

Αντλία μεταφοράς σκόνης υψηλής απόδοσης Prodigy® HDLV® Γενιάς II

Οδηγίες λειτουργίας
P/N 7093085_08
- Greek -
Εκδόθηκ 4/18

Για εξαρτήματα και τεχνική υποστήριξη, καλέστε το
Κέντρο υποστήριξης πελατών προϊόντων (Finishing Customer Support Center)
στο (800) 433-9319.

Αυτό το έγγραφο υπόκειται σε αλλαγές χωρίς ειδοποίηση.
Ανατρέξτε στο <http://emanuals.nordson.com/finishing> για την τελευταία έκδοση.



Περιεχόμενα

Ασφάλεια	1	Αντιμετώπιση προβλημάτων	12
Ειδικευμένο προσωπικό	1	Επίσκεψη	13
Χρήση για τον προσδιορισμένο σκοπό	1	Αντικατάσταση σωλήνα υγροποίησης	13
Κανονισμοί και έκδοση αδείας	1	Αποσυναρμολόγηση αντλίας	14
Προσωπική ασφάλεια	1	Μονάδα αντλίας	16
Ασφάλεια φωτιάς	2	Αντικατάσταση βαλβίδας με	
Γεώσεις	2	διατομή παραμορφούμενη από σύσφιξη	18
Συμπεριφορά σε καταστάσεις ανάγκης	3	Απομάκρυνση βαλβίδας με	
Απόρριψη	3	διατομή παραμορφούμενη από σύσφιξη	18
Περιγραφή	3	Εγκατάσταση βαλβίδας με	
Στοιχεία αντλίας υψηλής απόδοσης		διατομή παραμορφούμενη από σύσφιξη	19
High-Capacity HDLV	4	Διαγράμματα σωλήνωσης	20
Θεωρία λειτουργίας	6	Εξάρτημα	22
Αντληση	6	Χρήση του εικονογραφημένου	
Καθαρισμός	7	καταλόγου ανταλλακτικών	22
Ειδικεύσεις	8	Μονάδα αντλίας	23
Εγκατάσταση	9	Μονάδα αντλίας χωρίς χειριστήρια	24
Μονάδα προσαρμογέα σωλήνα λήψης	10	Χειριστήρια αντλίας	26
Χειρισμός	10	Αριστερή πλευρά	26
Συντήρηση	11	Δεξιά πλευρά	28
		Σωλήνωση σκόνης και αέρα	30
		Προσαρμογείς σωλήνων λήψης	31
		Προσαρμογέας με δακτύλιο Ο στερέωσης	
		αντλίας	31
		Προσαρμογέας χωρίς δακτύλιο Ο	
		στερέωσης αντλίας	31
		Ανταλλακτικά	32

Επικοινωνία με τη Nordson

Η εταιρεία Nordson σάς ενθαρρύνει να υποβάλετε αιτήματα για πληροφορίες, σχόλια και ερωτήσεις σχετικά με τα προϊόντα της. Γενικές πληροφορίες για την εταιρεία Nordson μπορούν να βρεθούν στο διαδίκτυο στην ακόλουθη διεύθυνση: <http://www.nordson.com>.

Απευθύνετε όλη την αλληλογραφία στη διεύθυνση:

Nordson Corporation
Attn: Customer Service
555 Jackson Street
Amherst, OH 44001

Παρατήρηση

Αυτή είναι μια δημοσίευση της εταιρείας Nordson Corporation που προστατεύεται από τη νομοθεσία περί πνευματικής ιδιοκτησίας. Αρχική ημερομηνία copyright 2008. Η ακόμα και τμηματική φωτοαντιγραφή, ή άλλου είδους αναπαραγωγή, καθώς και η μετάφραση σε άλλες γλώσσες απαγορεύονται, χωρίς προηγούμενος να έχει εκδοθεί γραπτή συγκατάθεση της εταιρείας Nordson. Οι πληροφορίες που περιέχονται σε αυτή τη δημοσίευση υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς ειδοποίηση.

- Μετάφραση πρωτοτύπου -

Εμπορικά σήματα

Τα HDLV, Prodigy, Nordson και το λογότυπο Nordson είναι καταχωρημένα εμπορικά σήματα της Nordson Corporation.

Αντλία HDLV υψηλής απόδοσης Prodigy Γενιάς II

Ασφάλεια

Διαβάστε και ακολουθήστε αυτές τις οδηγίες. Προειδοποιητικές υποδείξεις,- προληπτικά μέτρα - και οδηγίες για ειδικές συσκευές και εργασίες, εμπεριέχονται στην αντίστοιχη τεκμηρίωση.

Φροντίστε ώστε ολόκληρη η τεκμηρίωση της συσκευής μαζί μ' αυτές τις υποδείξεις ασφαλείας, να είναι διαθέσιμη στο προσωπικό που λειτουργεί και συντηρεί τη μηχανή.

Ειδικευμένο προσωπικό

Οι λειτουργοί της συσκευής είναι προσωπικά υπεύθυνοι στο να γίνεται η εγκατάσταση, ο χειρισμός και η συντήρηση των συσκευών της Nordson από εκπαιδευμένο προσωπικό. Ως ειδικευμένο προσωπικό θεωρούνται οι συνεργάτες ή οι εξουσιοδοτημένοι οι οποίοι έχουν εκπαιδευτεί για να εκτελούν τις εργασίες που τους ανατίθενται. Είναι εξοικειωμένοι με τους ισχύοντες κανόνες προστασίας στη θέση εργασίας και είναι σωματικά σε θέση να εκτελέσουν τις εργασίες που τους ανατίθενται.

Χρήση για τον προσδιορισμένο σκοπό

Αν η συσκευή χρησιμοποιείται διαφορετικά από ότι περιγράφεται σε αυτήν την οδηγία, ενδέχεται να προκύψει κίνδυνος τραυματισμού, θανάτου και/ή ζημιά σε περιουσία.

Μερικά παραδείγματα μη εύστοχης χρήσης του εξοπλισμού είναι

- όταν χρησιμοποιείται μη συμβατό υλικό
- το να γίνονται ανεπίτρεπτες επεμβάσεις
- το να αφαιρούνται ή να παρακάμπτονται ασφάλειες ή φραγές
- όταν χρησιμοποιούνται μη συμβατά ή χαλασμένα τμήματα
- όταν χρησιμοποιούνται μη δόκιμα βοηθήματα
- όταν η συσκευή λειτουργεί πάνω από τις οριακές τιμές

Κανονισμοί και έκδοση αδειας

Προσέξτε ώστε όλες οι συσκευές να είναι προσαρμοσμένες και να έχουν έγκριση για το περιβάλλον στο οποίο θα λειτουργήσουν. Οι αποκτηθείσες άδειες λειτουργίας για συσκευές Nordson χάνουν την ισχύ τους, όταν δεν ακολουθούνται οι οδηγίες για την εγκατάσταση, το χειρισμό και τη συντήρηση.

Όλες οι φάσεις εγκατάστασης του εξοπλισμού θα πρέπει να συμμορφωθούν με τους κρατικούς και τους τοπικούς κανονισμούς.

Προσωπική ασφάλεια

Για να αποφευχθούν τραυματισμοί, πρέπει να ακολουθηθούν οι παρακάτω υποδείξεις.

- Επιτρέπεται να γίνεται χειρισμός και συντήρηση των συσκευών μόνο από εκπαιδευμένο προσωπικό.
- Οι συσκευές επιτρέπεται να λειτουργήσουν μόνο εφόσον λειτουργούν κανονικά οι διατάξεις ασφαλείας, οι πόρτες, τα καλύμματα και οι αυτόματες μανδαλώσεις. Οι διατάξεις ασφαλείας δεν επιτρέπεται να γεφυρωθούν ή να τεθούν εκτός λειτουργίας.
- Τηρείτε τις αποστάσεις ασφαλείας από κινητές συσκευές. Πριν από τη ρύθμιση ή την συντήρηση κινητών συσκευών διακόψτε την ηλεκτρική τροφοδοσία και περιμένετε έως ότου η συσκευή σταματήσει εντελώς. Ασφαλίστε την τάση από μη ηθελημένη ενεργοποίηση, καθώς και τις συσκευές από μη ηθελημένη μετακίνηση.
- Πριν από τη ρύθμιση ή την συντήρηση συστημάτων ή συνιστωσών που βρίσκονται κάτω από πίεση, εκτονώστε την υδραυλική και την πνευματική πίεση. Αποσυνδέστε, κλειδώστε και σημειώστε τους διακόπτες προτού προχωρήσετε στις εργασίες συντήρησης του ηλεκτρικού εξοπλισμού.

2 Αντλία HDLV υψηλής απόδοσης Prodigy Γενιάς II

- Φροντίστε να βρείτε και να διαβάσετε όλα τα φύλλα δεδομένων ασφαλείας (SDS) για όλα τα χρησιμοποιούμενα υλικά. Ακολουθήστε τις υποδείξεις του κατασκευαστή για την ασφαλή μεταχείριση και χρησιμοποιείτε τον προσωπικό εξοπλισμό ασφαλείας.
- Για να αποφύγετε τραυματισμούς πρέπει να προσέχετε τους "υπόλοιπους κινδύνους" στη θέση εργασίας, οι οποίοι συχνά δεν μπορούν να αποτραπούν εξ' ολοκλήρου, π.χ. καυτές επιφάνειες, κοφτερές έδρες, κάτω από τάση ευρισκόμενα ηλεκτρικά κυκλώματα, ή κινούμενα τμήματα, τα οποία για πρακτικούς λόγους δεν είναι δυνατό να καλυφθούν ή να προστατευθούν με άλλο τρόπο.

Ασφάλεια φωτιάς

Προς αποφυγή φωτιάς ή εκρήξεων, πρέπει να τηρούνται οι εξής οδηγίες.

- Σε περιοχές στις οποίες χρησιμοποιούνται ή αποθηκεύονται εύφλεκτες ύλες, δεν επιτρέπεται το κάπνισμα, οι κολλήσεις το τρόχισμα, ή η ανοιχτή φλόγα.
- Φροντίστε για επαρκή εξαερισμό, ώστε να αποφύγετε την επικίνδυνη συσσώρευση αιωρούμενων σωματιδίων και αναθυμιάσεων. Χρησιμοποιήστε ως οδηγίες τις τοπικές προδιαγραφές και τα φύλλα δεδομένων ασφαλείας των υλικών.
- Μην αποσυνδέετε ηλεκτρικά κυκλώματα που βρίσκονται υπό τάση όταν εργάζεστε με εύφλεκτα υλικά. Διακόψτε την τροφοδοσία της συσκευής με τον διακόπτη αποσύνδεσης κυρίως για να αποφύγετε την ανάφλεξη.
- Να γνωρίζετε που είναι τα μπουτόν έκτακτης ανάγκης, οι βαλβίδες ασφαλείας και οι πυροσβεστήρες. Αν ξεσπάσει φωτιά σε έναν θάλαμο ψεκασμού, απομονώστε αμέσως το σύστημα ψεκασμού και τους ανεμιστήρες εξαέρωσης.
- Καθαρίστε, συντηρήστε, ελέγξτε και επισκευάστε τις συσκευές σύμφωνα με τις αντίστοιχες τεκμηριώσεις τους.
- Χρησιμοποιείτε μόνο ανταλλακτικά τα οποία κατασκευάστηκαν εξαρχής για χρήση με την συσκευή. Αποταθείτε για υποστήριξη και πληροφόρηση σχετικά με τα ανταλλακτικά μόνο στην τοπική αντιπροσωπεία της Nordson.

Γειώσεις



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η λειτουργία ελαττωματικού εξοπλισμού είναι επικίνδυνη, γιατί μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία πυρκαγιά, ή έκρηξη. Εκτελέστε τους

ελέγχους αντίστασης που είναι στο πρόγραμμα του περιοδικού προγράμματος συντήρησης. Αν νιώσετε ακόμα και το παραμικρό ηλεκτρικό χτύπημα, ή αντιληφθείτε στατικό σπινθήρα, ή σχηματισμό τόξου, πρέπει να διακόψτε αμέσως όλο τον ηλεκτρικό και τον ηλεκτροστατικό εξοπλισμό. Μην επανεκκινήσετε τον εξοπλισμό έως ότου εντοπιστεί και διορθωθεί το πρόβλημα.

Οι γειώσεις μέσα και γύρω από τους δύο θαλάμους πρέπει να είναι σύμφωνες με τις προδιαγραφές NFPA για την κατηγορία 2, τμήμα 1 ή 2 Επικίνδυνες θέσεις. Αναφερθείτε στη NFPA 33, NFPA 70 (NEC άρθρα 500, 502, και 516), και NFPA 77, πιο πρόσφατες προδιαγραφές.

