantes	<p>microfilter oil separator (0.3 µm or less)</p> <p>Air Filter (5 µm or less)</p> <p>SUPPLY</p>
Humidité admissible : 95 % sans condensation	
Température ambiante de fonctionnement de +15 à +40	
Tube d'admission	<p>POLYÉTHYLÈNE : D. INT. 12 mm (LONGUE MAX 3.5 m)</p> <p>ANTISTATIC : D. INT. 12 mm (LONGUE MAX 3.5 m)</p> <p>MEILLEUR RÉSULTAT OBTENABLE EN UTILISANT LE TUYAU LE PLUS COURT POSSIBLE</p>
Tube de transport	<p>POLYÉTHYLÈNE : D. INT. 12 mm (LONGUE MAX 30 m)</p> <p>ANTISTATIC : D. INT. 12 mm (LONGUE MAX 30 m)</p> <p>MEILLEUR RÉSULTAT OBTENABLE EN UTILISANT LE TUYAU LE PLUS COURT POSSIBLE</p>
Poids/dimensions	Kg 15 - Voir figure 5

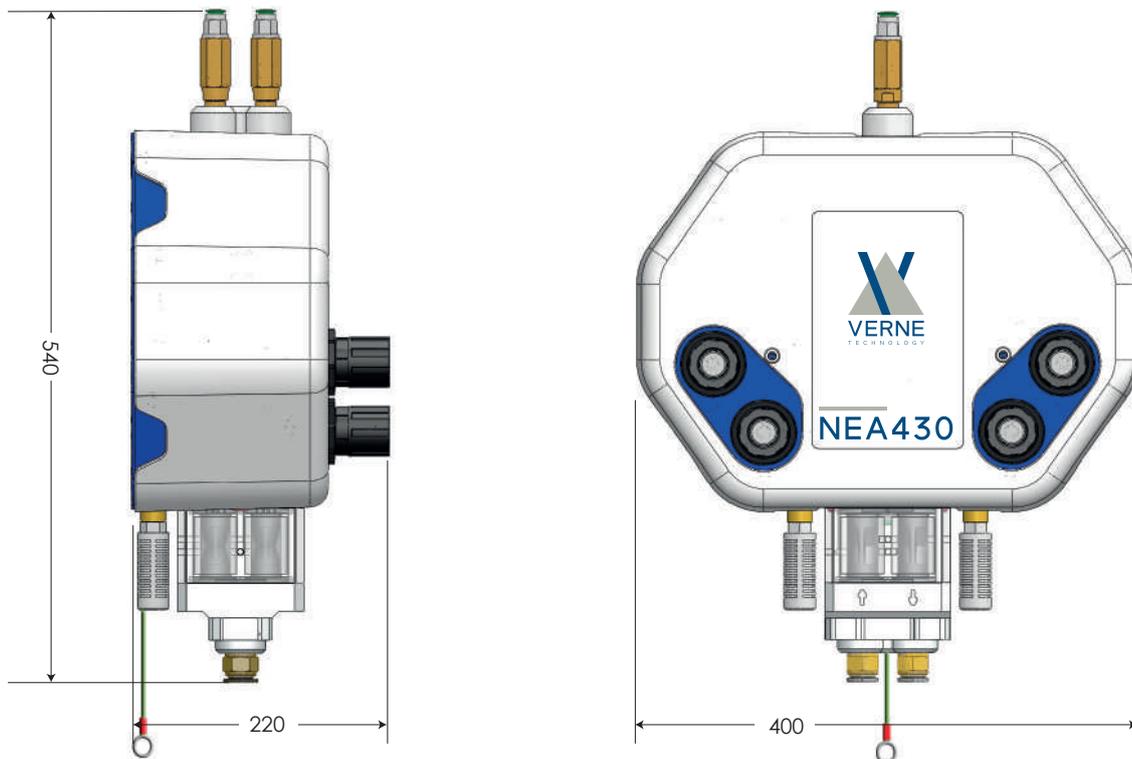


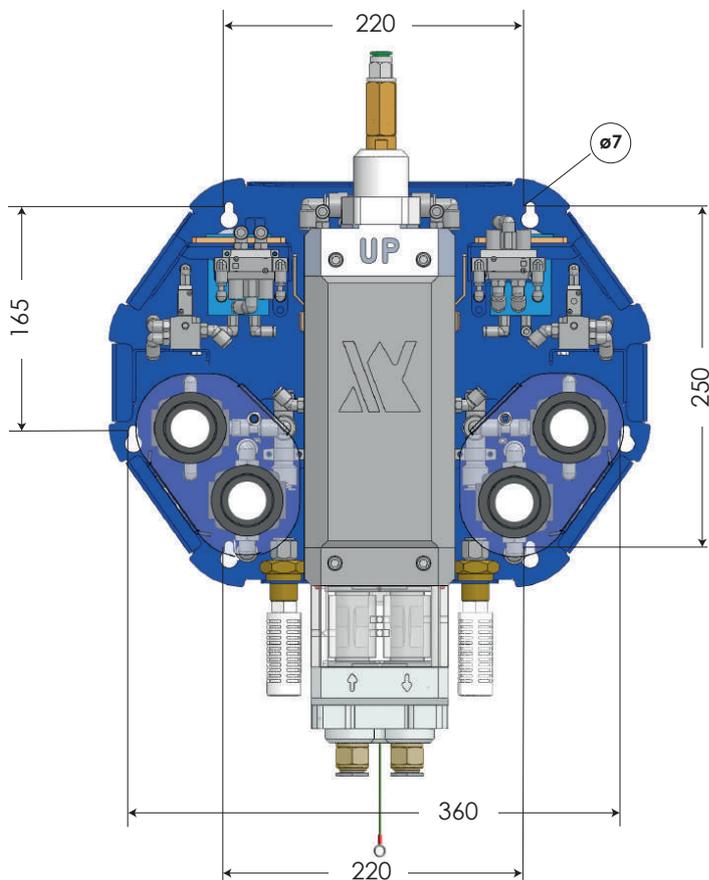
Figure 5 Dimensions de la pompe

Installation



AVERTISSEMENT: la pompe doit être solidement connectée à une terre efficace. Le fait de ne pas mettre la pompe à la terre pourrait provoquer un incendie ou une explosion.

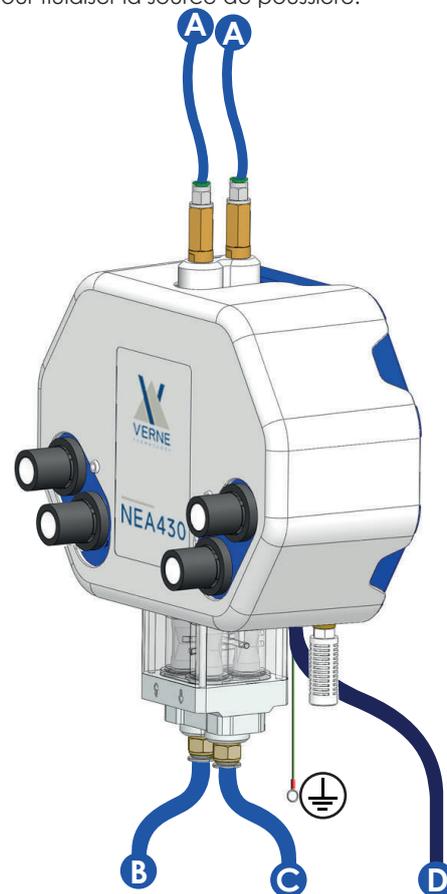
NOTE: la pompe est normalement montée sur un panneau qui comprend un régulateur d'air de fonctionnement, un bouton manuel et une vanne d'air pilotée pour une purge manuelle. Le panneau peut également comprendre un régulateur auxiliaire pour fluidiser la source de poussière.



Dimensions de montage sur panneau

Utilisez les vis, rondelles et écrous M6 fournis pour assembler la pompe.

NOTE: 6 trous de montage et 1 jeu d'éléments sont inclus vis de fixation ø7. Utilisez les six trous de montage les mieux adaptés ils s'adaptent à votre surface de montage.



Raccordements de tuyaux

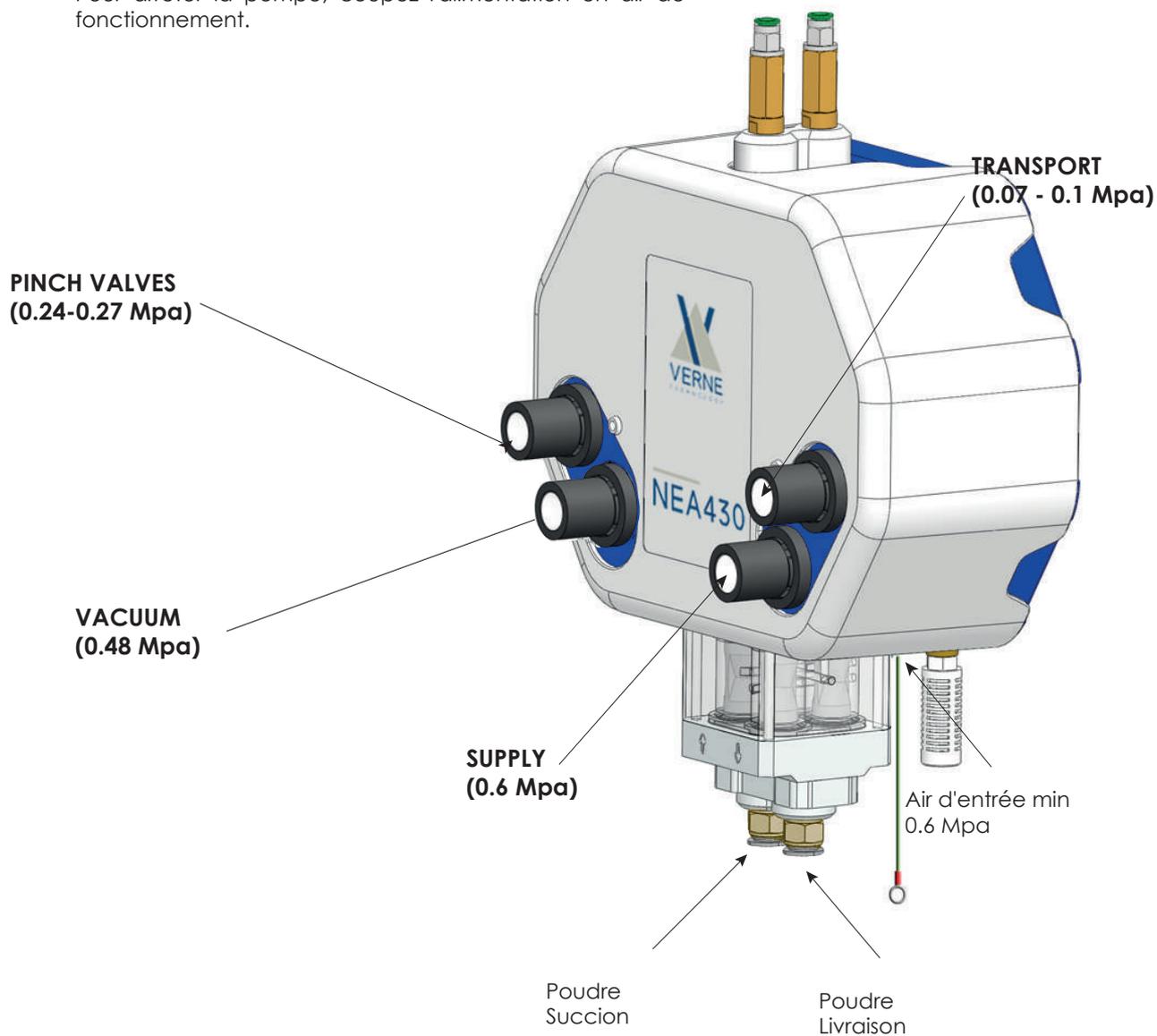
NOTE: Pour de meilleurs résultats, entreprenez le tuyau d'aspiration et de refoulement de la poudre aussi courte que possible.

