FRANÇAIS



Manuel produit P/N 10001

Version 06/2024



Pompe de transfert Poudre haute densité

NEA430

High density pump NEA 430

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 Utilisation prévue Réglementations et agréments Sécurité personnelle Sécurité incendie Mise à la terre Action en cas de dysfonctionnement Disposition	1 1 1 1 2 2 2 3 3
Appareils Composants de la pompe NEA 430 Théorie du fonctionnement Pompage Purge Caractéristiques	4 6 6 7 8
Installation	9
Entretien	10
Dépannage	12
Réparation Remplacement du tube de fluidisation Démontage de la pompe Groupe de pompe Retrait de la valve à pincement Remplacement de la vanne à pincement Installation de la vanne à pincement Schémas de canalisations	15 16 18 20 20 21 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 préclable de VERNE TECHNOLOGY. Les informations contenues dans cette publication sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Pompe haute densité NEA 430

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 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 Verne 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 le 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 l'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'équip ement 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 inflam mables. 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 baises-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 (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.

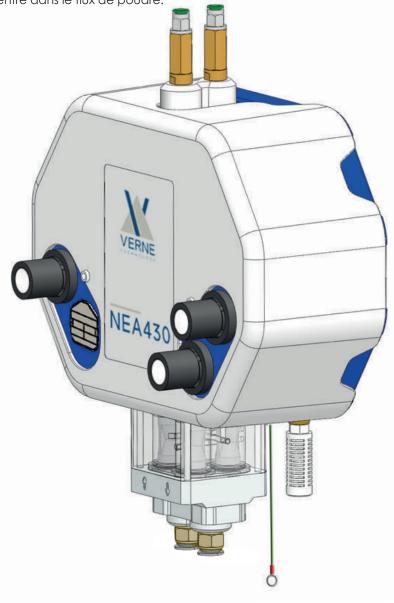


Figure 1 Pompe haute densité NEA 430

Composants de pompe haute capacité NEA 430

Voir la figure 2.

n° Item	Description	Function
Compose	ants 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 0.48 Mpa (4.8 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.



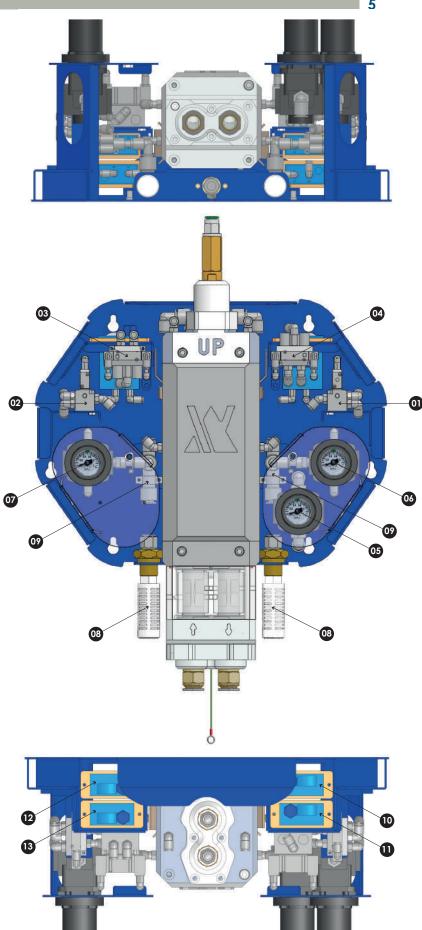


Figure 2 Composants de la pompe (Interne, retrait du couvercle)