- Όλα τα ηλεκτρικά αγωγίματα αντικείμενα στις περιοχές ψεκασμού πρέπει να γειωθούν μέσω μιας αντίστασης, όχι μεγαλύτερης από 1 MΩ με όργανο μέτρησης που να δίνει τουλάχιστο 500 V στο μετρούμενο κύκλωμα.
- Ο εξοπλισμός που πρέπει να γειωθεί περιλαμβάνει αλλά δεν περιορίζεται από αυτά, το πάτωμα της περιοχής ψεκασμού, πλατφόρμες χειριστών στηρίγματα, φωτοαισθητήρες, και -μπεκ. Το προσωπικό που εργάζεται στην περιοχή ψεκασμού πρέπει να είναι γειωμένο.
- Υπάρχει ενδεχόμενο ανάφλεξης για το φορτισμένο ανθρώπινο σώμα. Όταν ένα άτομο στέκεται πάνω σε μια βαμμένη πλατφόρμα, π.χ πάνω σε μια πλατφόρμα χειριστή, ή όταν φοράει μη -αγωγίμα παπούτσια, δεν είναι γειωμένο. Το προσωπικό πρέπει να φοράει παπούτσια με αγωγίμες σόλες, ή να χρησιμοποιεί ιμάντα γείωσης ώστε να διατηρεί την σύνδεση με τη γη, όταν εργάζεται μέσα ή γύρω από την ηλεκτροστατική περιοχή.
- Οι χειριστές πρέπει να διατηρούν την -επαφή του -χειριού τους με τη λαβή του πιστολιού, για να αποτραπούν χτυπήματα κατά το χειρισμό ηλεκτροστατικών πιστολιών ψεκασμού. Αν πρέπει να φορεθούν γάντια, πρέπει να κοπούν στην παλάμη ή στα δάχτυλα, ή να φορεθούν ηλεκτρικά αγωγίμα γάντια, ή να φορεθεί αγωγίμος ιμάντας γείωσης ώστε να συνδεθεί ηλεκτρικά το χέρι με το πιστόλι και να γειωθεί.
- Κλείστε όλες τις παροχές ηλεκτρικού ρεύματος και γειώστε τα ηλεκτρόδια των πιστολιών προτού να κάνετε ρυθμίσεις ή καθαρισμό στα πιστόλια ψεκασμού σκόνης.
- Επανασυνδέστε τον εξοπλισμό που αποσυνδέθηκε, τα καλώδια γείωσης και τα υπόλοιπα καλώδια μετά από την εργασία συντήρησης του εξοπλισμού.

Συμπεριφορά σε καταστάσεις ανάγκης

Εάν ένα σύστημα ή ο εξοπλισμός ενός συστήματος δυσλειτουργεί, απομονώστε το αμέσως και εκτελέστε τα ακόλουθα βήματα:

- Αποσυνδέστε και διακόψτε την ηλεκτρική παροχή. Κλείστε όλες τις πνευματικές βαλβίδες διακοπής και ανακουφίστε τις πιέσεις.
- Εντοπίστε την αιτία για την δυσλειτουργία και διορθώστε την πριν από την επανεκκίνηση του εξοπλισμού.

Αποκομιδή

Η συσκευή και τα υλικά πρέπει να αποκομιστούν σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

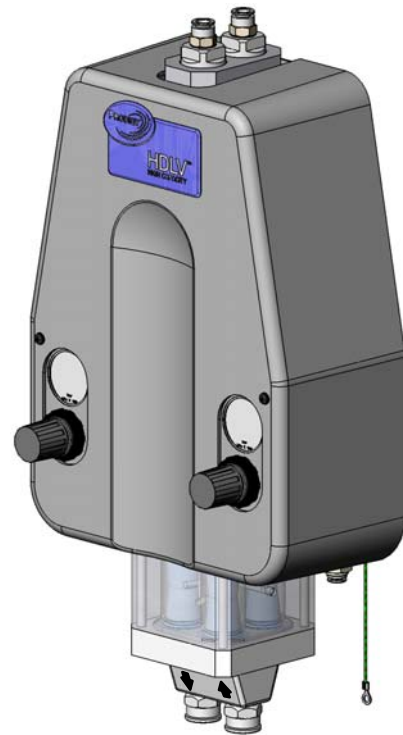
Περιγραφή

Η αντλία σκόνης υψηλής απόδοσης HDLV Prodigy (σκόνη υψηλής πυκνότητας, αέρας χαμηλού όγκου) μεταφέρει μεγάλες ποσότητες σκόνης με ακρίβεια από τη μια τοποθεσία σε μια άλλη.

Το σχέδιο αντλίας και η σωλήνωση αναρρόφησης και τροφοδοσίας μικρής διαμέτρου που χρησιμοποιούνται με την αντλία, επιτρέπουν γρήγορο και λεπτομερή καθαρισμό.

Η αντλία είναι πιο αποτελεσματική από τις παραδοσιακές αντλίες στυλ venturi καθώς ο πολύ λίγος αέρας που χρησιμοποιείται για τη λειτουργία της αντλίας αναμειγνύεται μέσα στο ρεύμα σκόνης. Μόνο ο αέρας που χρησιμοποιείται για τη μετακίνηση της σκόνης έξω από την αντλία και μέσα στη σωλήνωση τροφοδοσίας μπαίνει στο ρεύμα σκόνης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Διατίθεται με γειωμένες συνδέσεις σωληνώσεων.



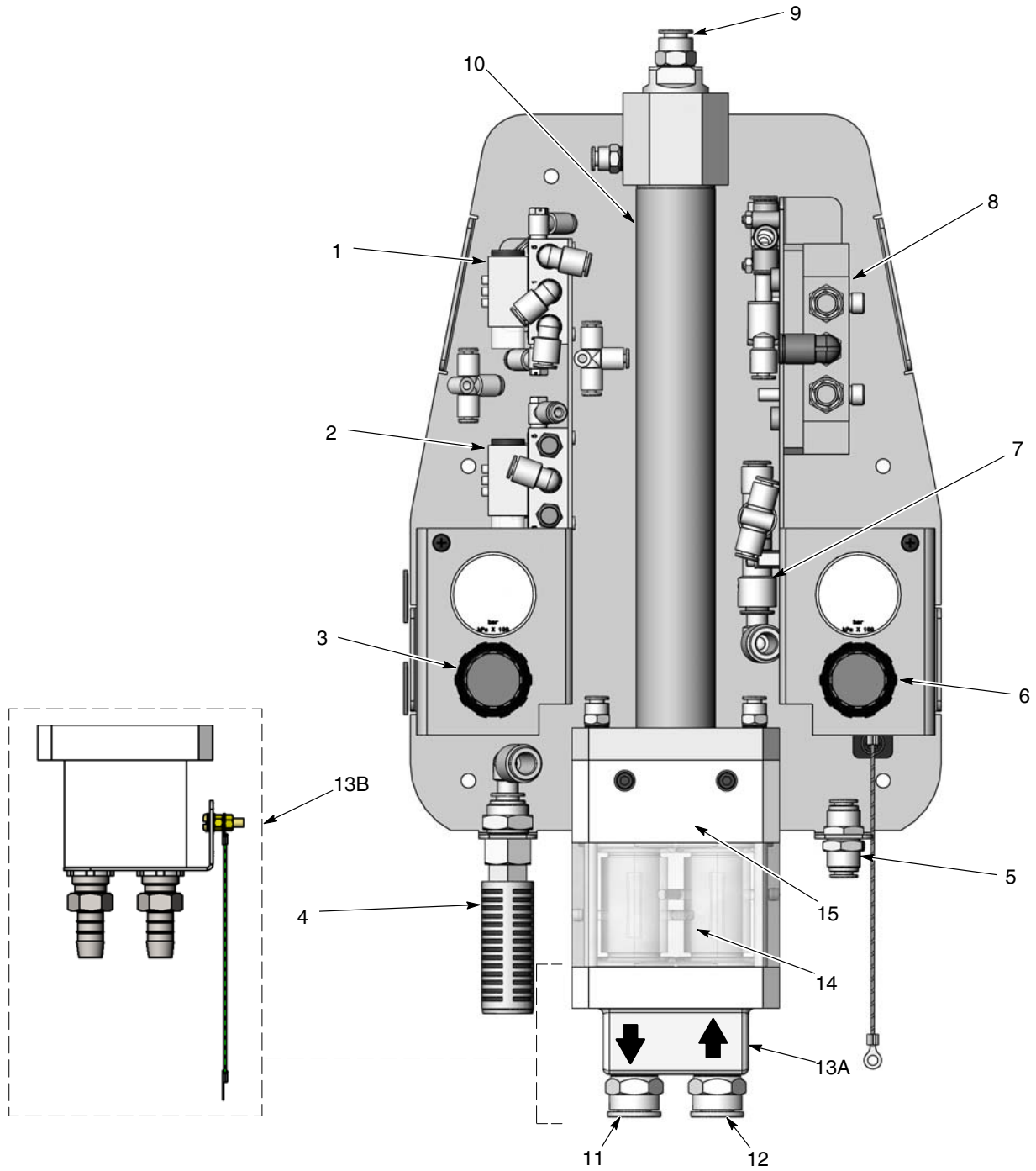
Εικόνα 1 Αντλία υψηλής απόδοσης HDLV Prodigy

4 Αντλία HDLV υψηλής απόδοσης Prodigy Γενιάς II

Στοιχεία αντλίας υψηλής απόδοσης HDLV

Βλ. εικόνα 2.

Στοιχείο	Περιγραφή	Λειτουργία
Στοιχεία ελέγχου αέρα		
1	Βαλβίδα ελέγχου σωλήνα υγροποίησης	Κινείται κυκλικά ώστε να εναλλάσσεται η θετική και αρνητική πίεση αέρα στους σωλήνες υγροποίησης.
2	Βαλβίδα ελέγχου βαλβίδας παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη	Κινείται κυκλικά για τη μεταγωγή της πίεσης σύσφιξης μεταξύ των βαλβίδων παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη σε κάθε μισό τμήμα βαλβίδας.
3	Ρυθμιστής αέρα μεταφοράς και μετρητής	Ρυθμίζει την θετική και αρνητική πίεση αέρα που εφαρμόζεται στους σωλήνες υγροποίησης. Τυπικά ρυθμισμένη σε 0,7-1,0 bar (10-15 psi).
4	Αποσβεστήρας θορύβου εξαέρωσης	Επιτρέπει στον αέρα λειτουργίας της αντλίας να εξέρχεται χωρίς θόρυβο από την αντλία.
5	Εξάρτημα αέρα εισόδου	Συνδέει την αντλία υψηλής απόδοσης HDLV σε μια πηγή αέρα 4,8 bar (70 psi).
6	Ρυθμιστής και μετρητής πίεσης σύσφιξης	Ρυθμίζει την πίεση αέρα που εφαρμόζεται στις βαλβίδες σύσφιξης. Τυπικά ρυθμισμένη σε 2.4-2.75 bar (35-40 psi).
7	Γεννήτρια κενού	Λειτουργεί στην αρχή venturi για τη δημιουργία της αρνητικής πίεσης αέρα που απαιτείται για την έλξη σκόνης μέσα στους σωλήνες υγροποίησης.
8	Βαλβίδα συγχρονισμού	Ελέγχει τις διαδικασίες λειτουργίας της βαλβίδας ελέγχου σωλήνα υγροποίησης και της βαλβίδας ελέγχου βαλβίδας παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη.
Στοιχεία συγκροτήματος αντλίας		
9	Εξαρτήματα καθαρού αέρα	Στέλνουν πίεση αέρα γραμμής διαμέσου της μονάδας αντλίας κατά τη διάρκεια της διαδικασίας καθαρισμού.
10	Σωλήνες υγροποίησης	Πορώδεις κύλινδροι που έλκουν σκόνη μέσα εναλλασσόμενα όταν εφαρμόζεται υποπίεση στο εξωτερικό τους και εξωθούν σκόνη έξω όταν εφαρμόζεται πίεση αέρα στο εξωτερικό τους. Οι σωλήνες λειτουργούν ως φίλτρο για να αποτραπεί η διέλευση σκόνης και η μόλυνση των βαλβίδων ελέγχου και των σωλήνων αέρα.
11	Εξάρτημα σωλήνα τροφοδοσίας σκόνης	Εξάρτημα σύνδεσης σωλήνα πολυαιθυλενίου ΕΞ.Δ. 16 mm προς τον προορισμό σκόνης.
12	Εξάρτημα σωλήνα αναρρόφησης σκόνης	Εξάρτημα σύνδεσης σωλήνα πολυαιθυλενίου ΕΞ.Δ. 16 mm από την πηγή της σκόνης.
13A	Κάτω μπλοκ Υ	Παρέχει μια διαδρομή σκόνης από τα εξαρτήματα σύνδεσης αναρρόφησης και παροχής προς τις βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη στα δυο μισά τμήματα της αντλίας.
13B	Κάτω μπλοκ Υ με γειωμένα αγκαθωτά εξαρτήματα σύνδεσης σωλήνων	Παρέχει μια διαδρομή σκόνης από τα εξαρτήματα σύνδεσης αναρρόφησης και παροχής προς τις βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη, με γειωμένα αγκαθωτά εξαρτήματα σύνδεσης σωλήνων
14	Βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη	Ανοίγουν και κλείνουν ώστε να επιτρέπουν στη σκόνη να έλκεται μέσα ή να ωθείται προς τα έξω από τους σωλήνες υγροποίησης.
15	Άνω πολλαπλή Υ	Διασύνδεση μεταξύ των βαλβίδων παραμορφούμενης διατομής και των πορωδών σωλήνων. Αποτελείται από δύο διαδρομές σχήματος Υ οι οποίες ενώνουν τις βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη με τους σωλήνες υγροποίησης.