CONNEXION	TAPER	FONCTION
A	Tube en polyuréthane bleu de 10 mm	À partir d'une source d'air de purge fournie par le client 7 bar (0.7 Mpa) max.
B	POLYÉTHYLÈNE : ø INT.12 X 16 mm (LONGUE MAX 3.5m) ANTISTATIC : ø INT.12 mm (LONGUE MAX 3.5m)	De la source de poudre
C	POLYÉTHYLÈNE : ø INT.12 X 16 mm (LONGUE MAX 30m) ANTISTATIQUE : ø INT.12 mm (LONGUE MAX 30m)	Vers la destination poudreuse
D	Tube en polyuréthane bleu de 10 mm	De la source d'air entrant min. 6 bar (0.6 Mpa).
	Fil de terre de la pompe	Vers la terre

Opération

Voir la figure 8.

- Pour démarrer la pompe, activez le fonctionnement de l'alimentation en air (min 0,6 Mpa (6 bar)). Régler le régulateur SUPPLY à 0,48 Mpa (4,8 bar).
- Régler le régulateur TRANSPORT sur 0,07 - 0,1 Mpa (0,7-1 bar).
- Réglez les SOUPAPES À PINCEMENT du régulateur à 0,24 - 0,27 Mpa (2,4 - 2,7 bar).
- Pour arrêter la pompe, coupez l'alimentation en air de fonctionnement.



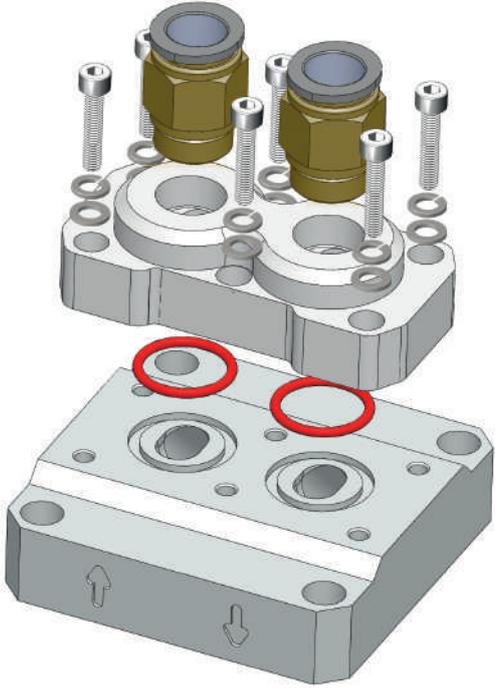
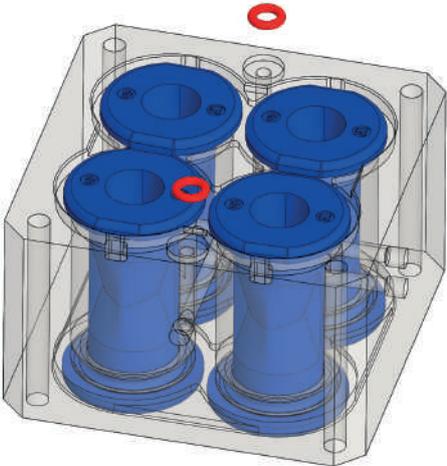
Maintenance

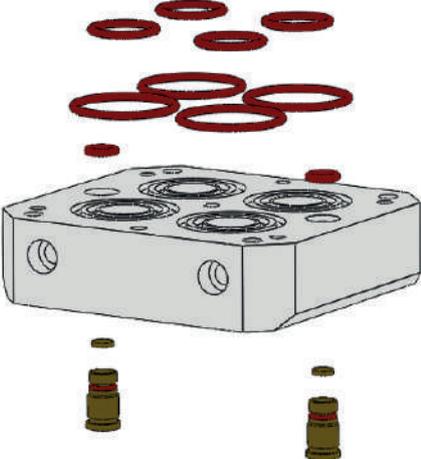
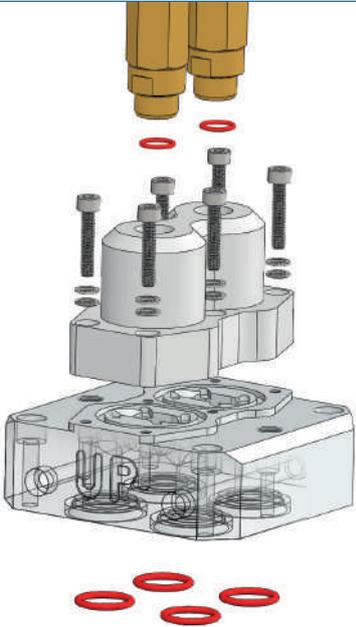
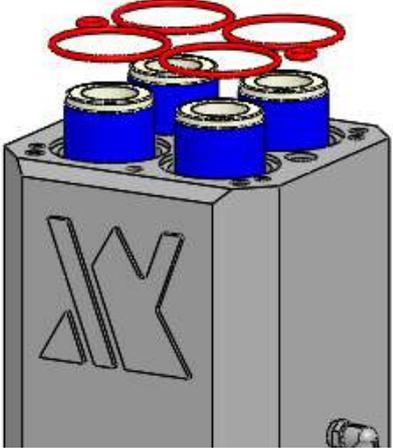
Effectuez ces procédures de maintenance pour que la pompe continue de fonctionner avec une efficacité maximale.



ATTENTION: Autorisez uniquement du personnel qualifié à effectuer les tâches suivantes. Suivez les consignes de sécurité contenues dans ce document et dans toute autre documentation en rapport.

NOTE: Il peut être nécessaire d'effectuer ces procédures plus ou moins fréquemment, en fonction de facteurs tels que l'expérience de l'opérateur et le type de poudre utilisé.

Fréquence	P/N	Procédure
<p>Tous les 4 mois ou à chaque fois la pompe arrive démantelé</p>	 <p>P/N 10037</p>	<p>Retirer INLET-OUTLET BODY de la pompe de montage et vérifiez si vous présentez des signes d'usure ou de frittage. Si nécessaire, nettoyez ces composants avec un appareil de nettoyage à ultrasons.</p>
<p>Tous les jours</p>	 <p>P/N 10005-XX</p>	<p>Inspecter les PINCH VALVES BODY et vérifiez si montre des signes de fuite poussière. Si de la poussière est présente dans le corps en plexiglas et tu vois fissures dans la PINCH VALVE, organiser leur remplacement.</p>

Fréquence	P/N	Procédure
<p>Tous les 4 mois ou à chaque fois la pompe arrive démantelé</p>	 <p>P/N 10006</p>	<p>Retirer le corps de l'assemblage INTERMEDIATE pompe et vérifiez si vous présentez des signes d'usure ou de frittage. Si nécessaire, nettoyez ces composants avec un appareil de nettoyage à ultrasons.</p>
<p>Tous les 4 mois ou à chaque fois la pompe arrive démantelé</p>	 <p>P/N 10038</p>	<p>Retirez le corps CYCLONE VALVE de la pompe de montage et vérifiez s'il présente des signes d'usure ou de frittage. Si nécessaire, nettoyez ces composants avec un appareil de nettoyage à ultrasons.</p>
<p>Tous les 4 mois ou à chaque fois la pompe arrive démantelé</p>	 <p>P/N 10009</p>	<p>Déposer les tubes de fluidisation et vérifier la conformité structurelle. En cas de défauts ou de dommages, remplacez les tuyaux.</p>

Diagnostic

Problème	Cause possible	Action corrective
1. Production de poudre réduite (Les vannes à manchon ouvrir et fermer)	<i>Verrouillez le tube vers le destination</i>	Vérifiez que le tuyau est présent blocs. Nettoyer la pompe.
	<i>Ensemble de transport aérien trop haut</i>	Diminuer la pression atmosphérique transport.
	<i>Ensemble de transport aérien trop court</i>	Augmenter la pression atmosphérique transport.
	<i>Vanne à manchon défectueuse</i>	Remplacez les vannes à manchon.
	<i>Tuyaux de fluidisation bouchés</i>	Remplacez les tubes de fluidisation.
	<i>Vanne PV3 transport air ne fonctionne pas</i>	Se référer aux schémas des canalisations. Éteignez la pompe et débranchez-la les tuyaux reliés au corps de pompe. Allumez la pompe et vérifiez si les tubes ont une pression alternée air positif et négatif. S'il n'y a pas de pression, remplacez la valve. Si la valve fonctionne mais ne sent pas pression d'air positive ou négative dans les tuyaux, vérifiez si vous êtes des blocages dans les conduites aériennes qui entrer et sortir de la vanne.
	<i>Vanne PV4 transport air ne fonctionne pas</i>	Se référer aux schémas des canalisations. Éteignez la pompe et débranchez-la les tuyaux reliés au corps de pompe. Allumez la pompe et vérifiez si les tubes ont une pression alternée air positif et négatif. S'il n'y a pas de pression, remplacez la valve. Si la valve fonctionne mais ne sent pas pression d'air positive ou négative dans les canalisations, vérifiez s'il y a des blocages dans les conduites aériennes qui entrer et sortir de la vanne.
	<i>TIMER T3 ne respecte pas le temps activation</i>	Se référer aux schémas des canalisations. Éteignez la pompe et débranchez-la le tube de la sortie (2) de la minuterie. Allumez la pompe et vérifiez si sorties de pression en alternance. Vérifier le bon fonctionnement de l'affichage et du respect des heure PRÉ-RÉGLÉE. S'il n'y a pas de pression, remplacez la minuterie.
<i>TIMER T4 ne respecte pas le temps activation</i>	Se référer aux schémas des canalisations. Éteignez la pompe et débranchez-la le tube de la sortie (2) de la minuterie. Allumez la pompe et vérifiez si sorties de pression en alternance. Vérifier le bon fonctionnement de l'affichage et du respect des heure PRÉ-RÉGLÉE. S'il n'y a pas de pression, remplacez la minuterie.	

Diagnostic

Problème	Cause possible	Action corrective
2. Production de poudre réduite (Les vannes à manchon ne pas ouvrir et fermer)	<i>Vanne à manchon défectueuse</i>	Remplacez les vannes à manchon.
	<i>Clapet anti-retour défectueux</i>	Remplacez les clapets anti-retour.
	<i>Vanne de pression PV2 l'aspiration ne fonctionne pas</i>	Éteignez la pompe et débranchez le tubes connectés à la CYCLONIC VALVE Allumez la pompe et vérifiez si les tubes ont une alternance pression d'air positive. S'il n'y a pas de pression, remplacez le soupape. Si la valve fonctionne, mais Vous ne ressentez pas la pression de l'air dans tuyaux, vérifiez s'il y a des blocages dans les conduites aériennes qui entrer et sortir de la vanne.
	<i>Libération du cycle de la vanne PV1 Récupération / Transport</i>	Éteignez la pompe et débranchez le tubes sortant des raccords respectifs. Allumez la pompe et vérifiez si les tubes ont une alternance pression d'air positive. S'il n'y a pas de pression, remplacez le soupape. Si la valve fonctionne, mais Vous ne ressentez pas la pression de l'air dans tuyaux, vérifiez s'il y a des blocages dans les conduites aériennes qui entrer et sortir de la vanne.
	<i>TIMER T1 ne respecte pas le temps activation</i>	Se référer aux schémas des canalisations. Éteignez la pompe et débranchez-la le tube de la sortie (2) de la minuterie. Allumez la pompe et vérifiez si sorties de pression en alternance. Vérifier le bon fonctionnement de l'affichage et du respect des heure PRÉ-RÉGLÉE. S'il n'y a pas de pression, remplacez la minuterie.
	<i>TIMER T2 ne respecte pas le temps activation</i>	Se référer aux schémas des canalisations. Éteignez la pompe et débranchez-la le tube de la sortie (2) de la minuterie. Allumez la pompe et vérifiez si sorties de pression en alternance. Vérifier le bon fonctionnement de l'affichage et du respect des heure PRÉ-RÉGLÉE. S'il n'y a pas de pression, remplacez la minuterie.
	<i>TIMER T3 ne respecte pas le temps activation</i>	Se référer aux schémas des canalisations. Éteignez la pompe et débranchez-la le tube de la sortie (2) du minuteur. Allumez la pompe et vérifiez si sorties de pression en alternance. Vérifier le bon fonctionnement de l'affichage et du respect des heure PRÉ-RÉGLÉE. S'il n'y a pas de pression, remplacez la minuterie.
<i>TIMER T4 ne respecte pas le temps activation</i>	Se référer aux schémas des canalisations. Éteignez la pompe et débranchez-la le tube de la sortie (2) de la minuterie. Allumez la pompe et vérifiez si sorties de pression en alternance. Vérifier le bon fonctionnement de l'affichage et du respect des heure PRÉ-RÉGLÉE. S'il n'y a pas de pression, remplacez la minuterie.	