Principe de fonctionnement

Pompage

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

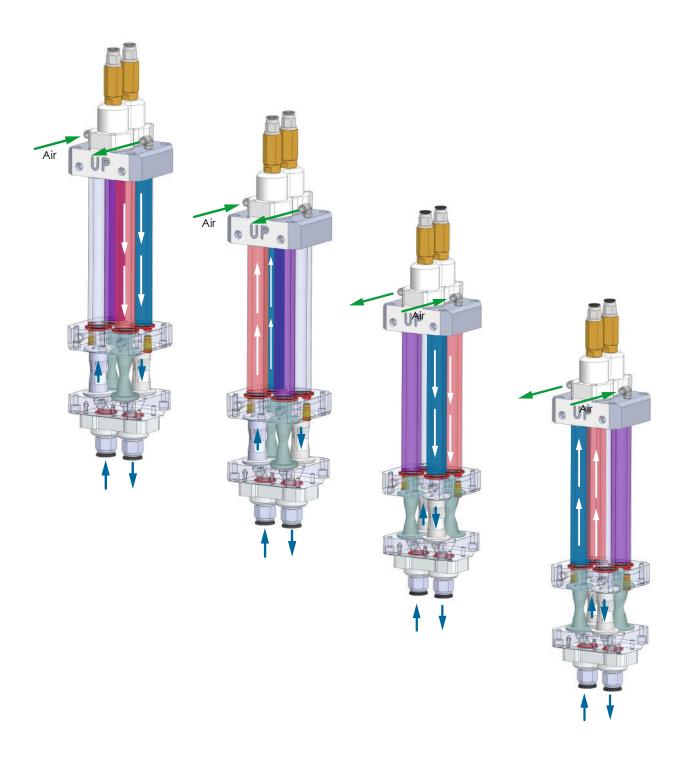


Figure 3 Principe de fonctionnement - Pompage



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.

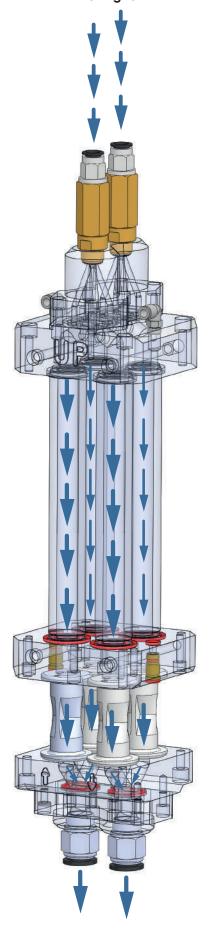
NOTE: Pendant le temps de purge, la conduite d'air sous pression traverse les tubes de fluidisation, les vannes à manchon et sort des conduites de transport de collecte. Si l'air de purge est fourni par une alimentation centrale à partir d'un système de distribution par tige, il est généralement pulsé.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

Des légumineuses de pression atmosphérique en ligne





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	0.48 Mpa (4,8 bar)	
Régulateur Pinch valve - pression de service	0.24 - 0.27 Mpa (2,4 -2,75 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	microfilter oil separator (0.3 ym or less)	
Humidité admissible : 95 % sans condensation	Air Filter IR	
Température ambiante de fonctionnement de +15 à +40	(5 ym or less)	
Tube d'admission	POLYÉTHYLÈNE : D. INT. 12 mm (LONGUE MAX 3.5 m) ANTISTATIC : D. INT. 12 mm (LONGUE MAX 3.5 m)	
	MEILLEUR RÉSULTAT OBTENABLE EN UTILISANT LE TUYAU LE PLUS COURT POSSIBLE	
Tube de transport	POLYÉTHYLÈNE: D. INT. 12 mm (LONGUE MAX 30 m) ANTISTATIC: D. INT. 12 mm (LONGUE MAX 30 m)	
	MEILLEUR RÉSULTAT OBTENABLE EN UTILISANT LE TUYAU LE PLUS COURT POSSIBLE	

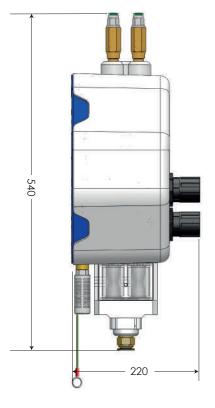




Figure 5 Dimensions de la pompe

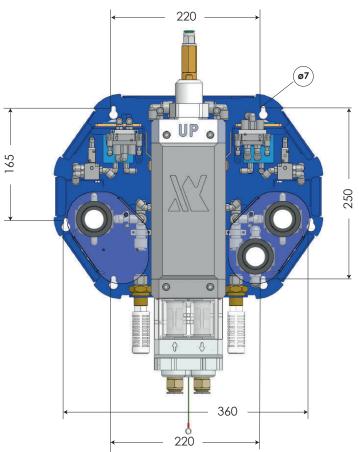


Installation



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.