Εικόνα 2 Στοιχεία αντλίας (απεικονίζεται με απομακρυσμένο κάλυμμα)

Αρχές λειτουργίας

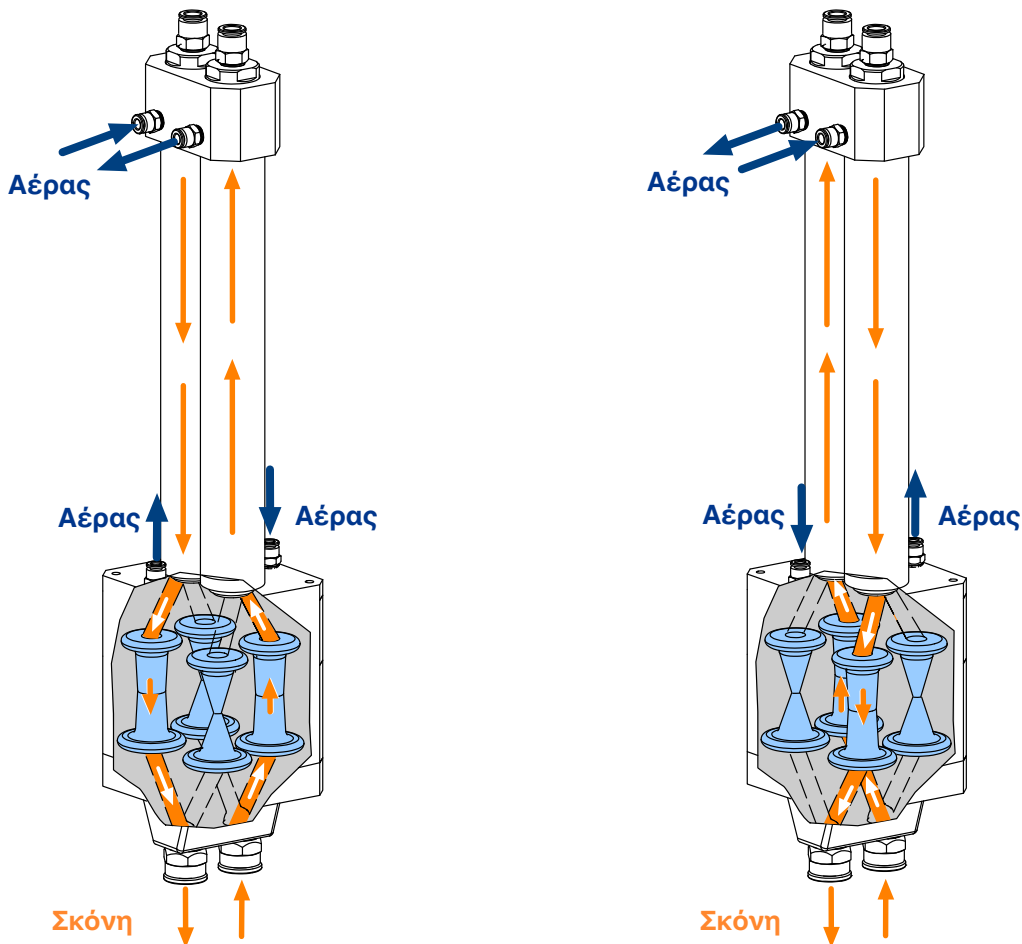
Αντληση

Βλ. εικόνα 3. Η αντλία υψηλής απόδοσης Prodigy HDLV αποτελείται από δύο ημίσεια τα οποία λειτουργούν πανομοιότυπα. Τα ημίσεια έλκουν με εναλλαγές σκόνη και ωθούν σκόνη έξω από την αντλία, ενώ το ένα ήμισυ έλκει σκόνη μέσα, το άλλο ήμισυ ωθεί σκόνη έξω.

Μπροστινό μισό τμήμα στη φάση αναρρόφησης
<p>Η μπροστινή βαλβίδα παραμορφούμενης διατομής αναρρόφησης είναι ανοιχτή και η μπροστινή βαλβίδα παραμορφούμενης διατομής τροφοδοσίας είναι κλειστή. Εφαρμόζεται υποπίεση στον μπροστινό σωλήνα υγροποίησης που έλκει σκόνη μέσα από τον σωλήνα αναρρόφησης, το εξάρτημα εισόδου, το κάτω μπλοκ Υ εισόδου, την μπροστινή βαλβίδα παραμορφούμενης διατομής και μέσα στον μπροστινό σωλήνα υγροποίησης. Μετά από ορισμένο χρονικό διάστημα, η υποπίεση απομονώνεται και η μπροστινή βαλβίδα παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη κλείνει.</p>

Πίσω μισό τμήμα στη φάση παροχής
<p>Η πίσω βαλβίδα παραμορφούμενης διατομής αναρρόφησης είναι κλειστή και η πίσω βαλβίδα παραμορφούμενης διατομής παροχής είναι ανοιχτή. Εφαρμόζεται πίεση αέρα στον πίσω σωλήνα υγροποίησης, εξωθώντας τη σκόνη έξω από τον σωλήνα υγροποίησης και μέσω της πίσω βαλβίδας παραμορφούμενης διατομής παροχής, του κάτω μπλοκ Υ, του εξαρτήματος παροχής και του σωλήνα παροχής προς τον προορισμό σκόνης.</p>

Το επόμενο μισό τμήμα μετάγεται στην άλλη φάση. Το πρώτο μισό τμήμα εξωθεί τώρα τη σκόνη στους σωλήνες υγροποίησης ενώ το πίσω μισό τμήμα έλκει σκόνη μέσα.



Εικόνα 3 Θεωρία λειτουργίας - Αντληση

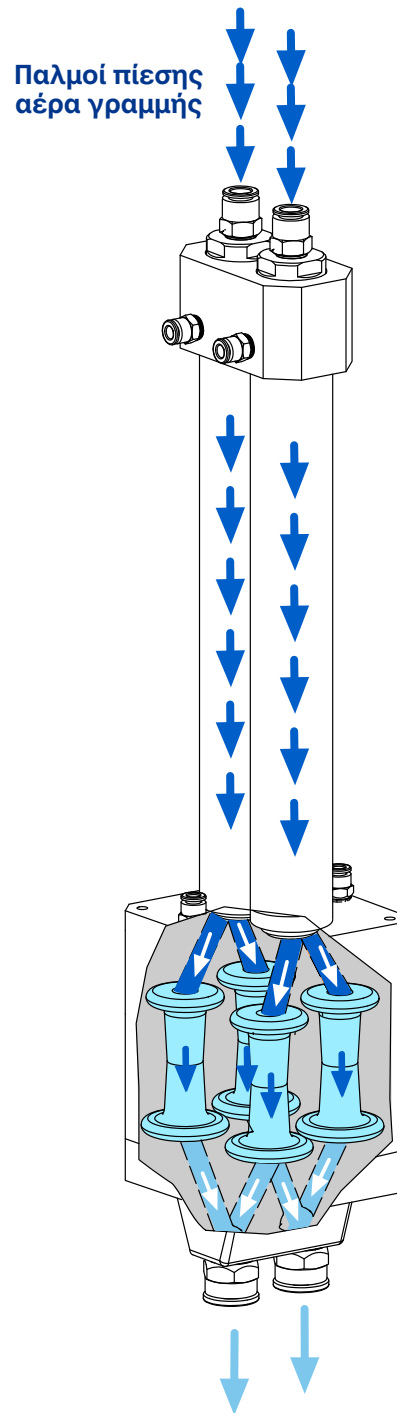
Καθαρισμός

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαδικασία καθαρισμού της αντλίας εξαρτάται από το πως ενσωματώνεται η αντλία μέσα σε ένα σύστημα επίστρωσης σκόνης.

Βλ. εικόνα 4. Η αντλία πρέπει να λειτουργεί ενώ καθαρίζεται. Κατά τη διάρκεια του καθαρισμού, η πίεση αέρα γραμμής ρέει μέσω των σωλήνων υγραποίησης, των βαλβίδων παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη και έξω από τις γραμμές αναρρόφησης και παροχής.

Αν ο αέρας καθαρισμού παρέχεται από ένα κέντρο τροφοδοσίας ή σύστημα μαζικής παροχής, τυπικά είναι παλμικό. Οι παλμοί είναι τυπικά 250 χιλιοστά του δευτερολέπτου στο on και 250 χιλιοστά του δευτερολέπτου στο off.

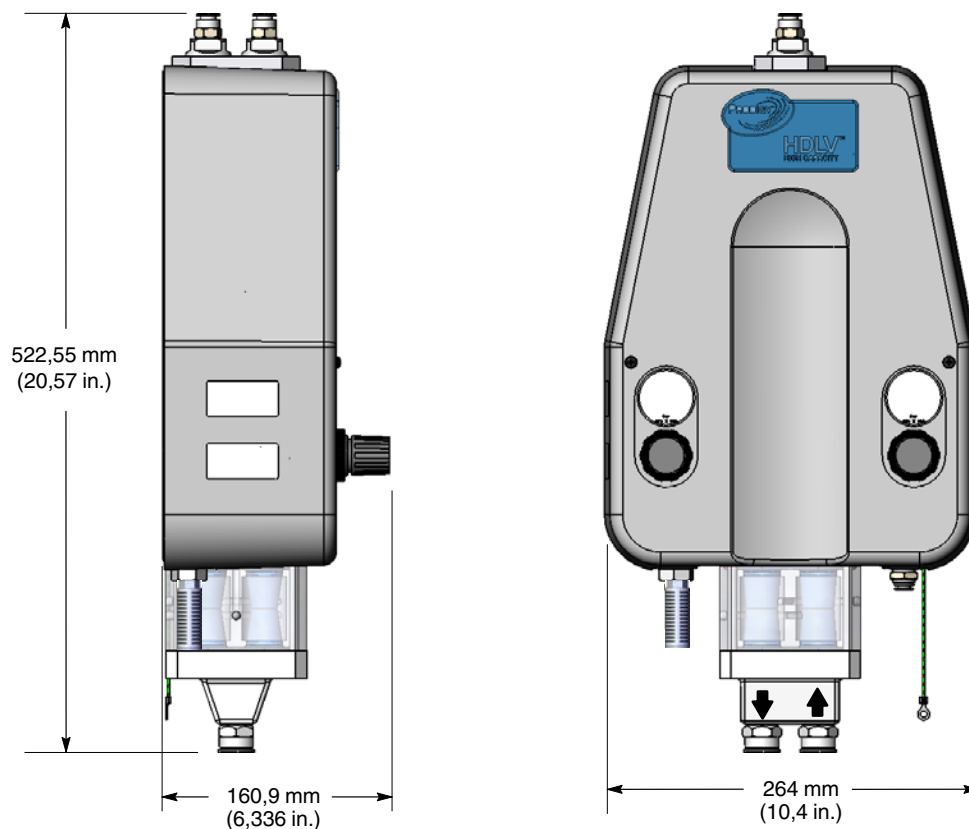
Αν ο καθαρισμός πραγματοποιηθεί χειροκίνητα πατώντας το κουμπί καθαρισμού σε έναν χειροκίνητο σταθμό αντλίας, ο αέρας καθαρισμού δεν είναι παλμικός. Το κουμπί καθαρισμού πρέπει να πιέζεται επαναλαμβανόμενα για παροχή αέρα σε παλμούς.