Diagnostic

Problème	Cause possible	Action corrective
3. Entrée de poussière réduite (Perte d'aspiration de la source de poussière)	<i>Obstruction du tube à poussière source d'alimentation</i>	Vérifiez si le tube a des blocs. Purger la pompe.
	<i>Perte des générateurs de vide vide</i>	Vérifiez que les générateurs de vide sont contaminés. Vérifiez les silencieux d'échappement. Si les silencieux d'échappement sont obstrués, remplacez-les.
	<i>Joints toriques endommagés sur le chemin poussière</i>	Vérifiez tous les joints toriques du trail poussière. Remplacer le joint torique endommagé ou porté.
	<i>Tuyaux de fluidisation bouchés</i>	Remplacer les tuyaux de fluidisation.
4. Vannes à pincement qui se gâtent rapidement, avec des fissures autour du bride	<i>La poudre se charge tribo pompe et dispose d'une mise à la terre à travers les vannes à manchon</i>	Install kit P / n 10034 valves black sleeve - NON CONDUCTIVE.

Réparation



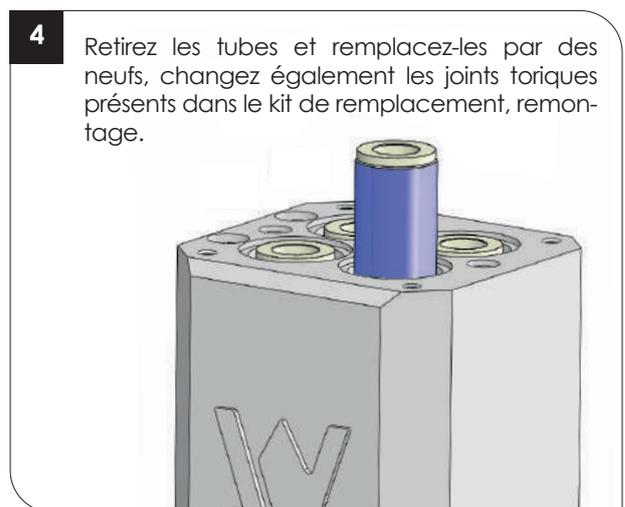
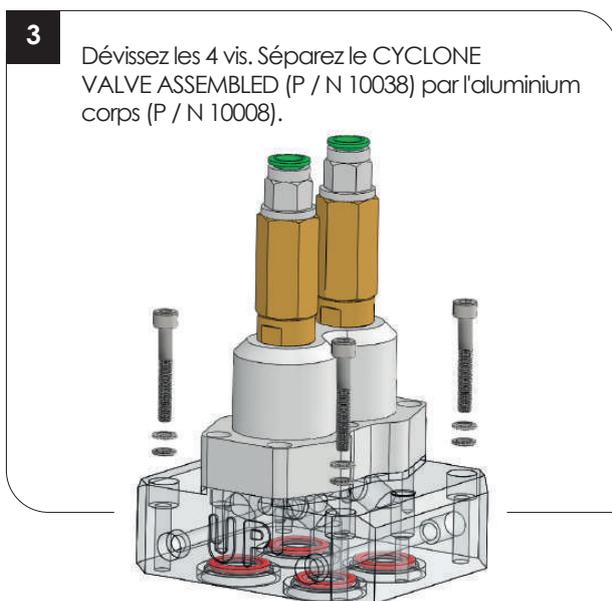
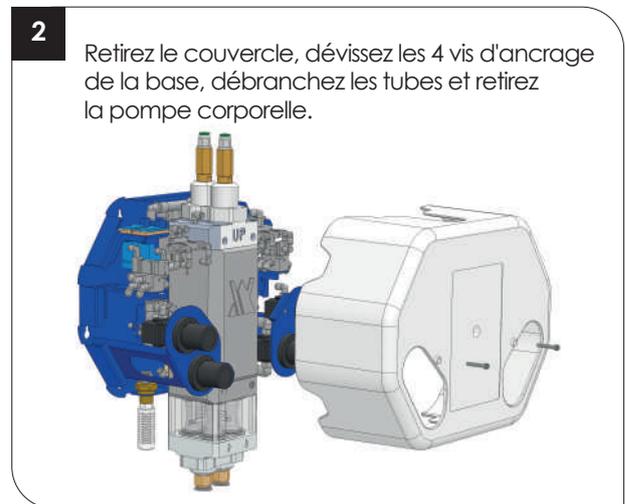
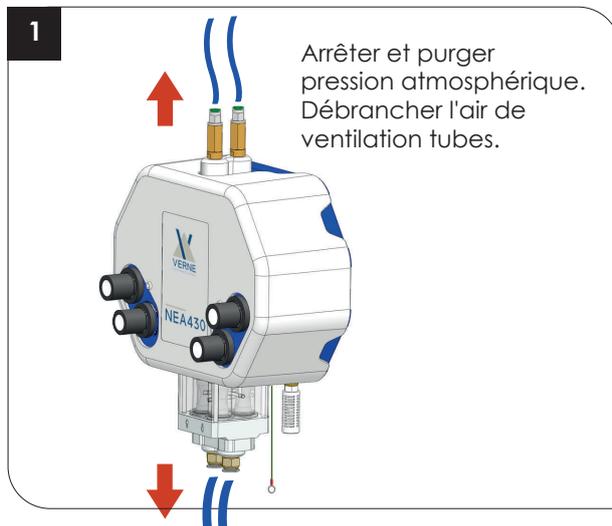
ATTENTION: Autorisez uniquement du personnel qualifié à effectuer les tâches suivantes. Suivez les instructions de sécurité contenues dans ce document et toute autre documentation connexe.



AVERTISSEMENT: coupez et relâchez la pression d'air du système avant d'effectuer les tâches suivantes. Ne pas réduire la pression de l'air pourrait entraîner des blessures.

Remplacement du tube de fluidisation

NOTE: Quatre joints toriques sont inclus dans les kits de tuyaux de fluidisation. Remplacez les joints toriques s'ils sont usés. Il n'est pas nécessaire de remplacer le joint torique à chaque remplacement des tubes de fluidisation.



Démontage de la pompe



AVERTISSEMENT: éteignez et relâchez la pression d'air du système avant d'effectuer les opérations suivantes activité. Ne pas réduire la pression de l'air pourrait entraîner des blessures onali.

NOTE: Étiquetez tous les tubes d'air et de poudre avant de les déconnecter de la pompe.

1. Voir la figure 9. Débranchez les conduites d'air de purge. du haut de la pompe.
2. Débranchez les tubes de poudre d'entrée et de sortie du bas de la pompe.
3. Retirez les deux vis (A) et le couvercle de la pompe.
4. Voir la figure 9. Débranchez une extrémité de chacun des les tubes à air indiqués.
5. Voir la figure 10. Retirez les quatre vis (B) fixer l'ensemble de pompe à la base.
6. Voir Figure 11. En commençant par la fluidisation tubes, démontez la pompe comme indiqué.

NOTE: Reportez-vous à la section Remplacement de PINCH VALVE sur page 21 pour obtenir des instructions sur le retrait des vannes à manchon hors du corps de la vanne à manchon.

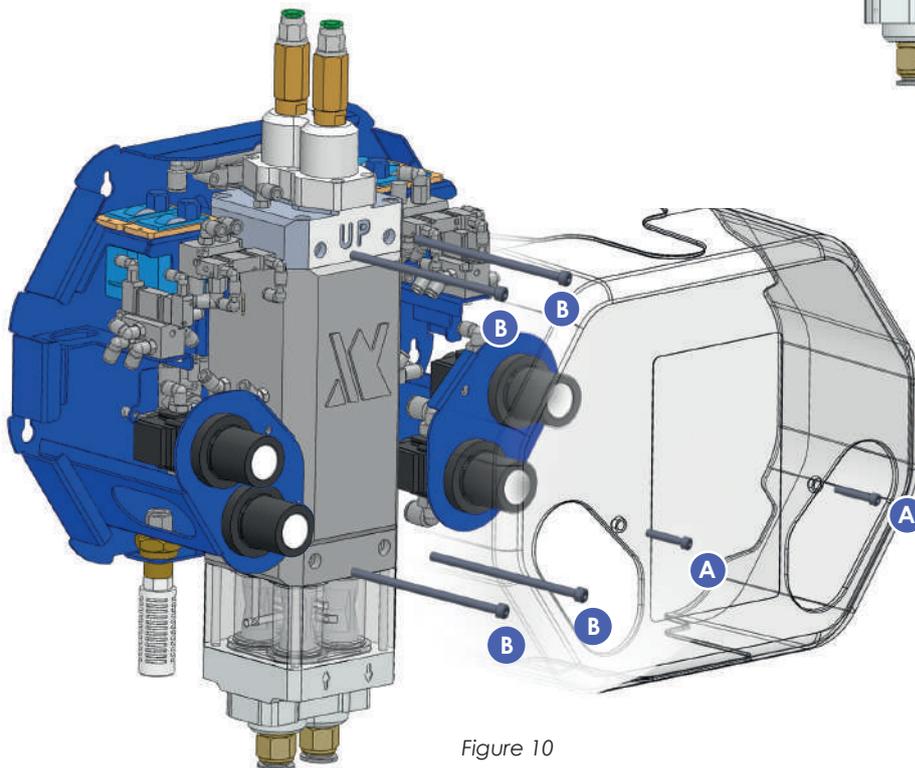
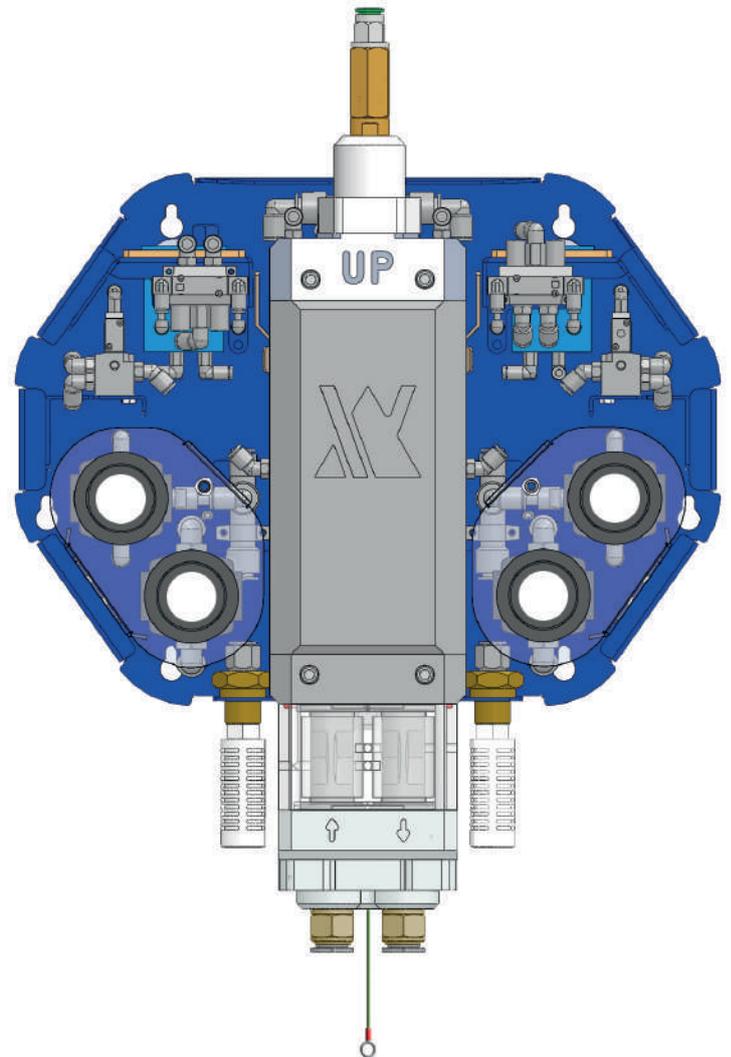