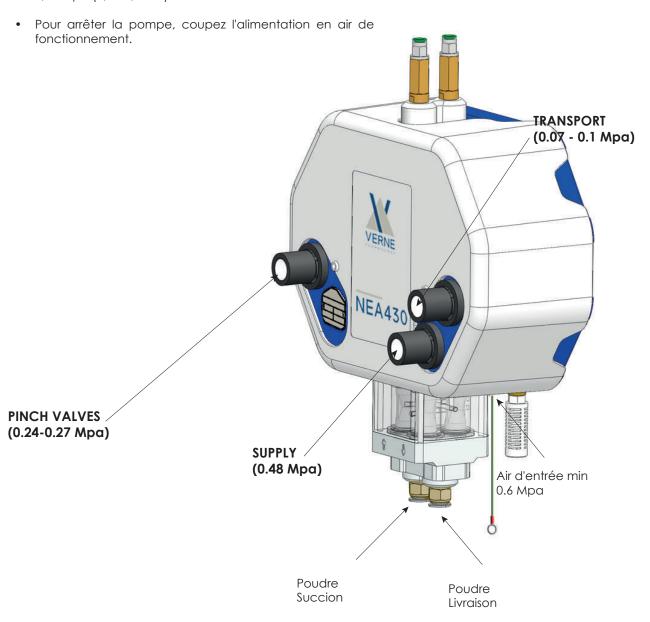
Raccordements de tuyaux

NOTE: Pour de meilleurs résultats, entretenez 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 l e client 7 bar (0.7 Mpa) max.
В	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
6	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).
(1)	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
- Réglez les SOUPAPES À PINCEMENT du régulateur à 0,24 -0,27 Mpa (2,4 - 2,7 bar).





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 le 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
Tous les 4 mois ou à chaque fois la pompe arrive démantelé	P/N 10037	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.
Tous les jours		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/N 10005-XX	

Fréquence	P/N	Procédure
Tous les 4 mois ou à chaque fois la pompe arrive démantelé	P/N 10006	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.
Tous les 4 mois ou à chaque fois la pompe arrive démantelé	P/N 10038	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.
Tous les 4 mois ou à chaque fois la pompe arrive démantelé	P/N 10009	Déposer les tubes de fluidisation et vérifier la conformité structurelle. En cas de défauts ou de dommages, remplacez les tuyaux.