Εικόνα 4 Θεωρία λειτουργίας — Καθαρισμός

Προδιαγραφές

Έξοδος (μέγιστο)	4 kg (9 lb) το λεπτό
Αέρας εισόδου	4,8 bar (70 psi)
Αέρας καθαρισμού	Πίεση αέρα γραμμής (7 bar (100 psi) μέγιστο)
Πιέσεις αέρα λειτουργίας Βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη Αέρας μεταφοράς	2,4-2,75 bar (35-40 psi) 0,7-1,0 bar (10-15 psi)
Κατανάλωση αέρα Αέρας μεταφοράς Συνολική κατανάλωση	28-56 l/min (1-2 cfm) 198-255 l/min (7-9 cfm)
Μέγεθος σωλήνωσης Αέρας εισόδου Αναρρόφηση σκόνης Τροφοδοσία σκόνης	8-mm ΕΞ.Δ. πολυουρεθάνη 16-mm ΕΞ.Δ. πολυαιθυλένιο, 3,65-m (12-ft) μήκος μέγ. 16-mm ΕΞ.Δ. πολυαιθυλένιο, 30,5-m (100-ft) μήκος μέγ. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για καλύτερα αποτελέσματα, διατηρείτε όσο πιο κοντά γίνεται την αναρρόφηση σκόνης και τη σωλήνωση τροφοδοσίας.
Διαστάσεις	Βλ. εικόνα 5.



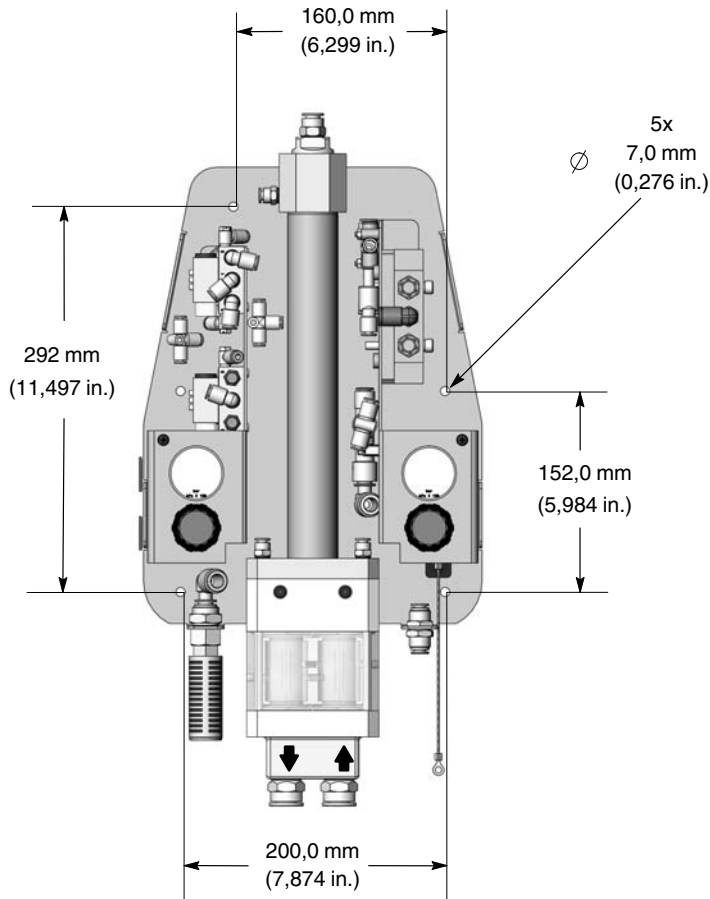
Εικόνα 5 Διαστάσεις αντλίας

Εγκατάσταση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η αντλία πρέπει να έχει συνδεθεί με ασφάλεια σε μια πραγματική γείωση. Εάν δεν γειωθεί η αντλία, μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά ή έκρηξη.

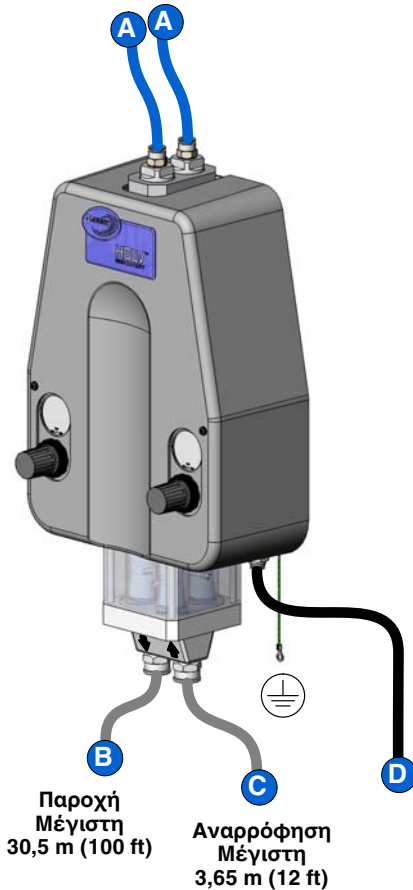
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η αντλία είναι φυσιολογικά τοποθετημένη σε ένα πάνελ το οποίο περιλαμβάνει έναν ρυθμιστή αέρα λειτουργίας και ένα χειροκίνητο κουμπί πίεσης και μια καθοδηγούμενη βαλβίδα αέρα λειτουργίας για χειροκίνητο καθαρισμό. Το πάνελ μπορεί επίσης να περιλαμβάνει έναν βοηθητικό ρυθμιστή για την υγραποίηση της πηγής σκόνης.



Διαστάσεις τοποθέτησης πάνελ

Χρησιμοποιήστε τις παρεχόμενες βίδες M6, τις ροδέλες και τα παξιμάδια για να τοποθετήσετε την αντλία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Περιλαμβάνονται πέντε οπές τοποθέτησης και τέσσερα σετ σφιγκτήρων M6. Χρησιμοποιήστε τις τέσσερις οπές τοποθέτησης που ταιριάζουν καλύτερα στην επιφάνεια τοποθέτησης.



Συνδέσεις σωληνώσεων

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για καλύτερα αποτελέσματα, διατηρείτε όσο πιο κοντά γίνεται την αναρρόφηση σκόνης και τη σωλήνωση τροφοδοσίας.

ΣΥΝΔΕΣΗ	ΤΥΠΟΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
A	10 mm μπλε σωλήνωση πολυουρεθάνης	Από παρεχόμενη από τον πελάτη πηγή αέρα καθαρισμού (7 bar (100 psi) μέγ.)
B	16 mm διαφανής σωλήνωση πολυαιθυλενίου	Παροχή: Στον προορισμό σκόνης
C	16 mm διαφανής σωλήνωση πολυαιθυλενίου	Αναρρόφηση: από την πηγή σκόνης
D	8 mm μαύρη σωλήνωση πολυουρεθάνης	Από την πηγή αέρα εισόδου 4,8 bar (70 psi)
	Αγωγός γείωσης αντλίας	Στη γείωση

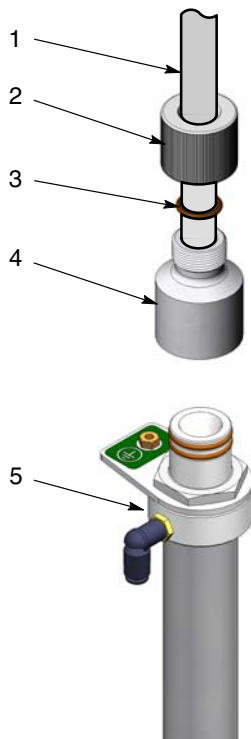
Εικόνα 6 Εγκατάσταση αντλίας

Μονάδα προσαρμογέα σωλήνα λήψης

Η μονάδα προσαρμογέα σωλήνα παραλαβής προσαρμόζει εύκολα τη σωλήνωση αναρρόφησης 16-mm σε έναν πρότυπο σωλήνα παραλαβής της αντλίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μονάδες προσαρμογών σωλήνα λήψης διατίθενται για σωλήνες λήψης με ή χωρίς έναν εξωτερικό δακτύλιο O. Το σχήμα 7 δείχνει έναν σωλήνα λήψης με έναν εξωτερικό δακτύλιο O.

1. Βλ. εικόνα 7. Κόψτε το άκρο της σωλήνωσης αναρρόφησης (1) τετραγωνισμένα με έναν κόφτη σωληνώσεων.
2. Εισάγετε περίπου 2 ίντσες της σωλήνωσης αναρρόφησης μέσα από το παξιμάδι συγκράτησης (2).
3. Εγκαταστήστε τον δακτύλιο O (3) επάνω στη σωλήνωση αναρρόφησης.
4. Εισάγετε τη σωλήνωση αναρρόφησης μέσα στον προσαρμογέα αντλίας (4) έως ότου βγει έξω.
5. Ωθήστε τον δακτύλιο O προς τα κάτω στη σωλήνωση αναρρόφησης έως ότου βγει έξω αντίθετα από τον προσαρμογέα αντλίας.
6. Σφίξτε το παξιμάδι συγκράτησης επάνω στον προσαρμογέα αντλίας.
7. Εγκαταστήστε τη μονάδα προσαρμογέα επάνω στο σωλήνα λήψης (5) χρησιμοποιώντας μια περιστροφική κίνηση.



Εικόνα 7 Μονάδα προσαρμογέα σωλήνα παραλαβής

Λειτουργία

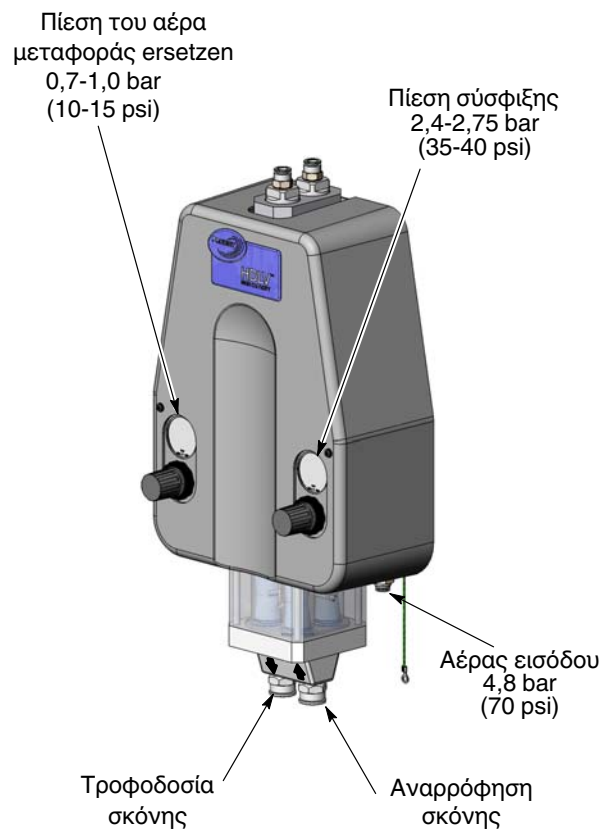
Βλ. εικόνα 8. Εφόσον κάνετε τις αρχικές ρυθμίσεις υποβοήθησης αντλίας και πίεσης αέρα σύσφιξης, δεν χρειάζεται να τις ρυθμίσετε εκ νέου.

- Για να εκκινήσετε την αντλία, ενεργοποιήστε την παροχή αέρα λειτουργίας. Ρυθμίστε την πίεση αέρα στα 4.8-bar (70-psi).
- Για να σταματήσετε την αντλία, απενεργοποιήστε την παροχή αέρα λειτουργίας.

Η λειτουργία της αντλίας στην προτεινόμενη πίεση των 4.8-bar (70-psi) παράγει περίπου μια αναλογία κύκλων 500-χιλιοστών του δευτερολέπτου.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην προσαρμόζετε την εργοστασιακή ρύθμιση της ακολουθίας βαλβίδας χρονισμού που έχει ρυθμιστεί για βέλτιστη παροχή σκόνης.



Εικόνα 8 Λειτουργία αντλίας

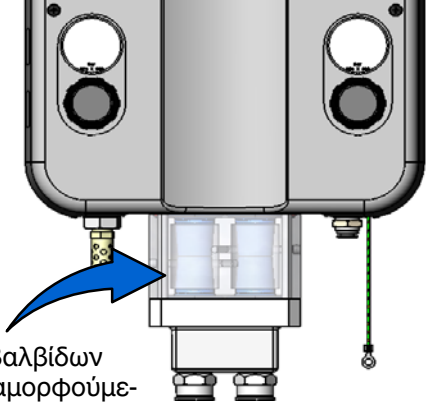
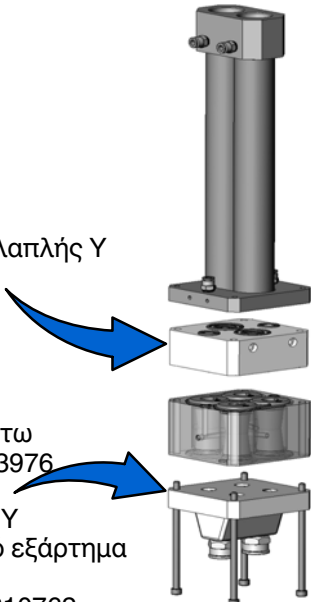
Συντήρηση

Διεξάγετε αυτές τις διαδικασίες συντήρησης για να διατηρήσετε τη λειτουργία της αντλίας σε απόδοση αιχμής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η διεξαγωγή των παρακάτω εργασιών πρέπει να γίνεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Ακολουθήστε τις οδηγίες ασφάλειας του παρόντος εγγράφου, και κάθε άλλης σχετικής τεκμηρίωσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ίσως χρειαστεί να διεξάγετε αυτές τις διαδικασίες λίγο ως πολύ συχνά, ανάλογα με παράγοντες όπως η εμπειρία χειριστή και ο τύπος σκόνης που χρησιμοποιείται.