Figure 10

Pompe à phase dense NEA 430-II

18

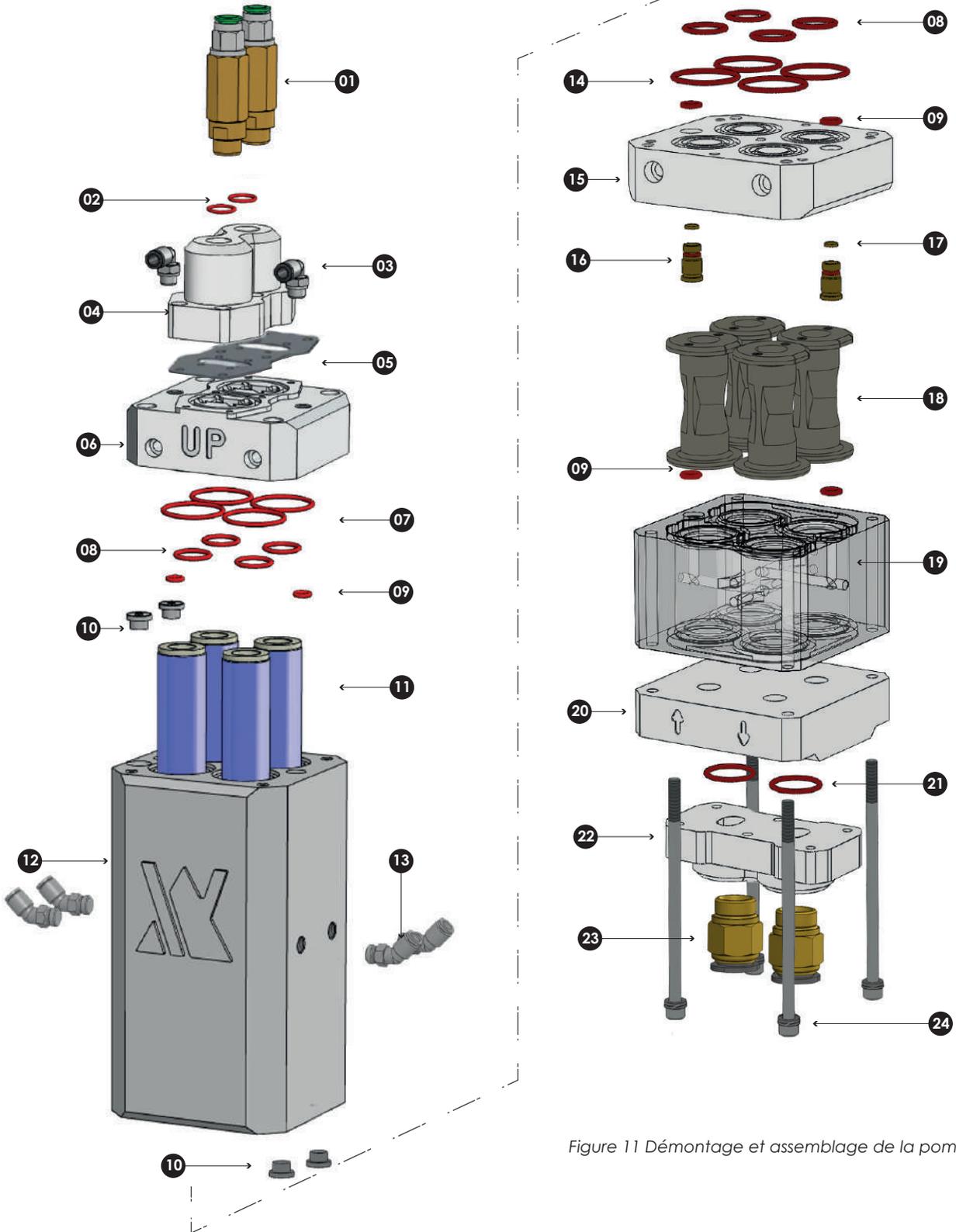


Figure 11 Démontage et assemblage de la pompe

- 1. Valve G3/8"- 10 SPECIAL
- 2. O-Ring Silicone 2037
- 3. Elbow G1/8"-6
- 4-6. Cyclonic valve Body
- 5. Cyclonic gasket
- 7. O-Ring Silicone 3131
- 8. O-Ring Silicone 123

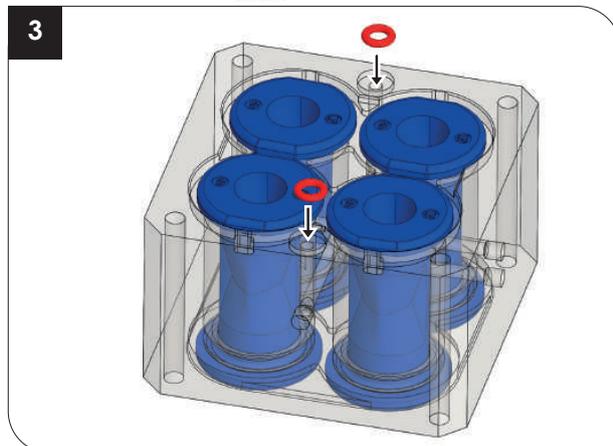
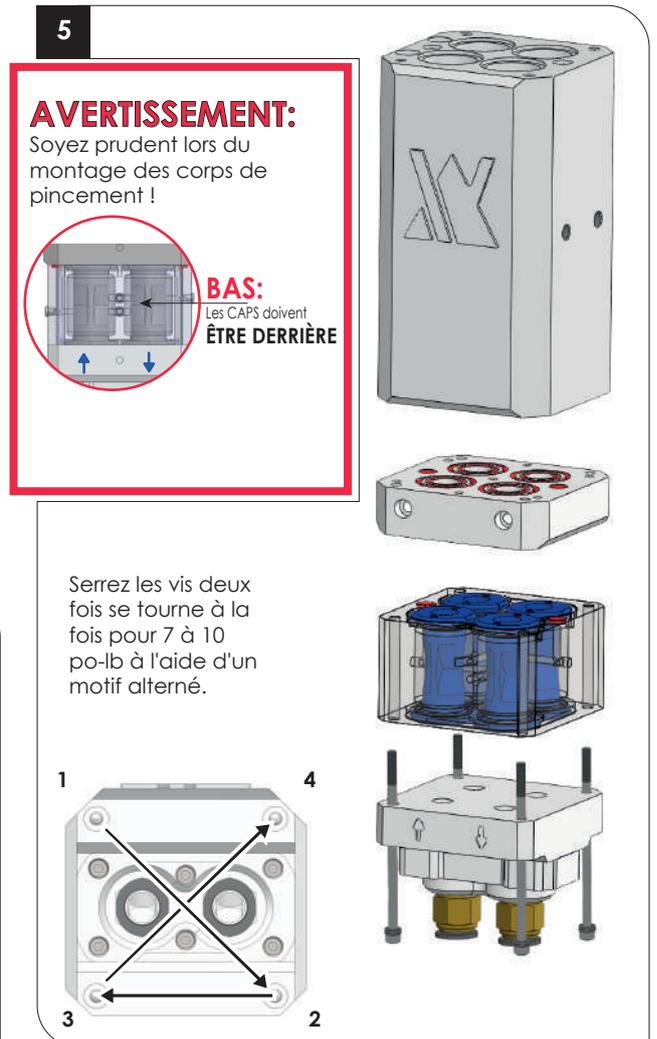
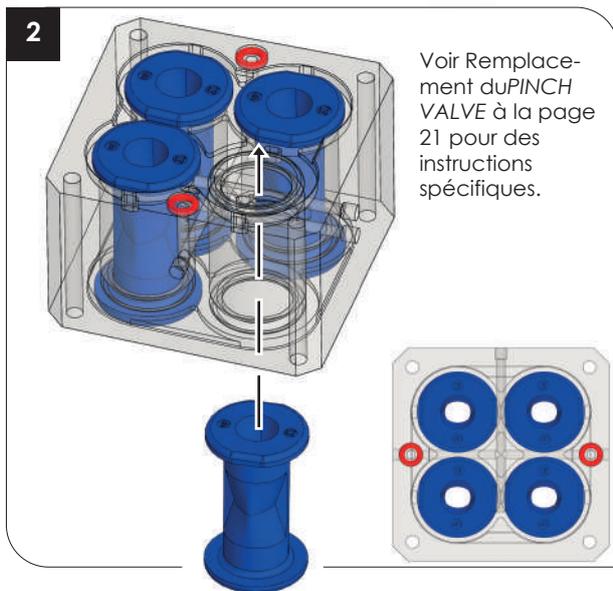
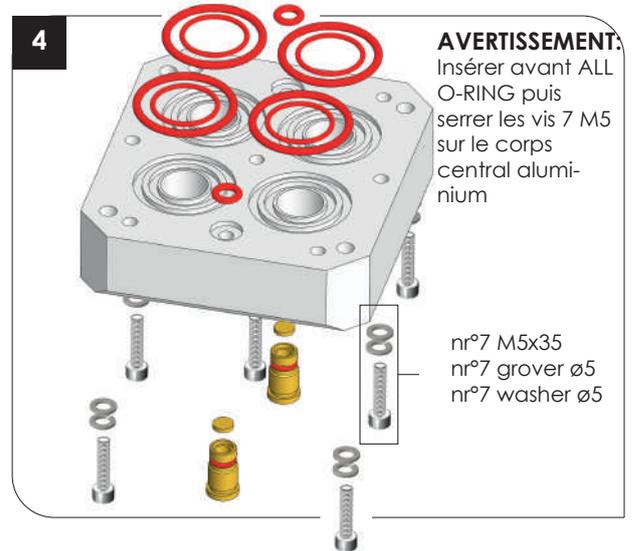
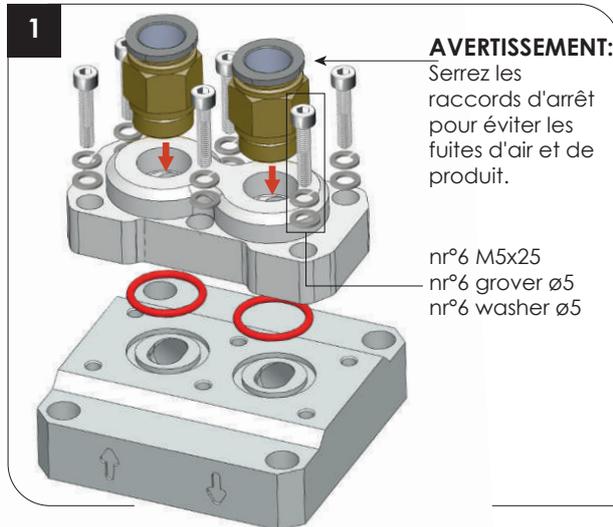
- 9. O-Ring Silicone 3024
- 10. Stopper G1/8"
- 11. Fluidizing Tubes
- 12. Fluidizing Tubes Body
- 13. Elbow 45° G1/8"-6
- 14. O-Ring Silicone 3118
- 15. Intermediate Body
- 16. Compass Filter Brass