Diagnostic

Problème	Cause possible	Action corrective
Production de poudre réduite (Les vannes à	Verrouillez le tube vers le destination	Vérifiez que le tuyau est présent blocs. Nettoyer la pompe.
manchon ouvrir et fermer)	Ensemble de transport aérien trop haut	Diminuer la pression atmosphérique transport.
	Ensemble de transport aérien trop court	Augmenter la pression atmosphérique transport.
	Vanne à manchon défectueuse	Remplacez les vannes à manchon.
	Tuyaux de fluidisation bouchés	Remplacez les tubes de fluidisation.
	Vanne PV3 transport air ne fonctionne pas	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 le 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.
	Vanne PV4 transport air ne fonctionne pas	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 le 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.
	TIMER T3 ne respecte pas le temps activation	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.
	TIMER T4 ne respecte pas le temps activation	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)	Vanne à manchon défectueuse	Remplacez les vannes à manchon.
	Clapet anti-retour défectueux	Remplacez les clapets anti-retour.
	Vanne de pression PV2 l'aspiration ne fonctionne pas	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.
	Libération du cycle de la vanne PV1 Récupération / Transport	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.
	TIMER T1 ne respecte pas le temps activation	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.
	TIMER T2 ne respecte pas le temps activation	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.
	TIMER T3 ne respecte pas le temps activation	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.
	TIMER T4 ne respecte pas le temps activation	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	Obstruction du tube à poussière source d'alimentation	Vérifiez si le tube a des blocs. Purger la pompe.
de la source de poussière)	Perte des générateurs de vide vide	Vérifiez que les générateurs de vide sont contaminé. Vérifiez les silencieux d'échappement. Si les silencieux d'échappement sont obstrués, remplacez-les.
	Joints toriques endommagés sur le chemin poussière	Vérifiez tous les joints toriques du trail poussière. Remplacer le joint torique endommagé ou porté.
	Tuyaux de fluidisation bouchés	Remplacer les tuyaux de fluidisation.
4. Vannes à pincement qui se gâter rapidement, avec des fissures autour du bride	La poudre se charge tribo pompe et dispose d'une mise à la terre à travers les vannes à manchon	Install kit P / n 10034 valves black sleeve - NON CONDUCTIVE.



Réparation



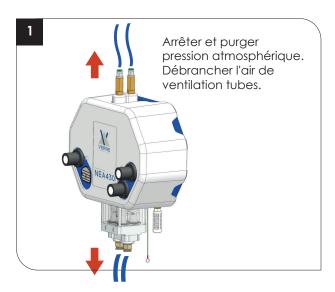
ATTENTION: Autorisez uniquement du personnel qualifié à effectuer les tâches suivantes. Suivez les instructions de sécurité contenues dans ce document et toute autre documentation connexe.

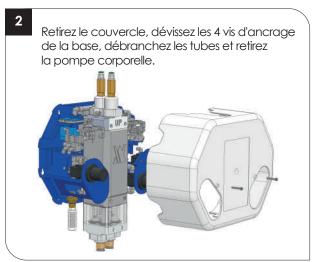


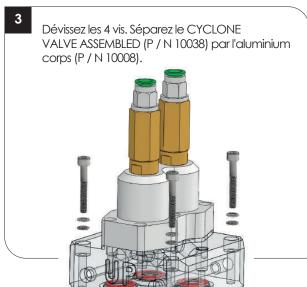
AVERTISSEMENT: coupez et relâchez la pression d'air du système avant d'effectuer les tâches suivantes. Ne pas réduire la pression de l'air pourrait entraîner des blessures.

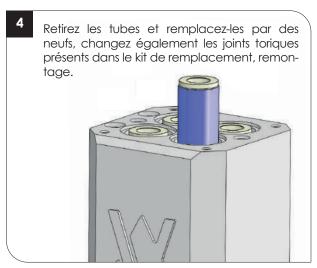
Remplacement du tube de fluidisation

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

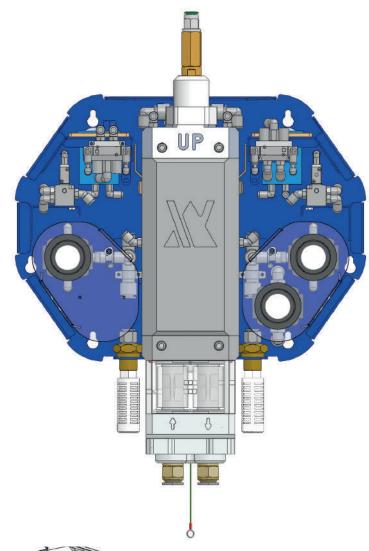


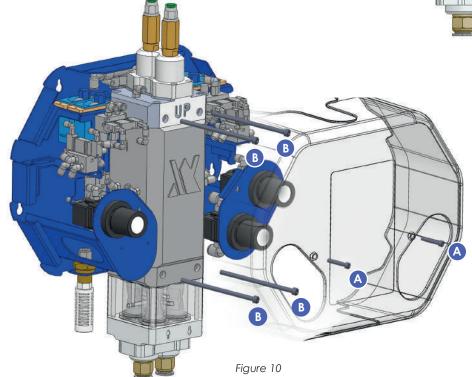
AVERTISSEMENT: éteignez et relâchez la pression d'air du système avant d'effectuer les opérations suivantes activité. Ne pas réduire la pression de l'air pourrait entraîner des blessuresonali.