Συχνότητα	P/N	Διαδικασία
Κάθε μέρα	 <p>Κιτ βαλβίδων παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη 1092273</p>	Επιθεωρήστε το σώμα βαλβίδας παραμορφούμενης διατομής για σημάδια διαρροής σκόνης. Εάν δείτε σκόνη στο σώμα βαλβίδας σύσφιξης ή ρωγμές από καταπόνηση στις βαλβίδες σύσφιξης, αντικαταστήστε τις βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής.
Κάθε έξι μήνες ή Κάθε φορά που αποσυναρμολογείτε ε την αντλία	 <p>Κιτ άνω πολλαπλής Y 1057269</p> <p>Εξάρτημα κάτω μπλοκ Y 1053976</p> <p>Κάτω μπλοκ Y με αγκαθωτό εξάρτημα σύνδεσης Εξάρτημα 1610762</p>	<p>Αποσυναρμολογήστε τη μονάδα αντλίας και επιθεωρήστε το κάτω μπλοκ Y και την άνω πολλαπλή Y για σημάδια φθοράς ή σύμφυσης κρούσης. Καθαρίστε αυτά τα εξαρτήματα σε έναν υπερηχητικό καθαριστή εάν απαιτείται.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να μειώσετε τον μη παραγωγικό χρόνο, φυλάτε μια εφεδρική πολλαπλή Y και ένα κάτω μπλοκ Y αποθηκευμένα, για εγκατάσταση ενώ καθαρίζετε το άλλο σετ.</p>

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Διορθωτική ενέργεια
1. Μειωμένη απόδοση ισχύος (οι βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής ανοίγουν και κλείνουν)	Μπλοκάρισμα στη σωλήνωση σκόνης στον προορισμό	Ελέγξτε τη σωλήνωση για μπλοκαρίσματα. Καθαρίστε την αντλία.
	Η μεταφορά αέρα έχει τεθεί στο υψηλό.	Κατεβάστε την πίεση του αέρα μεταφοράς.
	Η μεταφορά αέρα έχει τεθεί στο χαμηλό	Αυξήστε την πίεση του αέρα μεταφοράς.
	Ελαττωματική βαλβίδα παραμορφούμενης διατομής	Αντικαταστήστε τις βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής.
	Σωλήνες υγροποίησης με έμφραξη	Αντικαταστήστε τους σωλήνες υγροποίησης.
	Η βαλβίδα πηνίου αέρα μεταφοράς δεν ενεργοποιείται	Ανατρέξτε στα <i>Διαγράμματα σωληνώσεων</i> στις σελίδες 20 και 21. Απενεργοποιήστε την αντλία και αποσυνδέστε τους σωλήνες J και K από το επάνω μέρος της αντλίας. Ενεργοποιήστε την αντλία και ελέγξτε τους σωλήνες για εναλλασσόμενη θετική και αρνητική πίεση. Εάν δεν υπάρχει πίεση, αντικαταστήστε τη βαλβίδα. Εάν η βαλβίδα ενεργοποιείται, αλλά δεν μπορείτε να αισθανθείτε θετική ή αρνητική πίεση αέρα στους σωλήνες, ελέγξτε για εμπόδια στις γραμμές αέρα που οδηγού προς τα μέσα και έξω από τη βαλβίδα.
Η βαλβίδα συγχρονισμού δεν ενεργοποιείται	Αντικαταστήστε τη βαλβίδα συγχρονισμού.	
2. Μειωμένη απόδοση ισχύος (οι βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής δεν ανοίγουν και κλείνουν)	Ελαττωματική βαλβίδα παραμορφούμενης διατομής	Αντικαταστήστε τις βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής.
	Ελαττωματική βαλβίδα ελέγχου	Αντικαταστήστε τις βαλβίδες ελέγχου.
	Η βαλβίδα πηνίου πίεσης παραμορφούμενης διατομής δεν ενεργοποιείται	Ανατρέξτε στα <i>Διαγράμματα σωληνώσεων</i> στις σελίδες 20 και 21. Απενεργοποιήστε την αντλία και αποσυνδέστε τους σωλήνες H και G από την αντλία. /Ενεργοποιήστε την αντλία και ελέγξτε τους σωλήνες για εναλλασσόμενη θετική πίεση. Εάν δεν υπάρχει πίεση, αντικαταστήστε τη βαλβίδα. Εάν η βαλβίδα ενεργοποιείται, αλλά δεν μπορείτε να αισθανθείτε πίεση αέρα στους σωλήνες, ελέγξτε για εμπόδια στις γραμμές αέρα που οδηγούν προς τα μέσα και έξω από τη βαλβίδα.
Η βαλβίδα συγχρονισμού δεν ενεργοποιείται	Αντικαταστήστε τη βαλβίδα συγχρονισμού.	
3. Μειωμένη είσοδος ισχύος (απώλεια αναρρόφησης από την πηγή σκόνης)	Μπλοκάρισμα στη σωλήνωση σκόνης από την πηγή τροφοδοσίας	Ελέγξτε τη σωλήνωση για μπλοκαρίσματα. Καθαρίστε την αντλία.
	Απώλεια κενού στη γεννήτρια κενού	Ελέγξτε τη γεννήτρια κενού για μόλυνση. Ελέγξτε τον αποσβεστήρα θορύβου εξαέρωσης. Εάν ο αποσβεστήρας θορύβου εξαέρωσης φαίνεται να έχει έμφραξη, αντικαταστήστε τον.
	Δακτύλιοι O στη διαδρομή σκόνης με βλάβη	Ελέγξτε όλους τους δακτυλίους O διαδρομής. Αντικαταστήστε οποιοσδήποτε φθαρμένους ή χαλασμένους δακτυλίους O.
4. οι βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής φθειρόνται γρήγορα, αποκτούν ρωγμές γύρω από τη φλάντζα	Η σκόνη διεξάγει φόρτιση στην αντλία και γείωση μέσω των βαλβίδων παραμορφούμενης διατομής	Αντικαταστήστε τις πρότυπες μπλε βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής με μαύρες μη αγώγιμες βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής. Ανατρέξτε στα <i>Εξαρτήματα</i> για το μη αγώγιμο κιτ βαλβίδων παραμορφούμενης διατομής.

Επισκευή



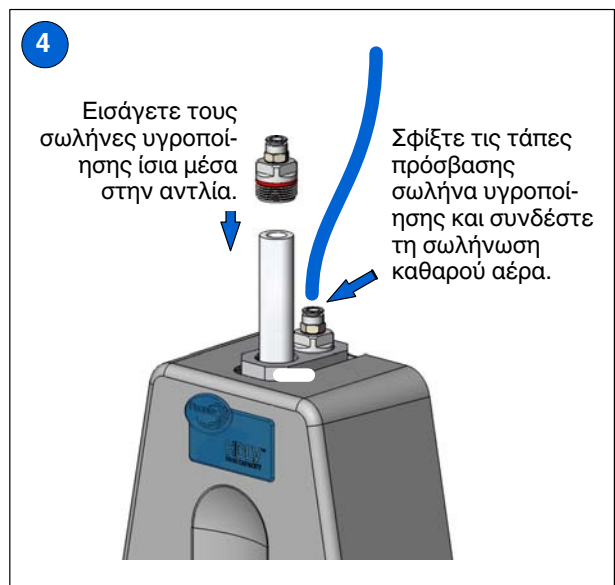
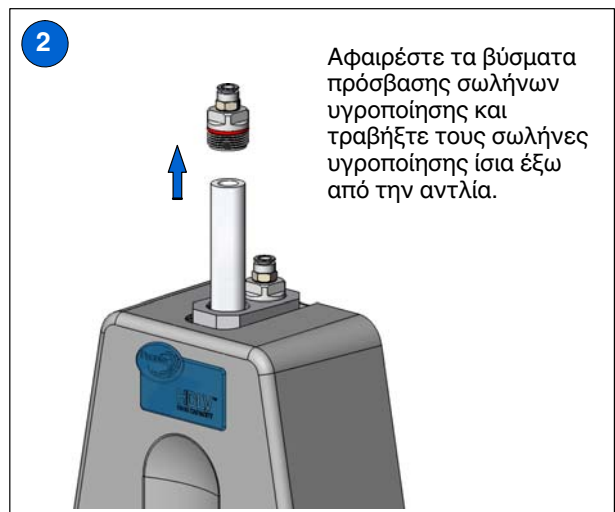
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η διεξαγωγή των παρακάτω εργασιών πρέπει να γίνεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Ακολουθήστε τις οδηγίες ασφάλειας του παρόντος εγγράφου, και κάθε άλλης σχετικής τεκμηρίωσης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κλείστε και ανακουφίστε την πίεση αέρα συστήματος προτού διεξάγετε τις ακόλουθες εργασίες. Εάν δεν ανακουφίσετε την πίεση αέρα, ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί στο προσωπικό.

Αντικατάσταση σωλήνα υγραποίησης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τέσσερις δακτύλιοι O περιλαμβάνονται στο κιτ σωλήνα υγραποίησης. Αντικαταστήστε τους δακτυλίους O εάν έχουν φθαρεί. Δεν είναι απαραίτητο να αντικαθιστάτε τους δακτυλίους O κάθε φορά που αντικαθιστάτε τους σωλήνες υγραποίησης.



Αποσυναρμολόγηση αντλίας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κλείστε και ανακουφίστε την πίεση αέρα συστήματος προτού διεξάγετε τις ακόλουθες εργασίες. Εάν δεν ανακουφίσετε την πίεση αέρα, ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί στο προσωπικό.

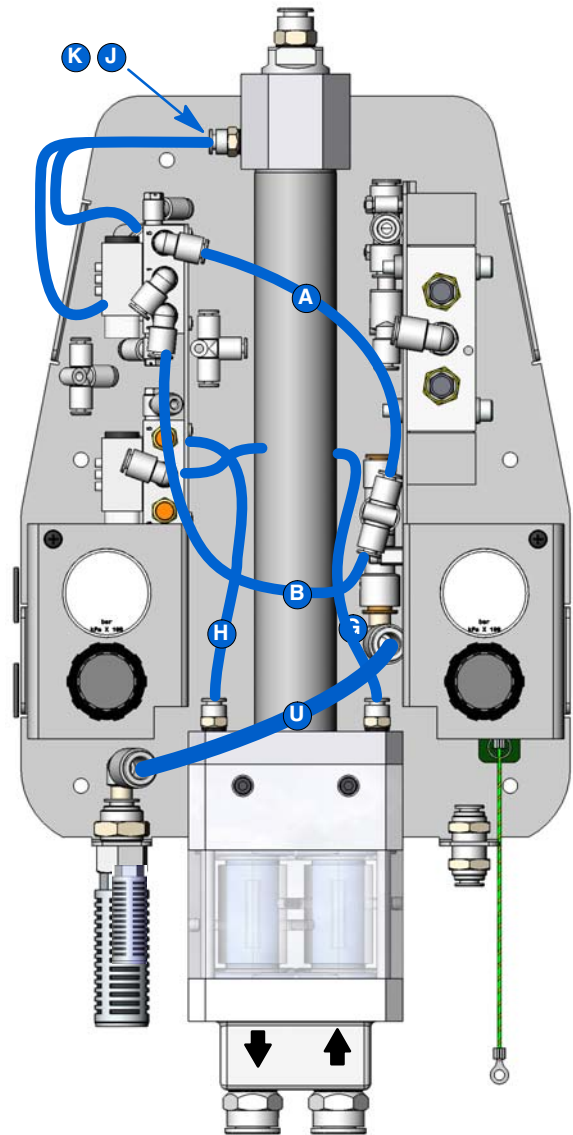
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σημειώστε όλες τις σωληνώσεις αέρα και σκόνης προτού αποσυνδέσετε από την αντλία.

1. Βλ. εικόνα 9. Αποσυνδέστε τις γραμμές καθαρού από το επάνω μέρος της αντλίας.
2. Αποσυνδέστε την είσοδο και έξοδο σωλήνωσης σκόνης από το κάτω μέρος της αντλίας.
3. Απομακρύνετε τις δύο βίδες (A) και το κάλυμμα από την αντλία.
4. Βλ. εικόνα 10. Αποσυνδέστε το ένα άκρο από καθεμία από τις επτά σωληνώσεις αέρα που έχουν σημειωθεί.