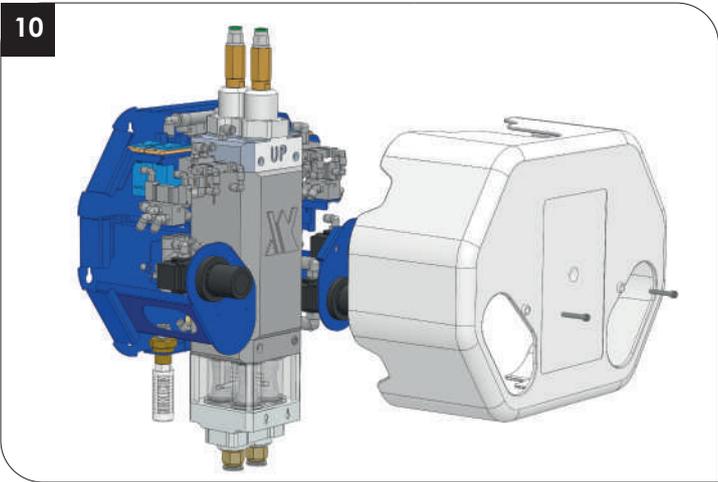
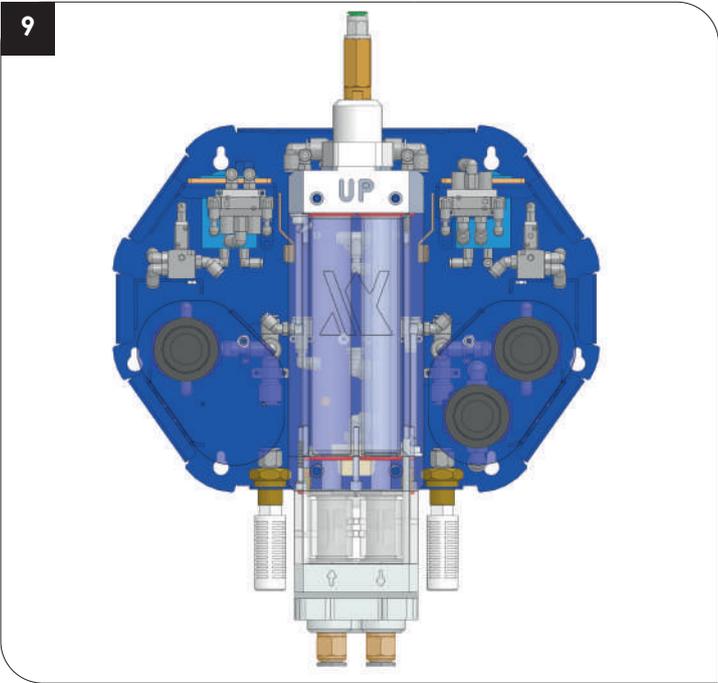
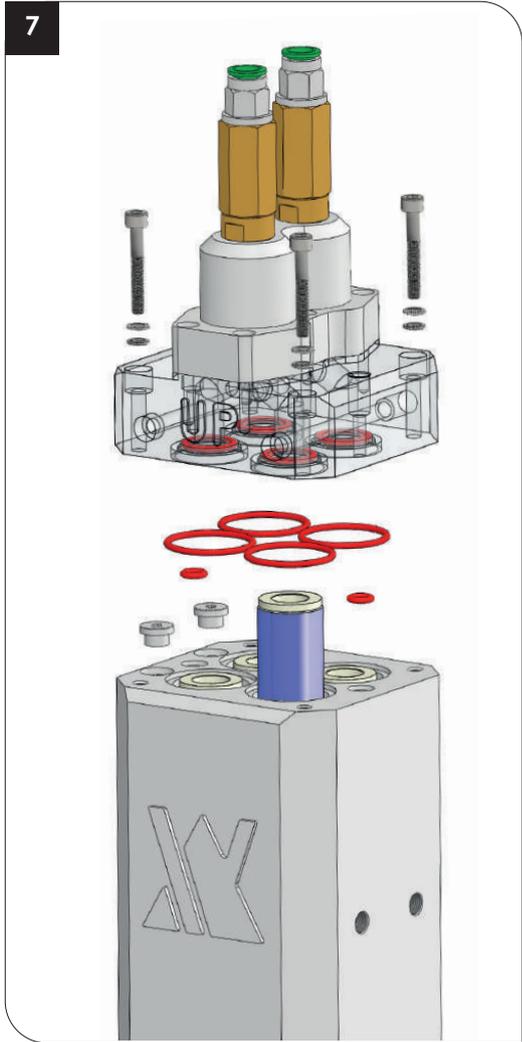
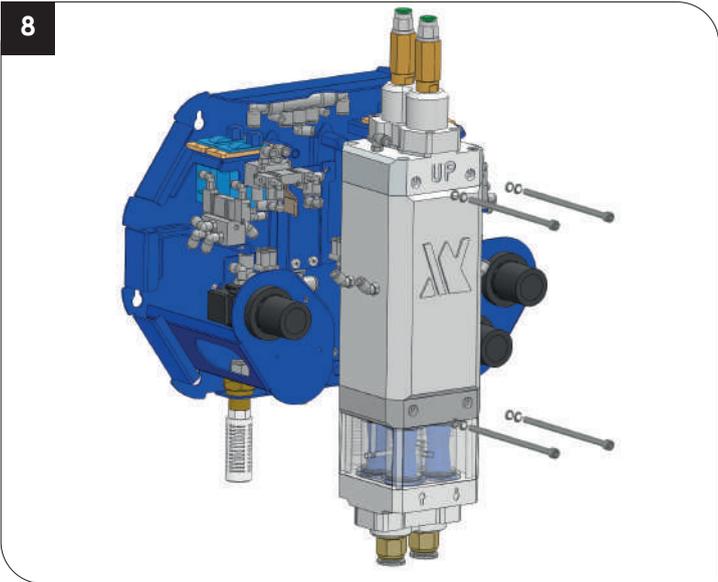
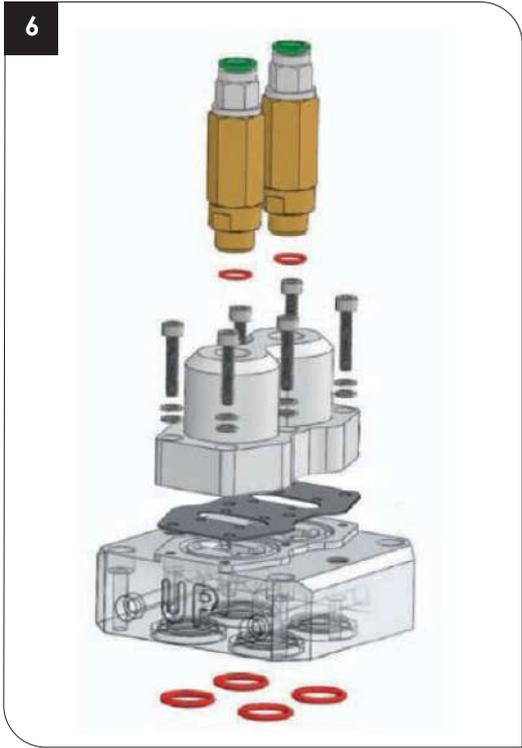
- 17. Filter Brass
- 18. Pinch Valves
- 19. Pinch Valves Body
- 20-22. Inlet - outlet Body
- 21. O-Ring Silicone 130
- 23. Fittings G1/2"-16 SPECIAL
- 24. Screw assembly 120mm M6 INOX

Ensemble de pompe



PRUDENCE: Suivez l'ordre d'assemblage et les spécifications indiqués. Des dommages à la pompe peuvent survenir si vous ne suivez pas attentivement les instructions de montage.





Remplacement de la vanne à manchon



AVERTISSEMENT: Avant de placer le corps de la vanne à manchon dans un étau, rembourrez le mâchoires. Serrez l'étau juste assez pour maintenir fermement le corps de la vanne. Le non-respect de ces consignes peut endommager le corps de la vanne à manchon.

NOTE: Le mot UP est moulé sur les brides supérieures des vannes à manchon.

NOTE: Remplacez les disques filtrants (inclus dans le kit de vanne à manchon) lors du remplacement du vannes à pincement.

Dépose de la vanne à manchon

1



Placer le corps de la vanne à manchon dans un étau rembourré avec le dessous devant toi. saisir et tirer la main l'extrémité inférieure du vanne à pincement.

2

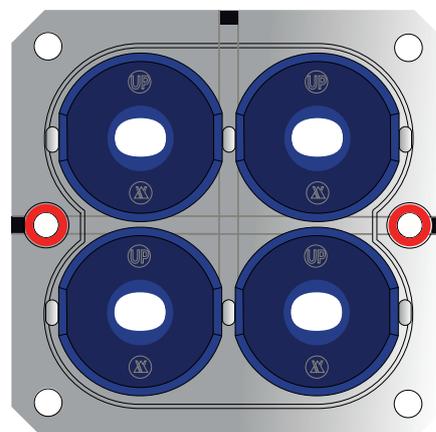


Avec votre autre main, appuyez sur le brider l'extrémité opposée de la vanne à manchon.

3

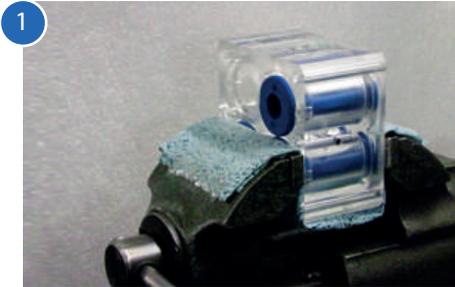


Tirez fermement sur la valve à manchon jusqu'à ce qu'elle ressorte du corps de vanne a manche.



Assemblage de la vanne à manchon

NOTA: Toutes les vannes à manchon destinées à un contact répété avec des aliments doivent être soigneusement nettoyées avant la première utilisation.



1 Retournez le corps de la vanne sur un manchon donc tu dois face au côté supérieur.



2 Après avoir placé la valve à manchon dans l'outil d'insertion, aplatir la bride sur l'extrémité UP de la vanne.



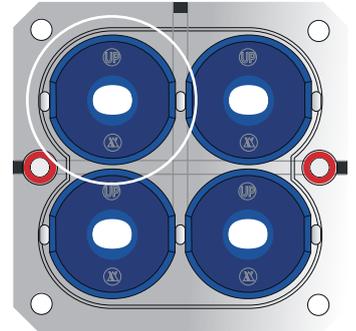
3 Insérez l'extrémité SUPÉRIEURE de la valve dans l'outil pour l'insertion de la valve a manche. Comprimez l'extrémité UP du bride et insérez l'extrémité petit dans la bride aplatie, à l'intérieur du corps de vanne un manche.



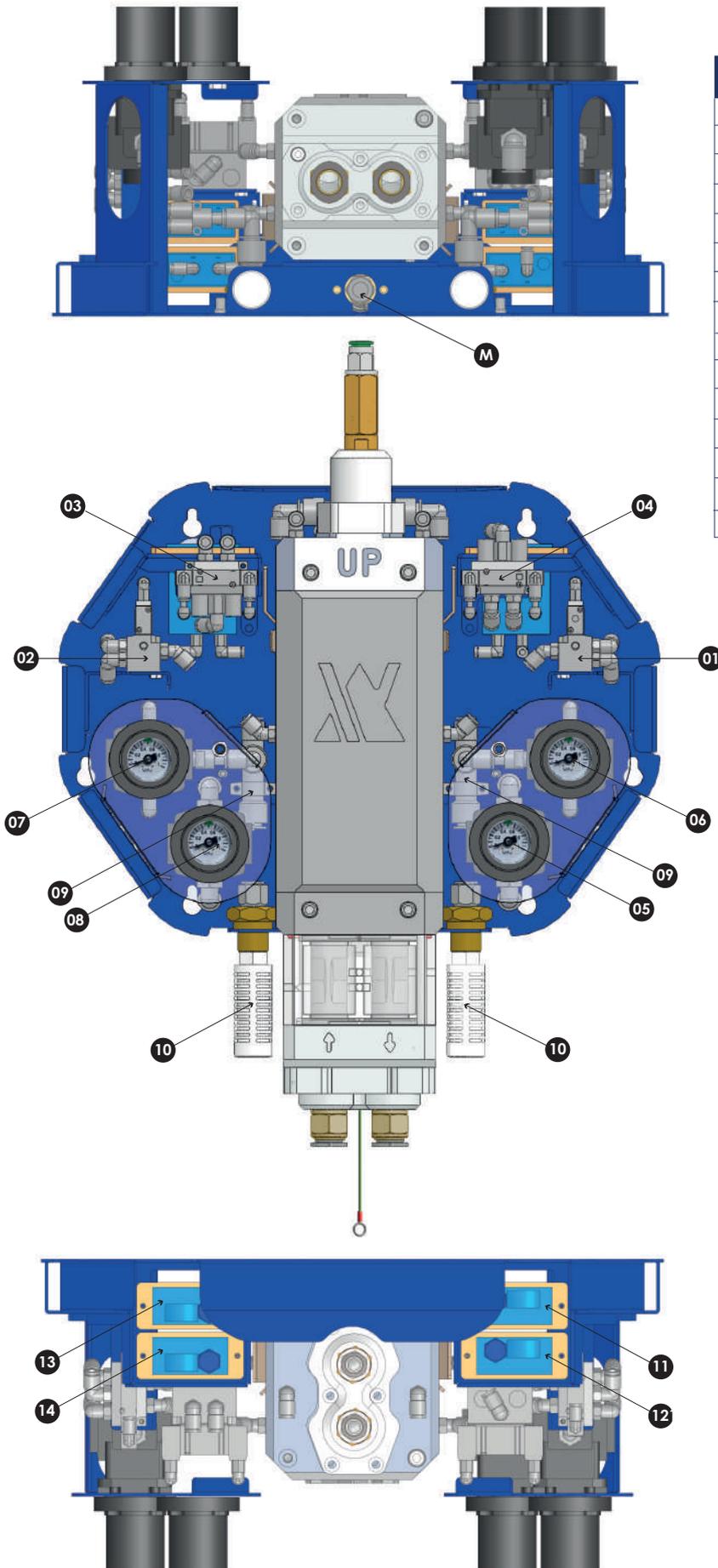
4 En compressant la fin HAUT de la bride, tirez l'outil même.