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.

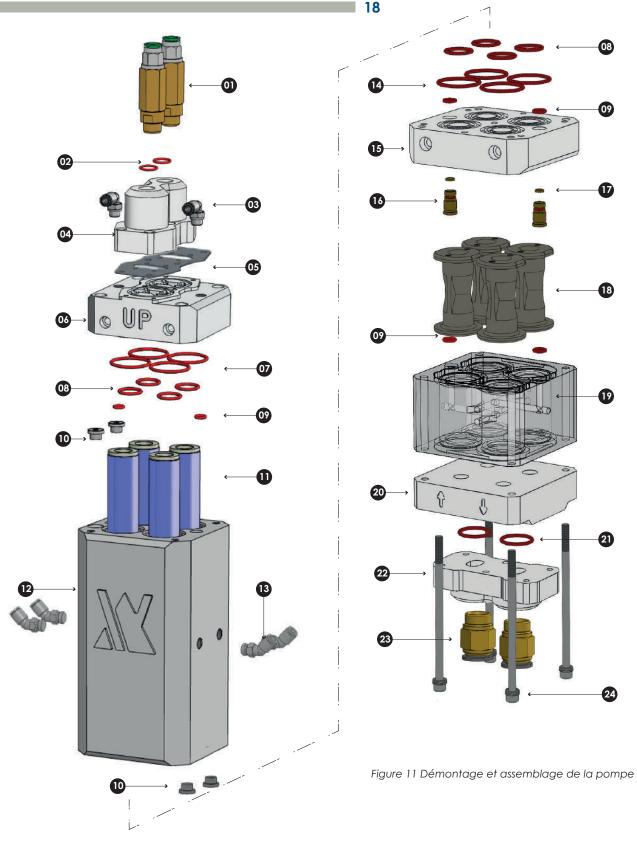
NOTE: Reportez-vous à la section Remplacement de PINCH VALVE sur page 21 pour obtenir des instructions sur le retrait des vannes à manchon hors du corps de la vanne à manchon.







Pompe haute densité NEA 430



- 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

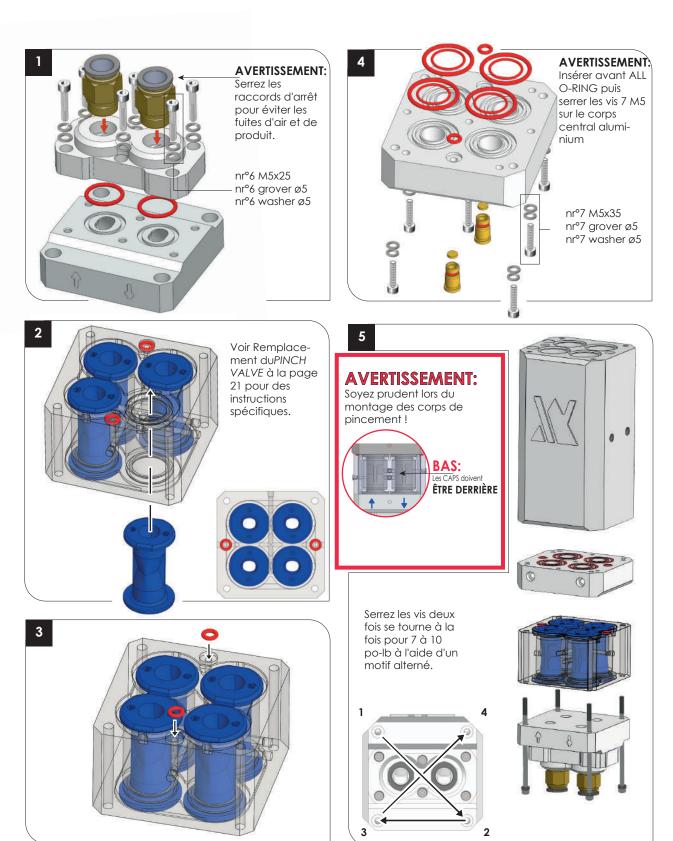
- 17. Filter Brass
- 18. Pinch Valves
- 19. Pinch Valves Body
- 20-22. Inlet outlet Body
- 21. O-Ring Silicone 130
- 23. Fittings G1/2"-16 SPECIAL24. Screw assembly 120mm M6 INOX