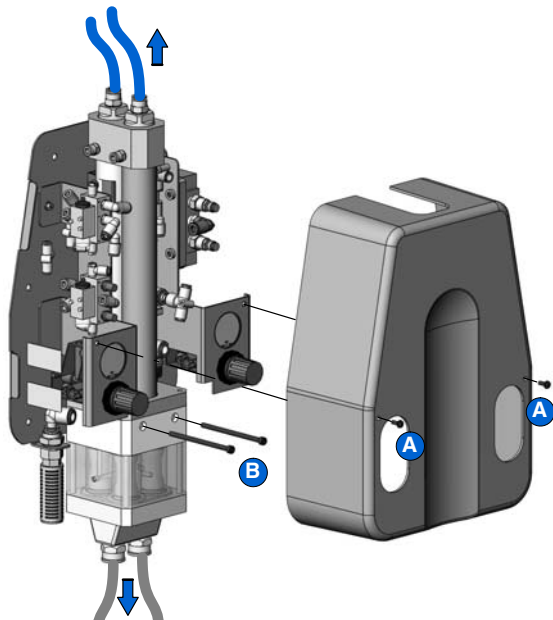
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα γράμματα στο σχήμα 10 αντιστοιχούν στα γράμματα στο *Διάγραμμα σωλήνωσης* στη σελίδα 20.

5. Βλ. εικόνα 9. Απομακρύνετε τις δύο βίδες (B) που ασφαλίζουν τη μονάδα αντλίας στη βάση. Αφαιρέστε το συγκρότημα αντλίας για να καθαρίσετε την επιφάνεια εργασίας.
6. Βλ. εικόνα 11. Ξεκινώντας με τους σωλήνες υγροποίησης, αποσυναρμολογήστε την αντλία όπως απεικονίζεται.

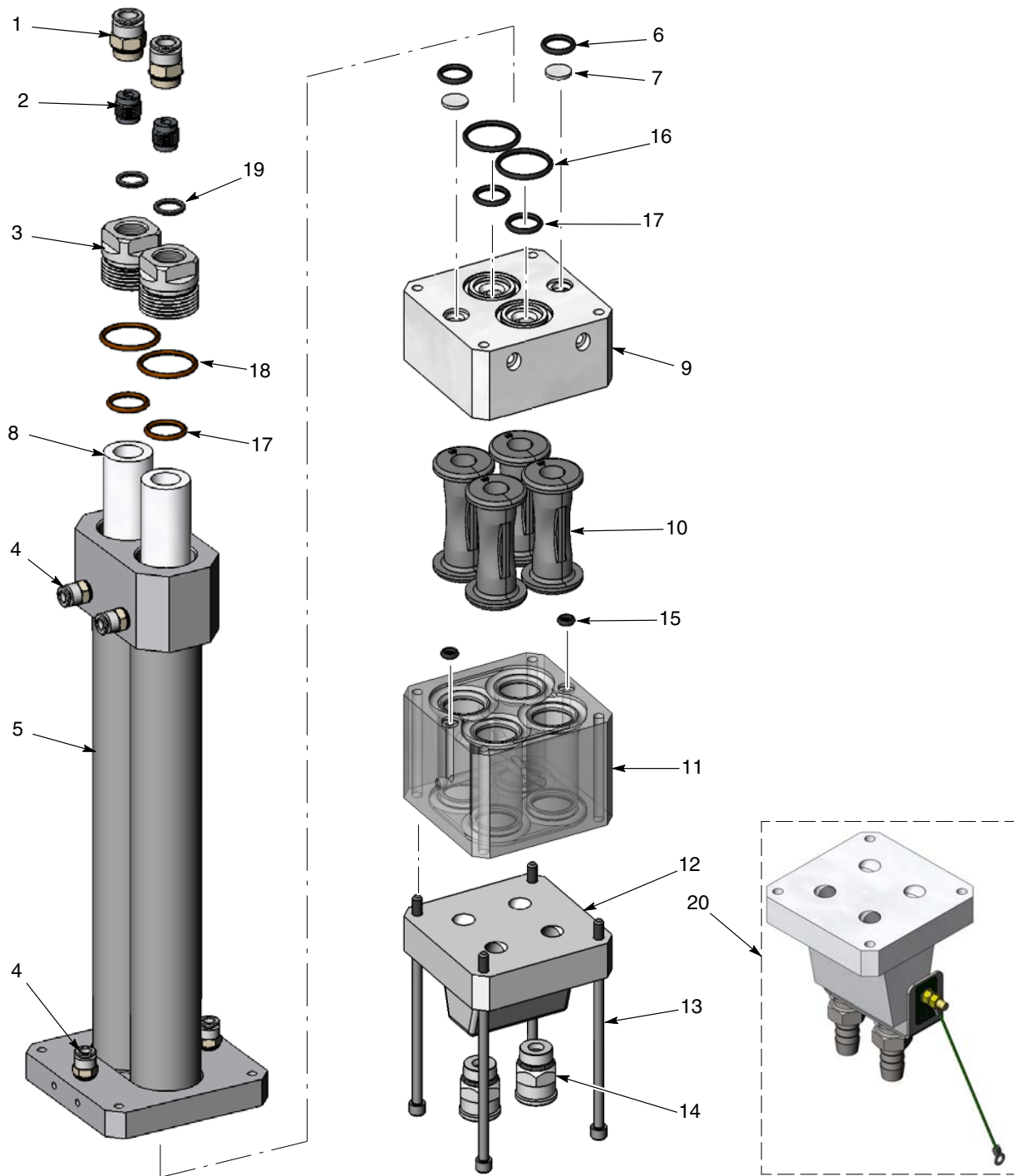
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ανατρέξτε στην ενότητα *Αντικατάσταση βαλβίδας με διατομή παραμορφούμενη από σύσφιξη* στη σελίδα 18 για οδηγίες αντικατάστασης της βαλβίδας παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη. Οι βαλβίδες φίλτρων περιλαμβάνονται στα κιτ βαλβίδων παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη.



Εικόνα 10 Αποσύνδεση σωλήνωσης αέρα



Εικόνα 9 Αφαίρεση του συγκροτήματος αντλίας



Εικόνα 11 Αποσυναρμολόγηση αντλίας και συναρμολόγηση

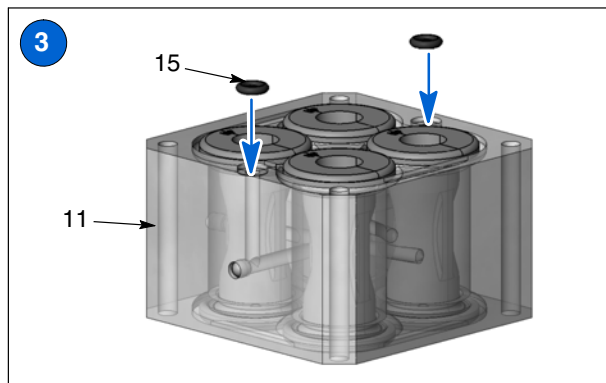
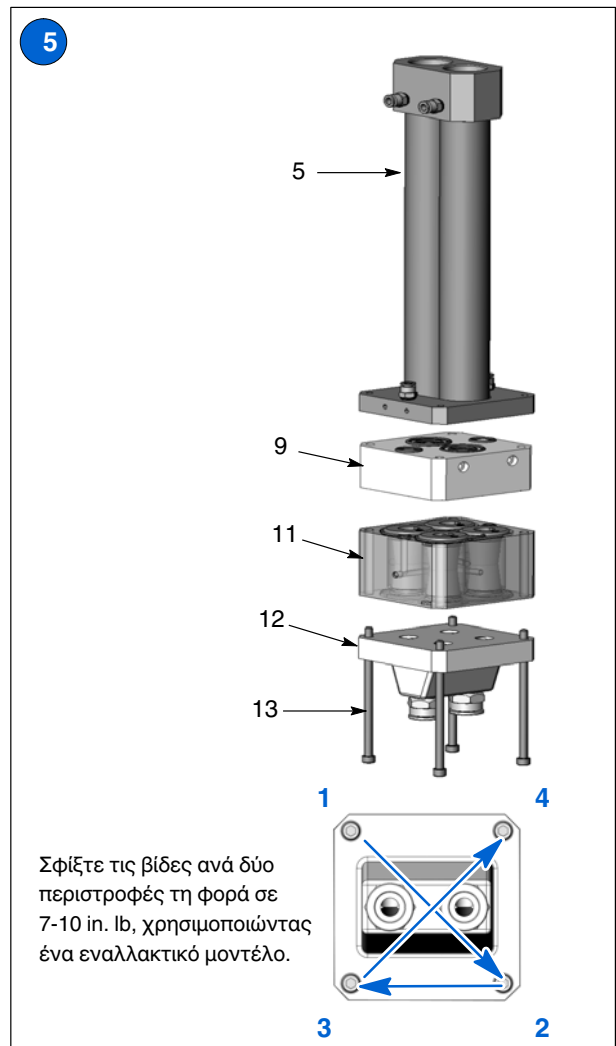
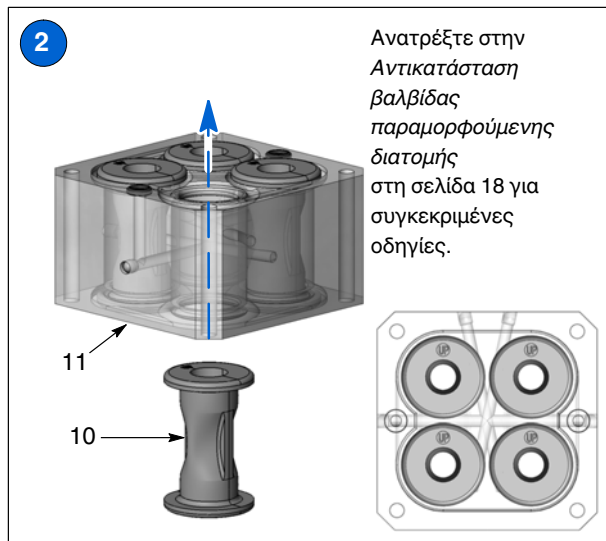
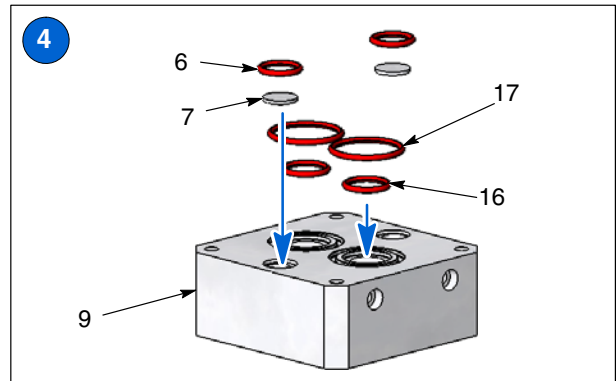
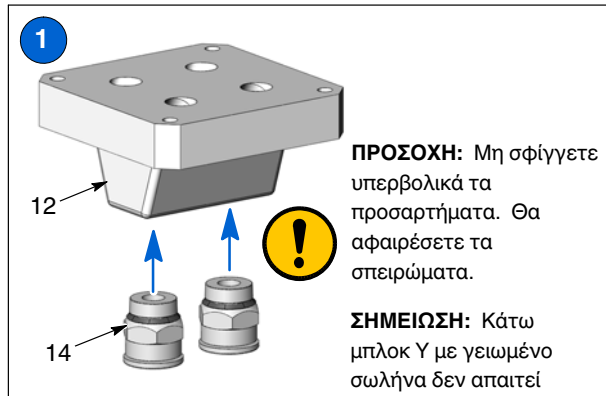
- | | | |
|--|---|---|
| 1. 10-mm σύνδεσμοι σωλήνων (2) | 9. Άνω πολλαπλή Y | 16. Δακτύλιοι O (2),
1,188 x 1,375 in. |
| 2. Βαλβίδες ελέγχου (2) | 10. Βαλβίδες παραμορφούμενης
διατομής (4) | 17. Δακτύλιοι O (4),
0,688 x 0,875 in. |
| 3. Τάπες πρόσβασης σωλήνα
υγραποίησης (2) | 11. Σώμα βαλβίδας
παραμορφούμενης διατομής | 18. Δακτύλιοι O (2),
1,25 x 1,063 in. |
| 4. 6-mm σύνδεσμοι σωλήνων (4) | 12. Κάτω μπλοκ Y | 19. Δακτύλιοι O (2),
0,438 x 0,625 in. |
| 5. Εξωτερική μονάδα σωλήνα
υγραποίησης | 13. 120-mm βίδες (4) | 20. Γειωμένος προσαρμογέας
σωλήνα με αγκαθωτά
εξαρτήματα σύνδεσης |
| 6. Δακτύλιοι O (2), 0,625 x 0,813 in. | 14. 16-mm σύνδεσμοι σωλήνων (2) | |
| 7. Δίσκοι φίλτρων (2) | 15. Δακτύλιοι O (2), 0,219 x 0,406 in. | |
| 8. Σωλήνες υγραποίησης (2) | | |