5 Tirez l'outil d'insertion à travers le corps de vanne, jusqu'à ce que l'extrémité HAUT de la vanne à manchon et l'outil l'insertion sort par le côté haut du corps de vanne manche.



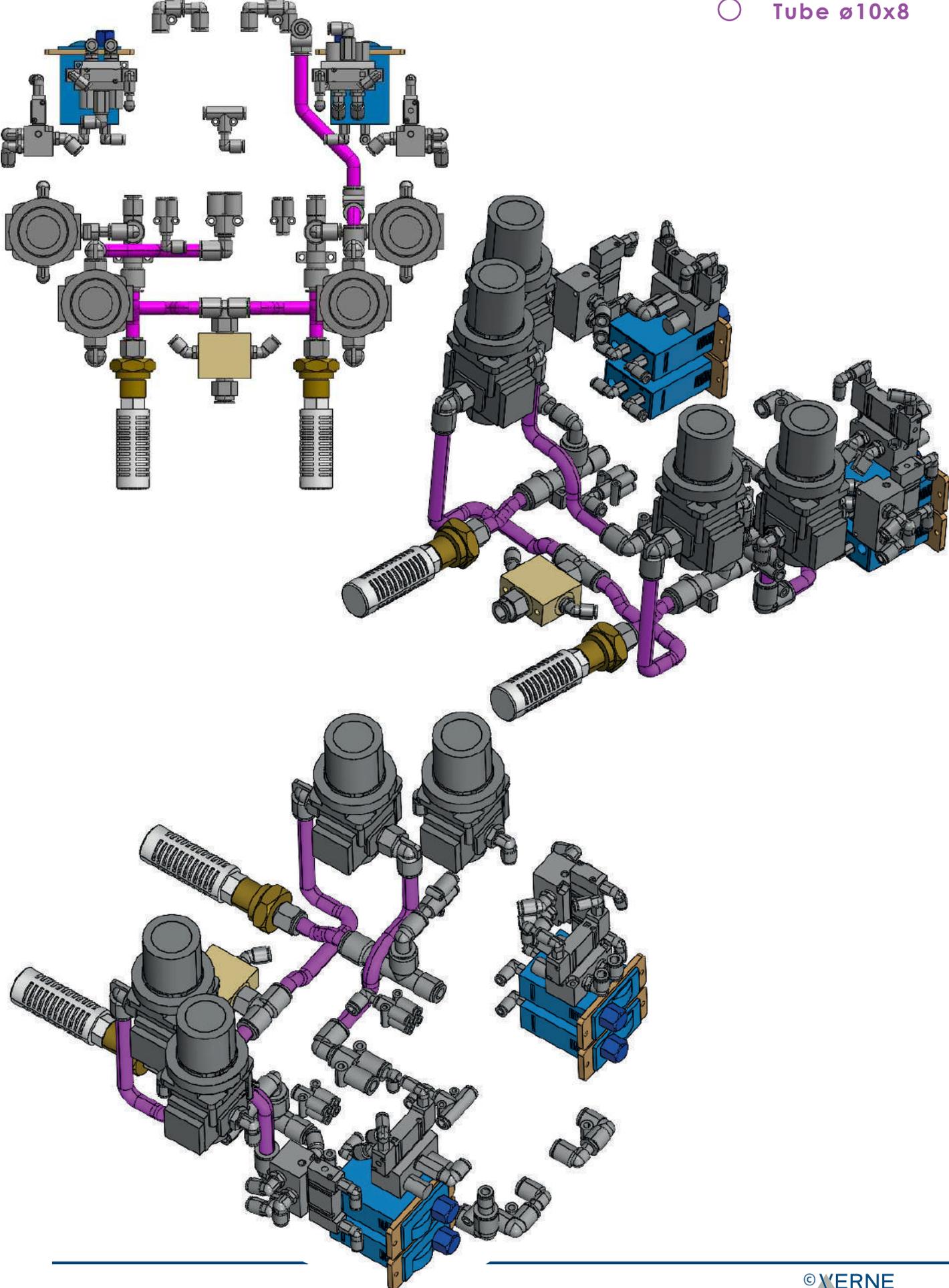
! NOTE: Observez le côté droit de la vanne comme indiqué, sinon la vanne à manchon NE FONCTIONNERA PAS.



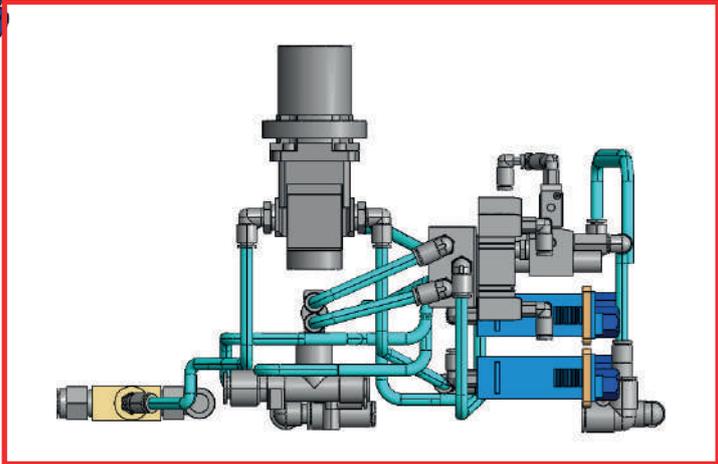
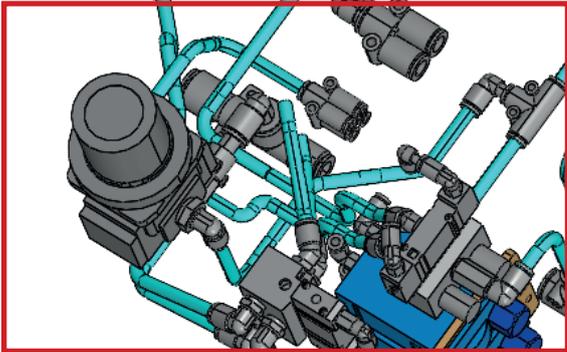
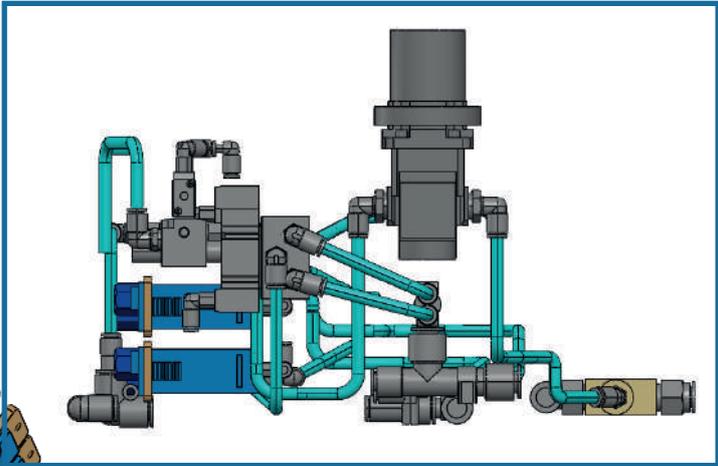
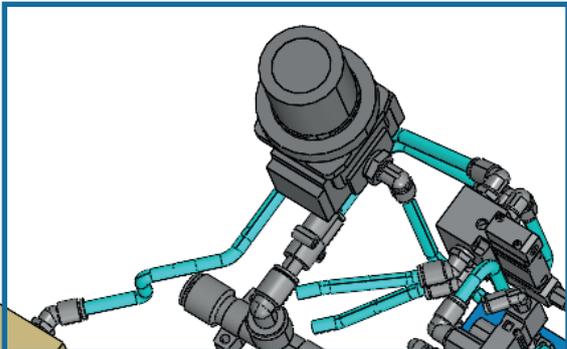
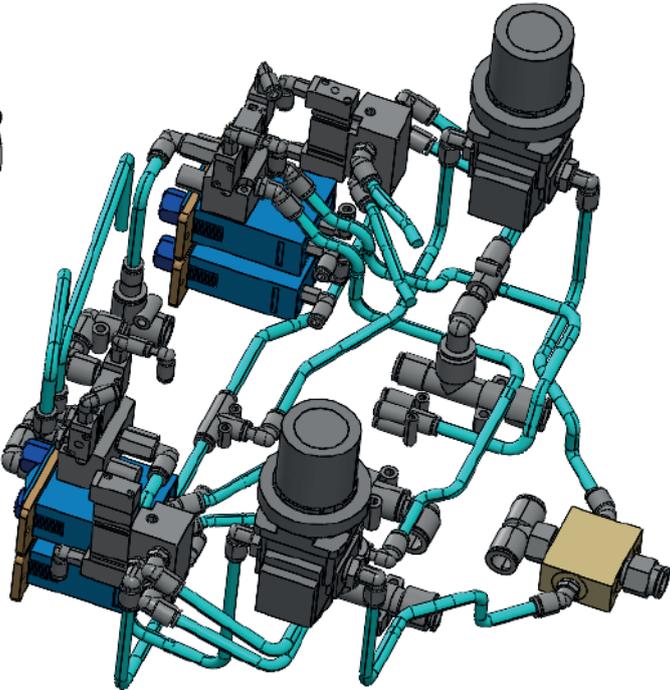
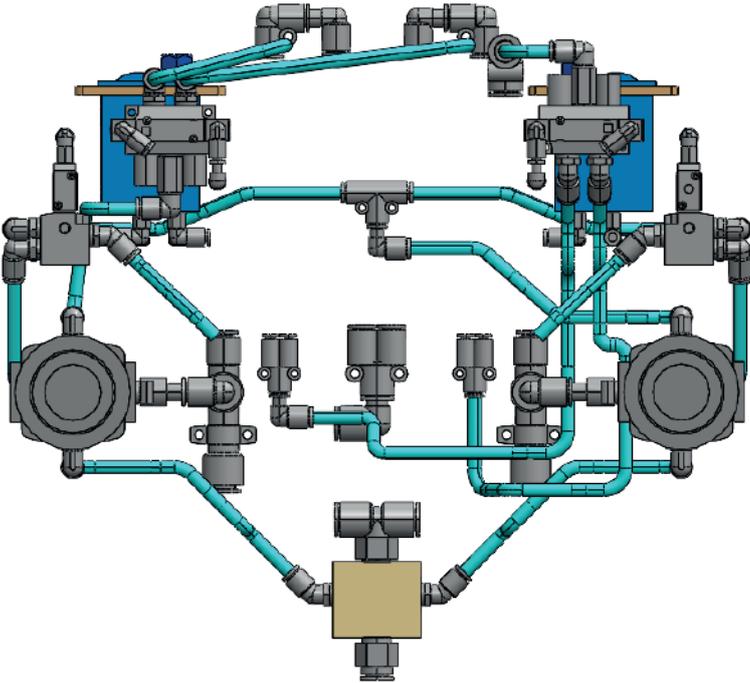
ITEM	
01	PV3
02	PV4
03	PV2
04	PV1
M	Manifold NEA 430
05	Reg. SUPPLY 1/4" 1Mpa_10 10
06	Reg. TRANSPORT 1/4" 0,2 Mpa_6 6
07	Reg. PINCH VALVES 1/4" 1 Mpa_6 6
08	Reg. VACUUM 1/4" 1Mpa_10 10
09	VACUUM
10	MUFFLER
11	T1 - Timer T0.7
12	T2 - Timer T0.7
13	T3 - Timer T0.35
14	T4 - Timer T0.35

Figure 2
Pump Components
(Internal, cover removal)