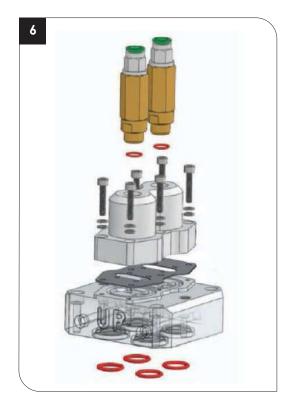
Ensemble de pompe

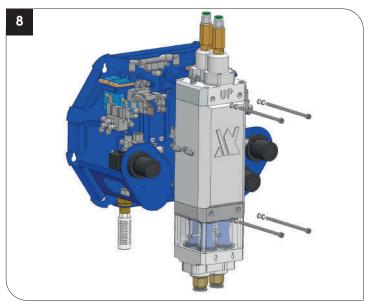


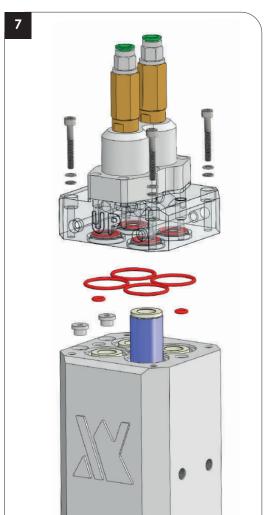
PRUDENCE: Suivez l'ordre d'assemblage et les spécifications indiqués. Des dommages à la pompe peuvent survenir si vous ne suivez pas attentivement les instructions de montage.

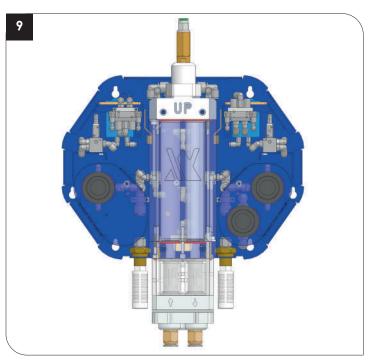


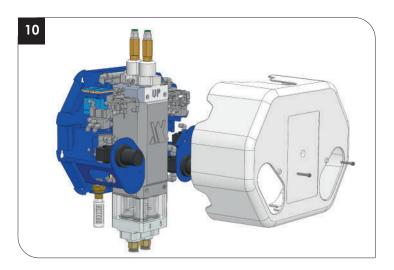












Remplacement de la vanne à manchon



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



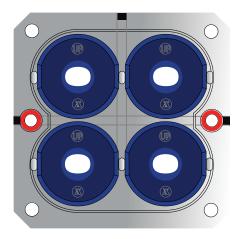
Placer le corps de la vanne à manchon dans un étau rembourré avec le dessous devant toi. saisir et tirer la main l'extrémité inférieure du vanne à pincement.



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



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



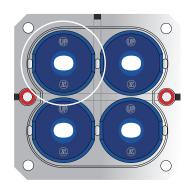


Assemblage de la vanne à manchon

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



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





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





Insérez l'extrémité SUPÉRIEURE de la valve dans l'outil pour l'insertion de la valve a manche.