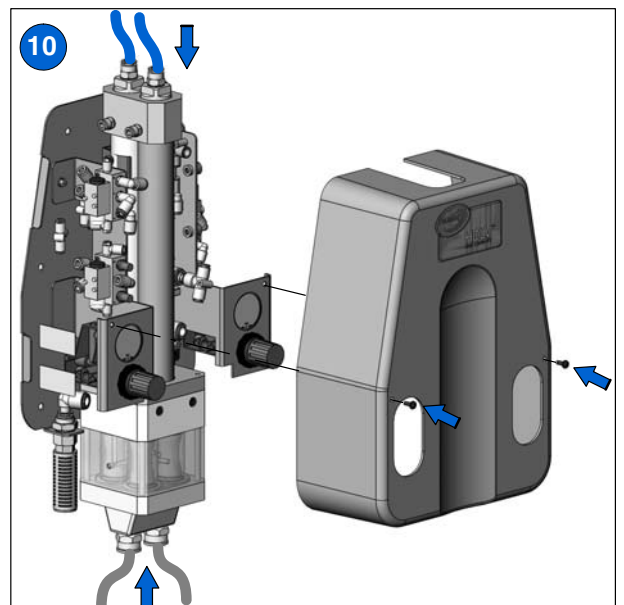
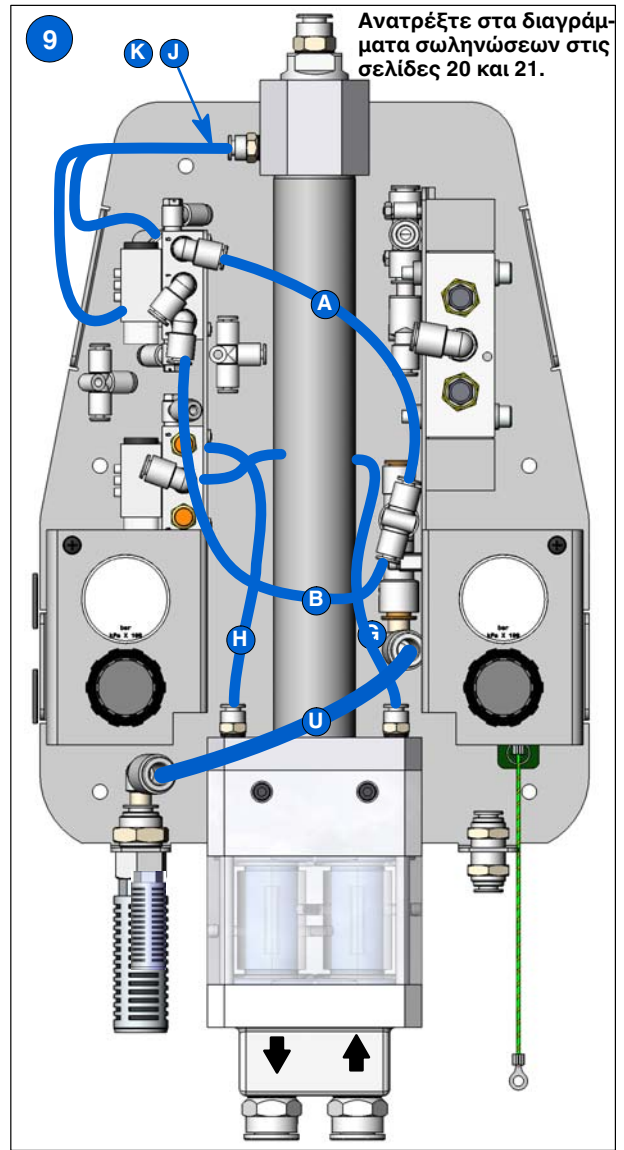
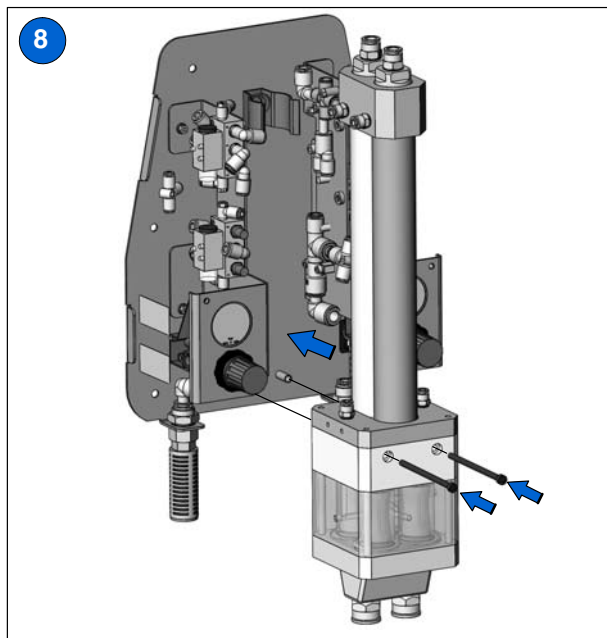
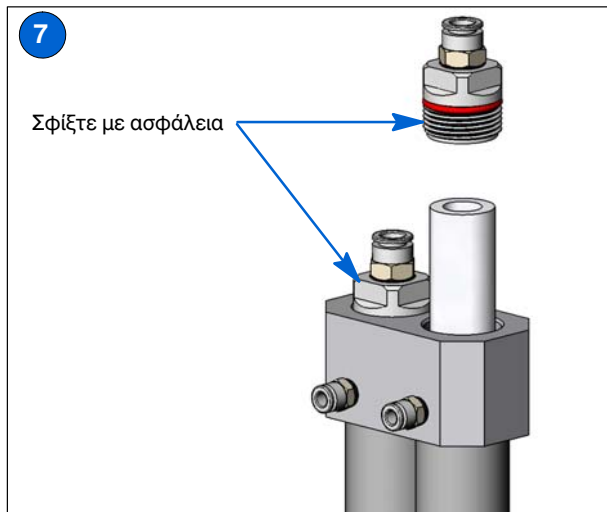
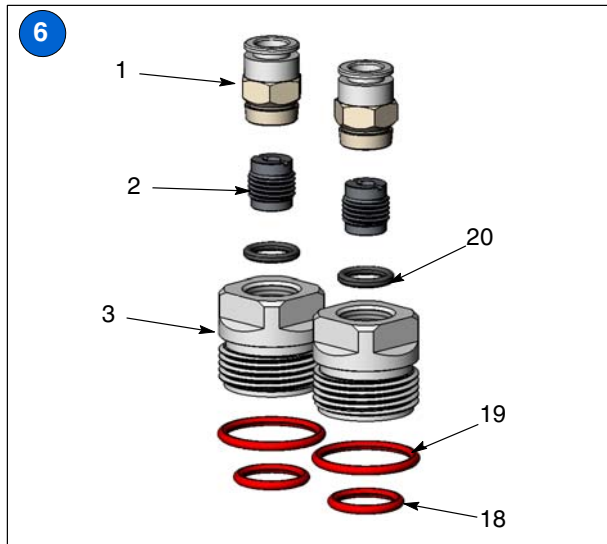
Μονάδα αντλίας



ΠΡΟΣΟΧΗ: Ακολουθήστε τη σειρά συναρμολόγησης και τις απεικονιζόμενες προδιαγραφές. Μπορεί να συμβεί ζημιά στην αντλία εάν δεν ακολουθήσετε προσεκτικά τις οδηγίες συναρμολόγησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι άνω και κάτω πολλαπλές Υ που προορίζονται για επαναλαμβανόμενη επαφή με τρόφιμα πρέπει να καθαρίζονται καλά πριν την πρώτη χρήση τους. Ωστόσο, μην καθαρίζετε τους πορώδεις σωλήνες υγραποίησης.





Αντικατάσταση βαλβίδας με διατομή παραμορφούμενη από σύσφιξη



ΠΡΟΣΟΧΗ: Πριν την τοποθέτηση του σώματος βαλβίδων παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη σε μια μέγγενη, τοποθετήστε μαλακά επιθέματα στις δαγκάνες. Σφίξτε τη μέγγενη μόνο τόσο ώστε να συγκρατείται γερά το σώμα βαλβίδας. Αν δεν τηρηθεί αυτή η οδηγία, μπορεί να προκληθεί ζημιά στο σώμα βαλβίδων παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι πάνω φλάντζες των βαλβίδων παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη έχουν τη λήξη "UP" αποτυπωμένη στην επιφάνεια.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αντικαταστήστε τους δίσκους φίλτρων (που περιλαμβάνονται στο κιτ βαλβίδας παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη) όταν αντικαθιστάτε τις βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής. Ανατρέξτε στο βήμα 7 στις διαδικασίες *Συναρμολόγηση αντλίας*.

Απομάκρυνση βαλβίδας με διατομή παραμορφούμενη από σύσφιξη

1



Τοποθετήστε το σώμα της βαλβίδας με διατομή παραμορφούμενη σε μια μέγγενη με μαλακή επένδυση με το κάτω άκρο να κοιτάζει προς εσάς. Πιάστε και τραβήξτε το κάτω άκρο της βαλβίδας με διατομή παραμορφούμενη με το ένα χέρι.

2



Χρησιμοποιήστε το άλλο σας χέρι για να πιάσετε τη φλάντζα στο αντίθετο άκρο της βαλβίδας με διατομή παραμορφούμενη.

3



Τραβήξτε σφιχτά τη βαλβίδα με διατομή παραμορφούμενη έως ότου βγει έξω από το σώμα αυτής της βαλβίδας.

Εγκατάσταση βαλβίδας με διατομή παραμορφούμενη από σύσφιξη

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όλες οι βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη που προορίζονται για επαναλαμβανόμενη επαφή με τρόφιμα πρέπει να καθαρίζονται καλά πριν την πρώτη χρήση τους.

1



Γυρίστε γύρω - γύρω τη βαλβίδα με διατομή παραμορφούμενη από σύσφιξη έτσι ώστε το επάνω μέρος να κοιτάζει προς εσάς. Εισάγετε το εργαλείο εισαγωγής βαλβίδας με διατομή παραμορφούμενη μέσα από το σώμα αυτής της βαλβίδας.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αφότου τοποθετήσετε τη βαλβίδα με διατομή παραμορφούμενη μέσα στο εργαλείο εισαγωγής, πιάστε επίπεδα τη φλάντζα στο UP άκρο της βαλβίδας.

2



Εισάγετε το UP άκρο της βαλβίδας με διατομή παραμορφούμενη μέσω στο εργαλείο εισαγωγής αυτής της βαλβίδας. Πιάστε επίπεδα το UP άκρο της φλάντζας και τροφοδοτήστε το μικρό άκρο της επίπεδης φλάντζας μέσα στη βαλβίδα με διατομή παραμορφούμενη από σύσφιξη.

3



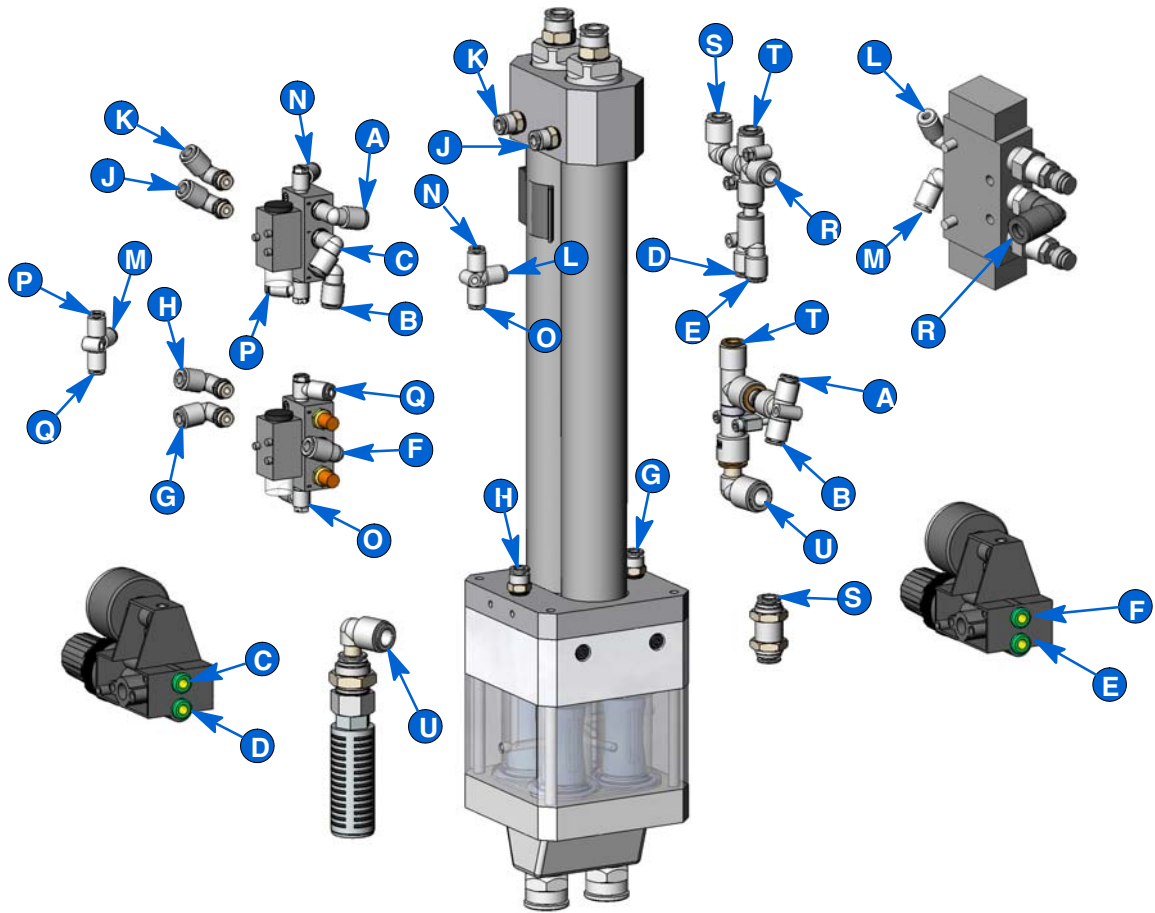
Ενώ διατηρείτε το UP άκρο της φλάντζας επίπεδο, τραβήξτε το εργαλείο εισαγωγής.