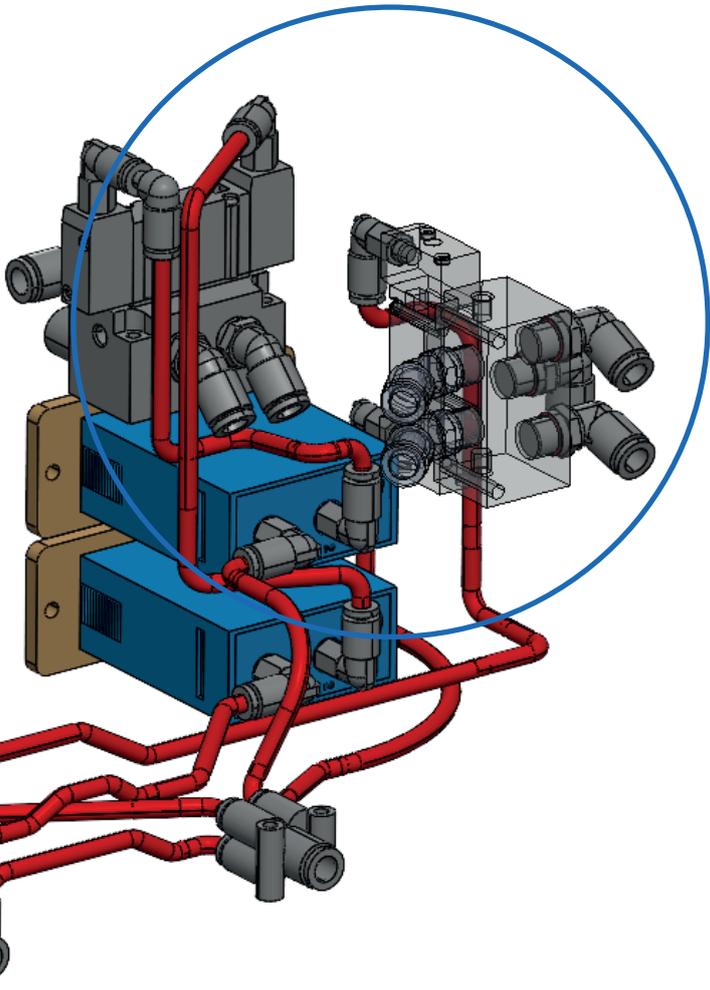
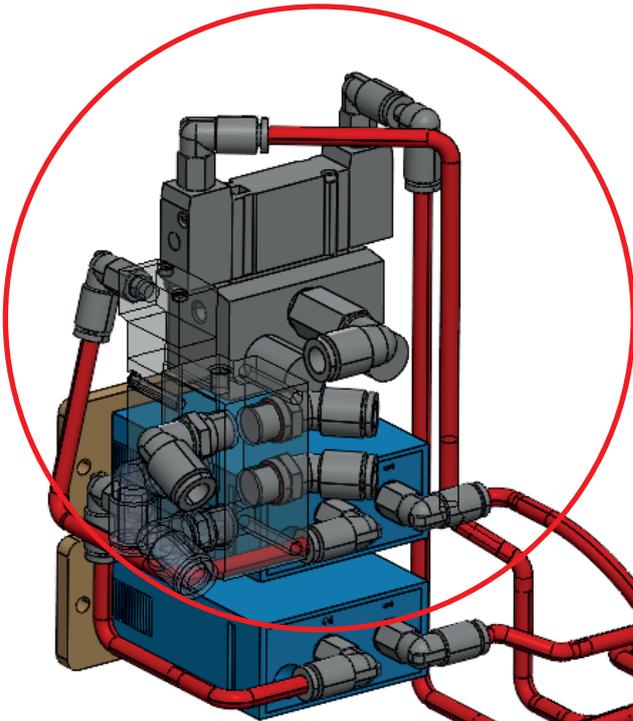
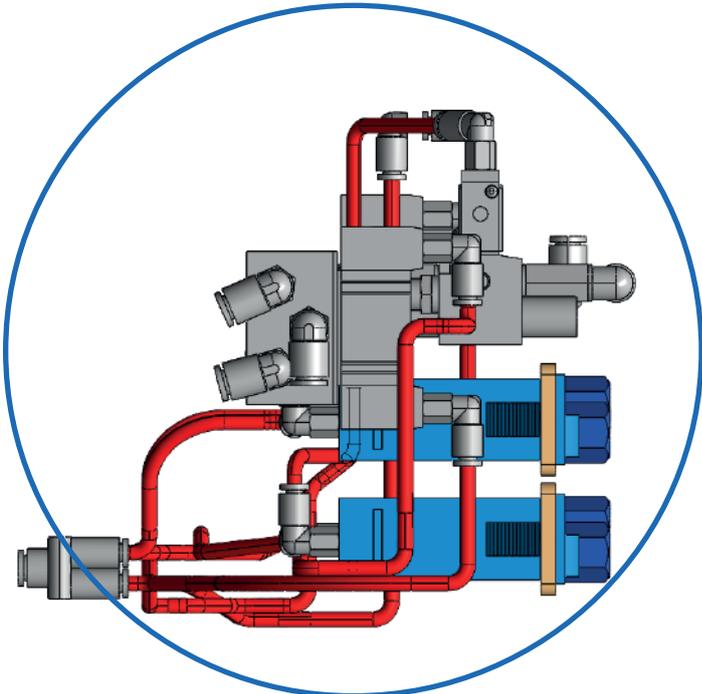
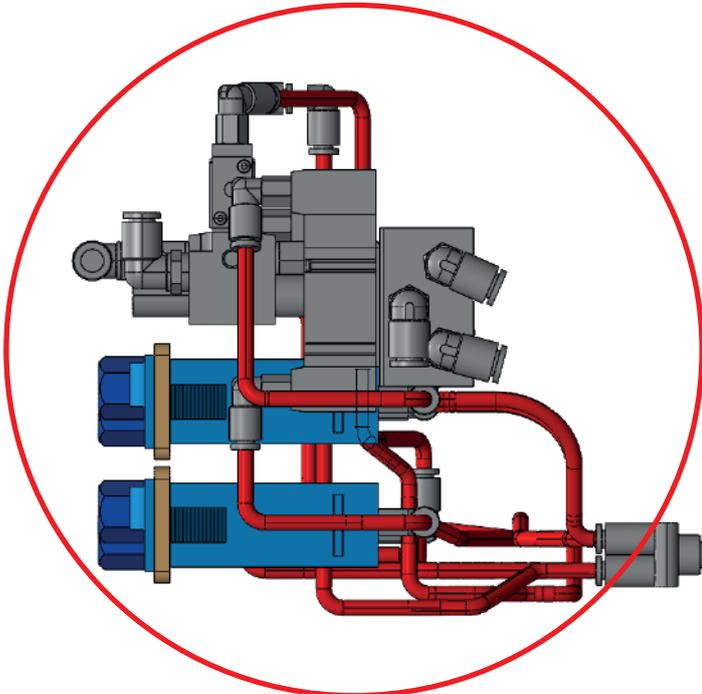
○ Tube ø10x8

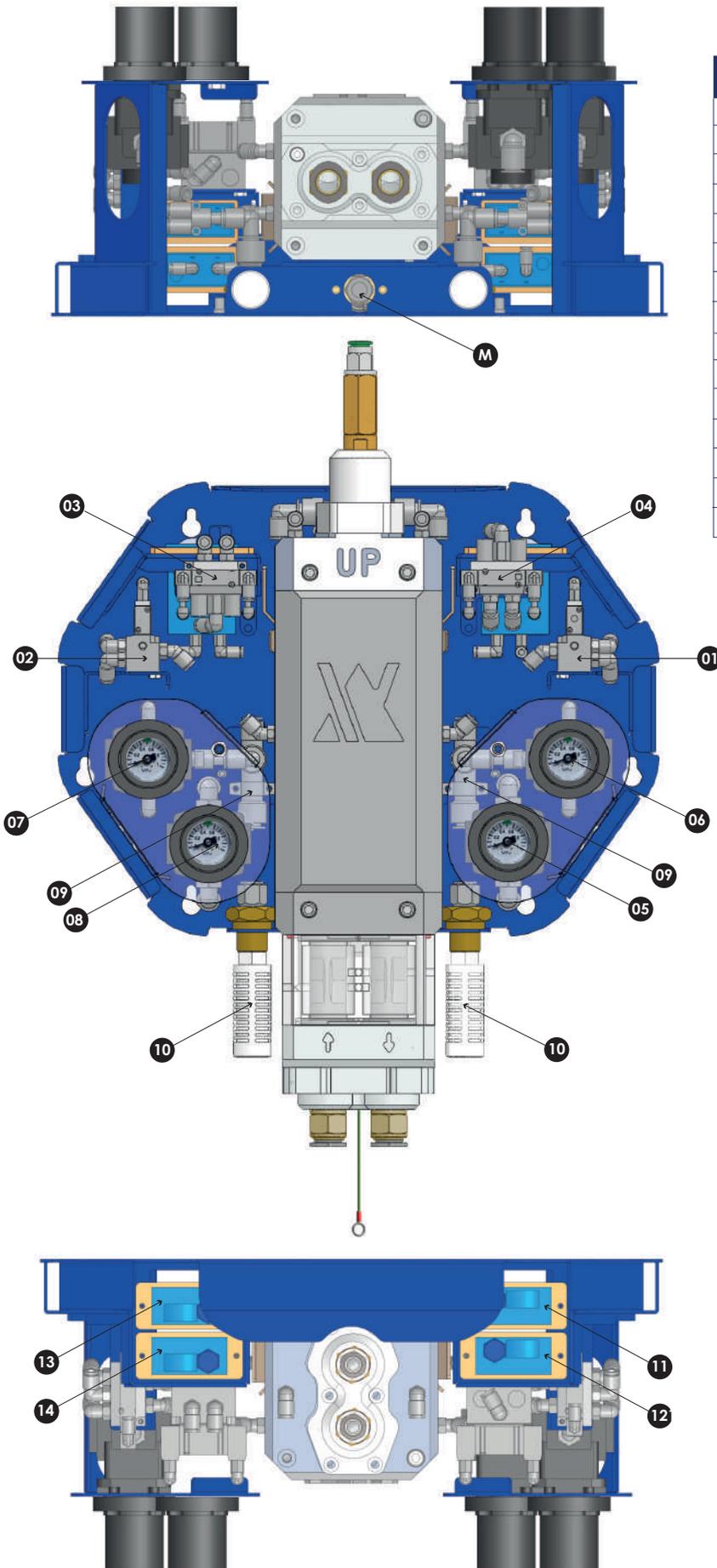


○ Tube ø6x4



○ Tube ø4x2

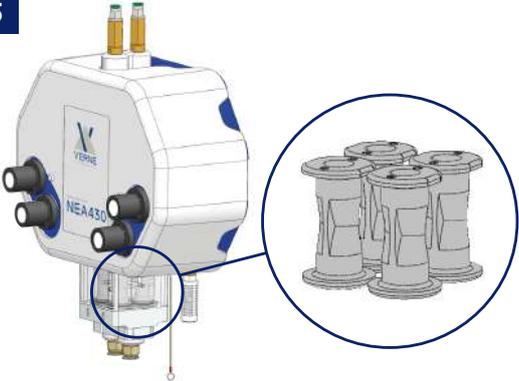
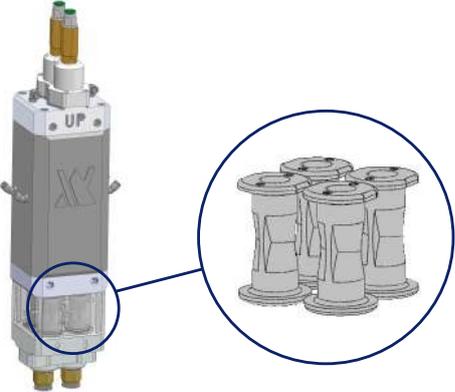


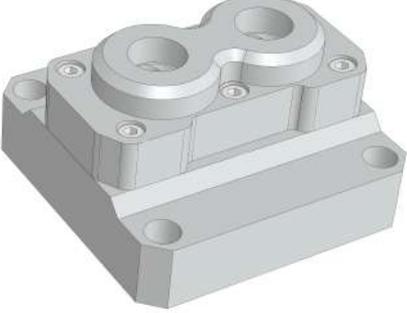


ACRONYM		Part Number (PN)
01	PV3	10019
02	PV4	10020
03	PV2	10018
04	PV1	10017
M	Manifold NEA 430	10031-430
05	Reg. SUPPLY 1/4" 1Mpa_10 10	10025
06	Reg. TRANSPORT 1/4" 0,2 Mpa_6 6	10027
07	Reg. PINCH VALVES 1/4" 1 Mpa_6 6	10026
08	Reg. VACUUM 1/4" 1Mpa_10 10	10025
09	VACUUM	10023
10	MUFFLER	10021
11	T1 - Timer T0.7	10013
12	T2 - Timer T0.7	10014
13	T3 - Timer T0.35	10015
14	T4 - Timer T0.35	10016

Figure 2
Composants de la pompe
(Interne, retrait du couvercle)