Compressez l'extrémité UP du bride et insérez l'extrémité petit dans la bride aplatie, à l'intérieur du corps de vanne un manche. NOTE: Observez le côté droit de la vanne comme indiqué, sinon la vanne à manchon NE FONCTIONNERA PAS.



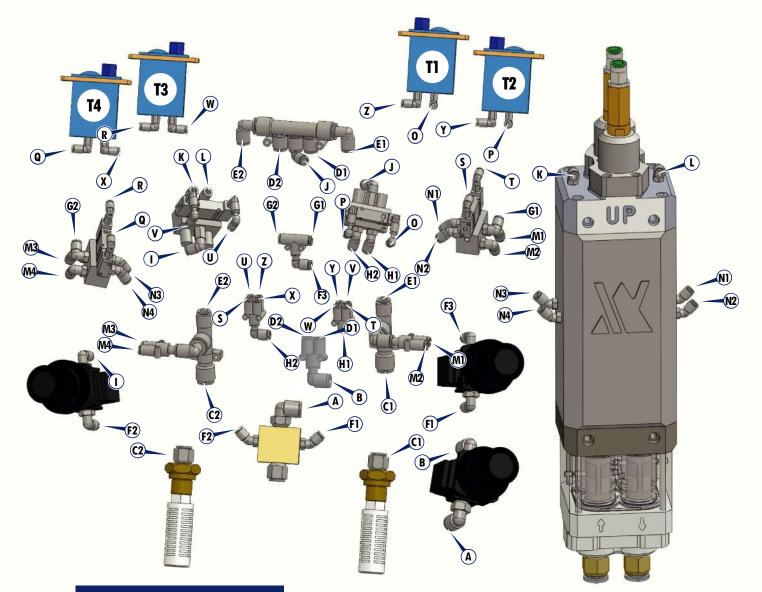
En compressant la fin HAUT de la bride, tirez l'outil même.



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.



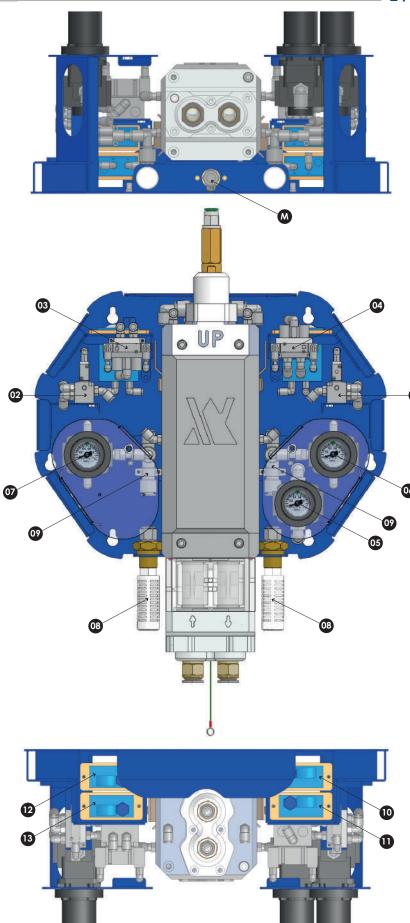
Schémas des tubes



	D.E/I	couleur	longueurmm
A-A	10x8 mm	blue	150
B-B	10x8 mm	blue	140
C1-C1	10x8 mm	blue	67
C2-C2	10x8 mm	blue	67
D1-D1	8x6 mm	l.blue	145
D2-D2	8x6 mm	l.blue	145
E1-E1	8x6 mm	l.blue	155
E2-E2	8x6 mm	l.blue	155
F1-F1	6x4 mm	clear	185
F2-F2	6x4 mm	clear	185
F3-F3	6x4 mm	clear	185
G1-G1	6x4 mm	clear	205
G2-G2	6x4 mm	clear	205
I-I	6x4 mm	clear	200
H1-H1	6x4 mm	clear	230

	D.E/I c	ouleur	longueurmm
H2-H2	6x4 mm	clear	230
J-J	6x4 mm	clear	150
K-K	6x4 mm	clear	110
L-L	6x4 mm	clear	185
M1-M1	6x4 mm	clear	98
M2-M2	6x4 mm	clear	98
M3-M3	6x4 mm	clear	98
M4-M4	6x4 mm	clear	98
N1-N1	6x4 mm	clear	80
N2-N2	6x4 mm	clear	80
N3-N3	6x4 mm	clear	80
N4-N4	6x4 mm	clear	80

	D.E/I	couleur	longueurmm
0-0	4x1.5 mm	clear	165
P-P	4x1.5 mm	clear	165
Q-Q	4x1.5 mm	clear	130
R-R	4x1.5 mm	clear	130
S-S	4x1.5 mm	clear	300
T-T	4x1.5 mm	clear	300
U-U	4x1.5 mm	clear	300
V-V	4x1.5 mm	clear	300
W-W	4x1.5 mm	clear	165
X-X	4x1.5 mm	clear	165
Y-Y	4x1.5 mm	clear	165
Z-Z	4x1.5 mm	clear	165



	ACRONYME	Part Number (PN)
01	PV3	10019
02	PV4	10020
03	PV2	10018
04	PV1	1001 <i>7</i>
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	MUFFLER	10021
09	VACUUM	10023
10	Timer T0.7	10013
11	Timer T0.7	10014
12	Timer T0.35	10015
13	Timer T0.35	10016

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



Description ITEM P/N: Pcs 10001-34 NEA 430 (ASSEMBLED) - WITH P/N 10034 1 10001-35 NEA 430 (ASSEMBLED) - WITH P/N 10035 1 10002-34 PUMP BODY (ASSEMBLED) - NEA 430 WITH P/N 10034 1 10002-35 PUMP BODY (ASSEMBLED) - NEA 430 WITH P/N 10035 1

ITEM P/N:	Pcs	Description
10003	2	BRASS FITTINGS G1/2"-16 SPECIAL
10004	1	INLET-OUTLET BODY - NEA 430
10005	1	PINCH VALVES HOUSING BODY - NEA 430 INCLUDED: 2 pcs O-Ring 3024
10006	1	INTERMEDIATE BODY -NEA 430
10007	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

ITEM P/N: **Pcs Description** 10008 FLUIDIZING TUBES HOUSING BODY 1 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** 10011 2 VALVE G3/8"-10 SPECIAL INCLUDED: 2 pcs O-Ring Silicone 2037 TIMER T1- NEA 430 1 10013 **INCLUDED:** 2 pcs Fittings 1 TIMER T2- NEA 430 10014 INCLUDED: 2 pcs Fittings 1 TIMER T3- NEA 430 10015 **INCLUDED:** 2 pcs Fittings 1 TIMER T4- NEA 430 10016 INCLUDED: 2 pcs Fittings

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

ITEM P/N:	Pcs	Description
10023	2	VACUUM GENERATOR- NEA 430
10025	1	REGULATOR SUPPLY 1/4"- 1 Mpa_10 10 INCLUDED: All Fittings
10026	1	REGULATOR 1/4" - 1Mpa _6 6 INCLUDED: All Fittings
10027	1	REGULATOR 1/4" - 0,2 Mpa_6 6 INCLUDED: All Fittings
10028	2	SPRING - NEA 430 INCLUDED: Ground wire

Description ITEM P/N: **Pcs** METAL BASE - NEA 430 1 10029 COVER - NEA 430 1 10030 VERNE NEA430 MANIFOLD - NEA 430 10031-430 1 INCLUDED: All Fittings 10032 ΑII GASKET KIT CYCLONIC + O-RING SILICONE PUMP BODY - NEA 430

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

ITEM P/N:	Pcs	Description
10037	1	INLET-OUTLET BODY - NEA 430 WITH PN 10003
10038 UP	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 haute densité NEA 430

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Modèle: Pompe à poudre NEA 430, 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: 21 octobre 2022

Verne Technology S.r.l. CEO Carlo Perillo