Pompe à phase dense NEA 430-II

ITEM P/N:	Pcs	Description
<p>10001-II-34</p> 	1	NEA 430 - GENERATION II (ASSEMBLED) WITH PN 10034
<p>10001-II-35</p> 	1	NEA 430 - GENERATION II (ASSEMBLED) WITH PN 10035
<p>10002-34</p> 	1	PUMP BODY (ASSEMBLED) - NEA 430 WITH P/N 10034
<p>10002-35</p> 	1	PUMP BODY (ASSEMBLED) - NEA 430 WITH P/N 10035

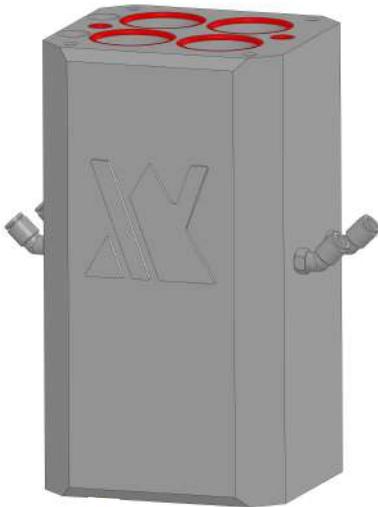
ITEM P/N:	Pcs	Description
<p>10003</p> 	2	BRASS FITTINGS G1/2"-16 SPECIAL
<p>10004</p> 	1	INLET-OUTLET BODY - NEA 430
<p>10005</p> 	1	PINCH VALVES HOUSING BODY - NEA 430 INCLUDED: 2 pcs O-Ring 3024
<p>10006</p> 	1	INTERMEDIATE BODY -NEA 430
<p>10007</p> 	2	COMPASS FILTER BRASS - NEA 430 INCLUDED: 2 pcs in sinterized brass for COMPASS 2 pcs O-Ring 3024 2 pcs O-Ring 9x1,5

Pompe à phase dense NEA 430-II

ITEM P/N:

Pcs Description

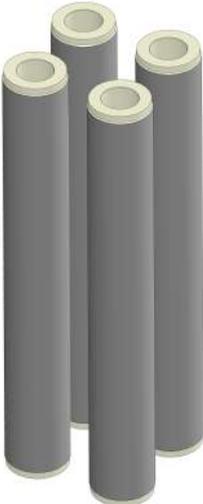
10008



1 FLUIDIZING TUBES HOUSING BODY
NEA 430

INCLUDED:
2 pcs O-Ring Silicone 3024
4 pcs O-Ring Silicone 3131
All Fittings

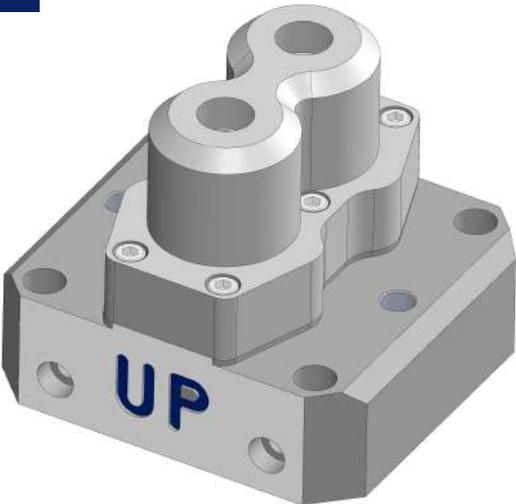
10009



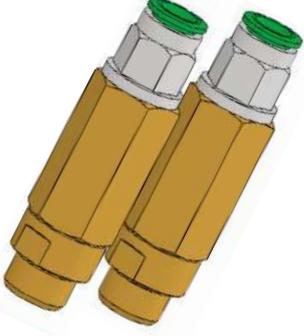
4 FLUIDIZING TUBES - NEA 430

INCLUDED:
8 pcs O-Ring Silicone 123

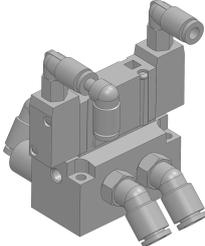
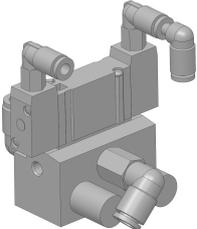
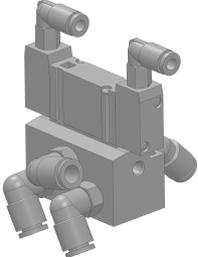
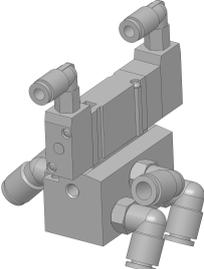
10010



1 CYCLONIC VALVE BODY - NEA 430

ITEM P/N:	Pcs	Description
<p data-bbox="164 271 327 331">10011</p> 	<p data-bbox="858 271 935 674">2</p>	<p data-bbox="935 271 1436 360">VALVE G3/8"-10 SPECIAL</p> <p data-bbox="935 360 1436 421">INCLUDED: 2 pcs O-Ring Silicone 2037</p>
<p data-bbox="164 674 327 734">10013</p> 	<p data-bbox="858 674 935 954">1</p>	<p data-bbox="935 674 1436 734">TIMER T1- NEA 430</p> <p data-bbox="935 734 1436 795">INCLUDED: 2 pcs Fittings</p>
<p data-bbox="164 954 327 1014">10014</p> 	<p data-bbox="858 954 935 1234">1</p>	<p data-bbox="935 954 1436 1014">TIMER T2- NEA 430</p> <p data-bbox="935 1014 1436 1075">INCLUDED: 2 pcs Fittings</p>
<p data-bbox="164 1234 327 1294">10015</p> 	<p data-bbox="858 1234 935 1525">1</p>	<p data-bbox="935 1234 1436 1294">TIMER T3- NEA 430</p> <p data-bbox="935 1294 1436 1355">INCLUDED: 2 pcs Fittings</p>
<p data-bbox="164 1525 327 1585">10016</p> 	<p data-bbox="858 1525 935 1814">1</p>	<p data-bbox="935 1525 1436 1585">TIMER T4- NEA 430</p> <p data-bbox="935 1585 1436 1646">INCLUDED: 2 pcs Fittings</p>

Pompe à phase dense NEA 430-II

ITEM P/N:	Pcs	Description
<p>10017</p> 	<p>1</p>	<p>PV1- NEA 430</p> <p>INCLUDED: All Fittings</p>
<p>10018</p> 	<p>1</p>	<p>PV2- NEA 430</p> <p>INCLUDED: All Fittings</p>
<p>10019</p> 	<p>1</p>	<p>PV3- NEA 430</p> <p>INCLUDED: All Fittings</p>
<p>10020</p> 	<p>1</p>	<p>PV4- NEA 430</p> <p>INCLUDED: All Fittings</p>
<p>10021</p> 	<p>2</p>	<p>MUFFLER - NEA 430</p>

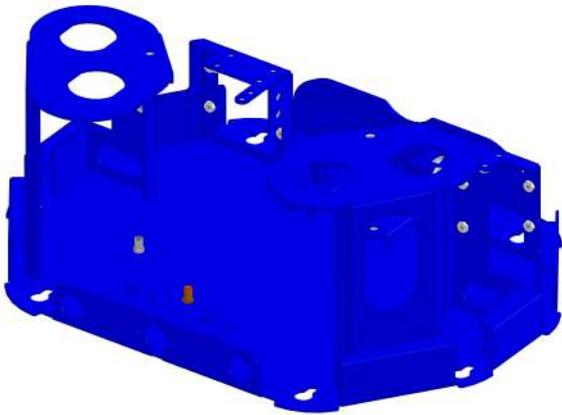
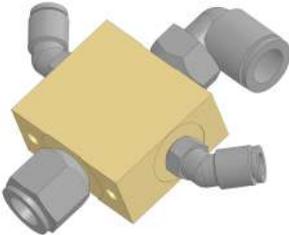
Pompe à phase dense NEA 430-II

34

ITEM P/N:	Pcs	Description
10023	2	VACUUM GENERATOR- NEA 430
10025	1	REGULATOR 1/4" - 1 Mpa_10 10 <i>INCLUDED:</i> All Fittings
10026	1	REGULATOR 1/4" - 1Mpa_6 6 <i>INCLUDED:</i> All Fittings
10027	1	REGULATOR 1/4" - 0,2 Mpa_6 6 <i>INCLUDED:</i> All Fittings
10028	2	SPRING - NEA 430 <i>INCLUDED:</i> Ground wire

À l'intérieur de la pompe NEA, il y a 2 PN _____ installés.

Pompe à phase dense NEA 430-II

ITEM P/N:	Pcs	Description
<p data-bbox="164 293 327 338">10029</p> 	1	METAL BASE - NEA 430
<p data-bbox="164 853 327 898">10030</p> 	1	COVER - NEA 430
<p data-bbox="164 1451 327 1496">10031-430</p> 	1	MANIFOLD - NEA 430 INCLUDED: All Fittings
<p data-bbox="164 1783 327 1827">10032</p> 	All	GASKET KIT CYCLONIC + O-RING SILICONE PUMP BODY - NEA 430

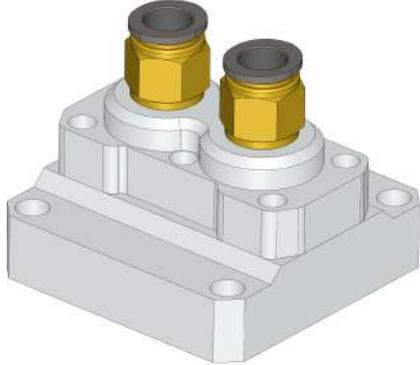
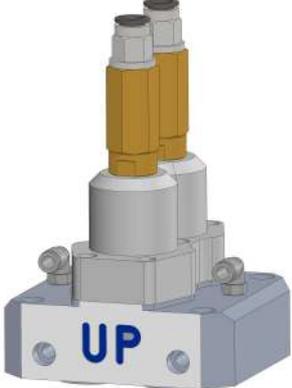
ITEM P/N:

Pcs Description

<p>10034</p> 	<p>4 PINCH VALVES BLACK NO CONDUCTION - NEA 430</p> <p>INCLUDED: 2pcs O-Ring Silicone 3024 2pcs Filter brass Sinterized 1pcs Sheath's mounting 2 pcs O-Ring 9x1.5</p>
<p>10035</p> 	<p>4 PINCH VALVES GREY - FOOD & PHARMA USE - NEA 430</p> <p>INCLUDED: 2pcs O-Ring Silicone 3024 2pcs Filter brass Sinterized 1pcs Sheath's mounting 2 pcs O-Ring 9x1.5</p>
<p>10005-34</p> 	<p>1 PINCH VALVES HOUSING BODY - NEA 430 - WITH PN 10034</p> <p>INCLUDED: 2 pcs O-Ring Silicone 3024 2 pcs Filter</p>
<p>10005-35</p> 	<p>1 PINCH VALVES HOUSING BODY - NEA 430 - WITH PN 10035</p> <p>INCLUDED: 2 pcs O-Ring Silicone 3024 2 pcs Filter</p>

Pompe à phase dense NEA 430-II

37

ITEM P/N:	Pcs	Description
10037 	1	INLET-OUTLET BODY - NEA 430 WITH PN 10003
10038 	1	CYCLONIC VALVE BODY ASSEMBLED - NEA 430
10039 	1	TUBE - POLYETHYLENE CLEAR ø16x12 Mt 50
10040 	2	BRASS ADAPTER d.int.12mm
10044 	2	INOX FITTINGS G1/2"-16 SPECIAL

Pompe à phase dense NEA 430-II

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Modèle: Pompe à phase dense NEA 430-II, Pompe de transfert de phase dense (Poussière haute densité, air basse densité)

Directives applicables :

94/9 / EC (Matériel ATEX pour utilisation en atmosphères potentiellement explosives)
98/37 / EEC (Machines)

Normes utilisées pour la conformité :

EN13463-1 EN1127-1
EN12100-1 EN13463-5

Les principes :

Ce produit a été fabriqué conformément aux bonnes pratiques d'ingénierie.
Le produit spécifié est conforme aux directives et normes décrites ci-dessus.

Indication d'atmosphère inflammable : Ex II 3 D c T6

Remarque : L'année de fabrication de l'équipement apparaît dans le numéro de série. « PL20-03 » signifie que le produit a été fabriqué en 2020, le « 03 » à la fin indique le lot de production de l'année.

Date : 01 octobre 2024

Verne Technology S.r.l.
CEO
Carlo Perillo