4



Τραβήξτε το εργαλείο εισαγωγής μέσα από το σώμα βαλβίδας έως ότου το UP άκρο της βαλβίδας με παραμορφούμενη διατομή και το εργαλείο εισαγωγής βγουν έξω από το επάνω μέρος του σώματος της βαλβίδας.

Διαγράμματα σωλήνωσης



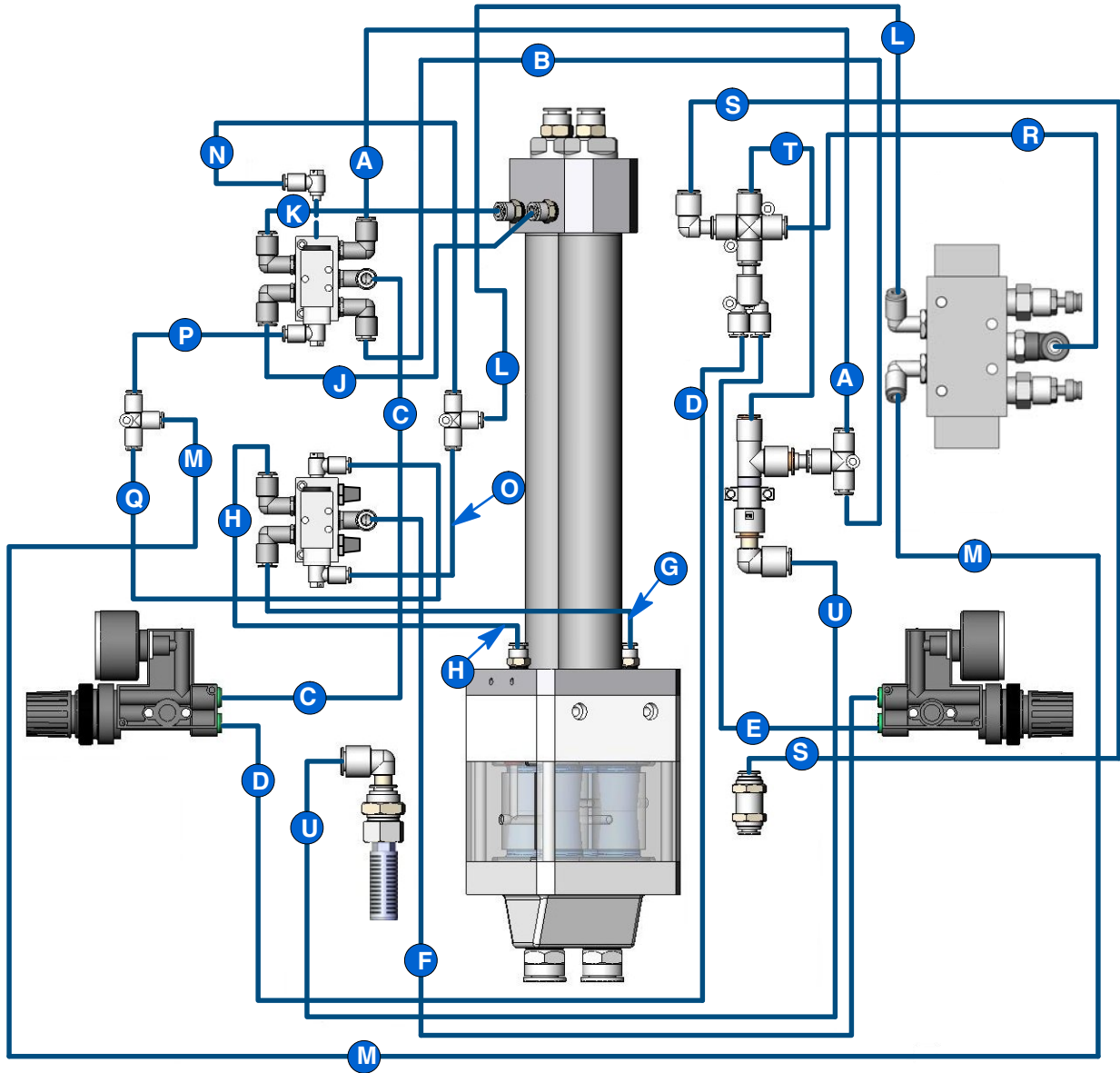
Εικόνα 12 Διάγραμμα σωλήνωσης - 1 από 2

Σημείωση: Οι απεικονιζόμενοι ρυθμιστές έχουν περιστραφεί προς τα έξω από τη θέση τους, ώστε να φανούν τα προσαρτήματα.

Ανατρέξτε στην ενότητα **Ανταλλακτικά** για τους αριθμούς ανταλλακτικών σωλήνων.

	Εξ. διάμ.	Χρώμα	Μήκος mm (in.)
A — A	6 mm	Μπλε	213 (8,37)
B — B	6 mm	Μπλε	213 (8,37)
C — C	6 mm	Μπλε	273 (10,74)
D — D	6 mm	Μπλε	238 (9,36)
E — E	6 mm	Μπλε	383 (15,07)
F — F	6 mm	Μπλε	383 (15,07)
G — G	6 mm	Μπλε	278 (10,93)
H — H	6 mm	Μπλε	213 (8,37)
J — J	6 mm	Μπλε	153 (6,01)
K — K	6 mm	Μπλε	118 (4,63)

	Εξ. διάμ.	Χρώμα	Μήκος mm (in.)
L — L	4 mm	Διαφανές	243 (9,56)
M — M	4 mm	Διαφανές	243 (9,56)
N — N	4 mm	Διαφανές	123 (4,83)
O — O	4 mm	Διαφανές	123 (4,83)
P — P	4 mm	Διαφανές	108 (4,25)
Q — Q	4 mm	Διαφανές	108 (4,25)
R — R	8 mm	Μπλε	103 (4,04)
S — S	8 mm	Μπλε	433 (17,04)
T — T	8 mm	Μπλε	238 (9,36)
U — U	10 mm	Μπλε	223 (8,77)



Εικόνα 13 Διάγραμμα σωλήνωσης - 2 από 2

Ανταλλακτικά

Για παραγγελία τμημάτων επικοινωνήστε με το Κέντρο υποστήριξης πελατών προϊόντων (Finishing Customer Support Center) της Nordson στο (800)4339319 ή με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Nordson. Χρησιμοποιήστε τις εικόνες ανταλλακτικών και τους καταλόγους ανταλλακτικών και περιγράψτε τα ανταλλακτικά σωστά.

Χρήση του εικονογραφημένου καταλόγου ανταλλακτικών

Οι αριθμοί στη στήλη **Θέση** αντιστοιχούν στους αριθμούς που χρησιμοποιούνται στα σχήματα του εικονογραφημένου καταλόγου ανταλλακτικών. Ο κωδικός NS (Δεν απεικονίζεται) υποδεικνύει ότι το συγκεκριμένο ανταλλακτικό δεν περιλαμβάνεται στο σχήμα. Μια παύλα (—) χρησιμοποιείται όταν ο αριθμός του ανταλλακτικού αναφέρεται σε όλα τα στοιχεία που περιλαμβάνει το σχήμα.

Ο αριθμός στην στήλη **P/N** είναι ο αριθμός παραγγελίας της Nordson Corporation. Μια σειρά από παύλες (- - - - -) υποδεικνύει ότι δεν είναι δυνατή η μεμονωμένη παραγγελία του ανταλλακτικού.

Η στήλη **Περιγραφή** περιλαμβάνει το όνομα του ανταλλακτικού, τις διαστάσεις του και άλλες ιδιότητές του. Οι προεξοχές υποδεικνύουν το συσχετισμό μεταξύ ομάδων, υποομάδων και μεμονωμένων τμημάτων.

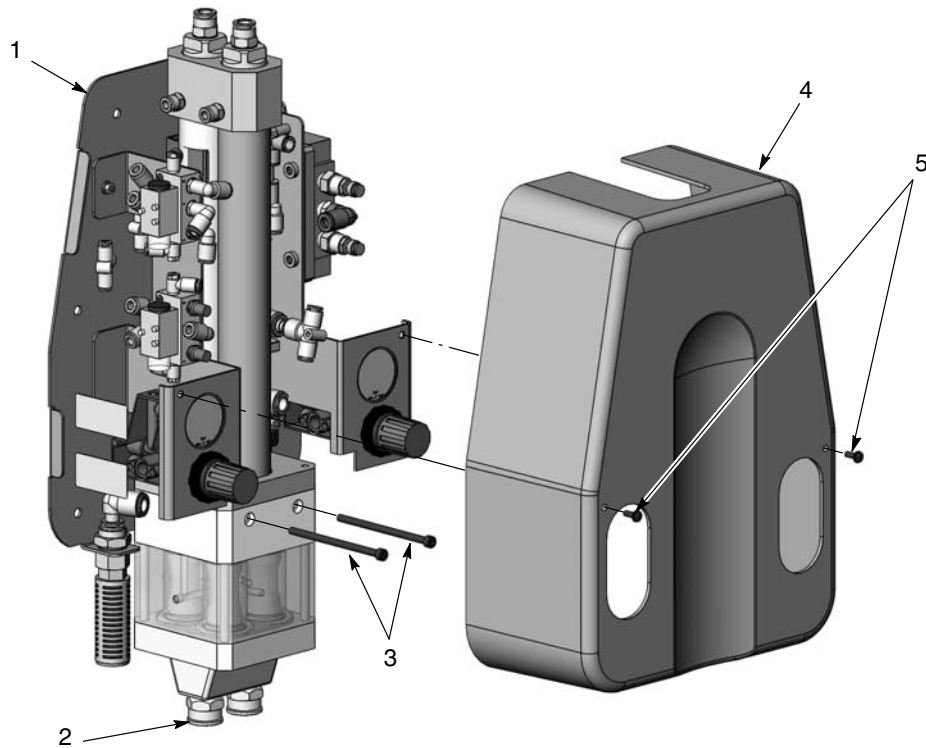
- Στην παραγγελία της δομικής ομάδας περιλαμβάνονται τα στοιχεία 1 και 2.
- Στην παραγγελία της θέσης 1 περιέχεται και η θέση 2.
- Αν παραγγείλετε το στοιχείο 2, θα παραλάβετε μόνο το στοιχείο 2.

Στη στήλη **Ποσότητα** βρίσκεται η απαιτούμενη ποσότητα παραγγελίας, ανάλογα με την εγκατάσταση, την δομική ομάδα και τη δομική υποομάδα. Ο κωδικός AR (Όπως απαιτείται) χρησιμοποιείται σε περίπτωση που το ανταλλακτικό διατίθεται χύμα ή όταν η ποσότητα εξαρτάται από την έκδοση ή τον τύπο του προϊόντος.

Τα γράμματα στη στήλη **Σημείωση** αναφέρονται στις υποδείξεις που περιλαμβάνονται στο τέλος του καταλόγου ανταλλακτικών. Οι σημειώσεις περιλαμβάνουν σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο χρήσης και παραγγελίας. Πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στις σημειώσεις.

Στοιχείο	P/N	Περιγραφή	Ποσότητα	Σημείωση
—	0000000	Δομική ομάδα	1	
1	000000	• Δομική υποομάδα	2	A
2	000000	•• P/N	1	

Μονάδα αντλίας



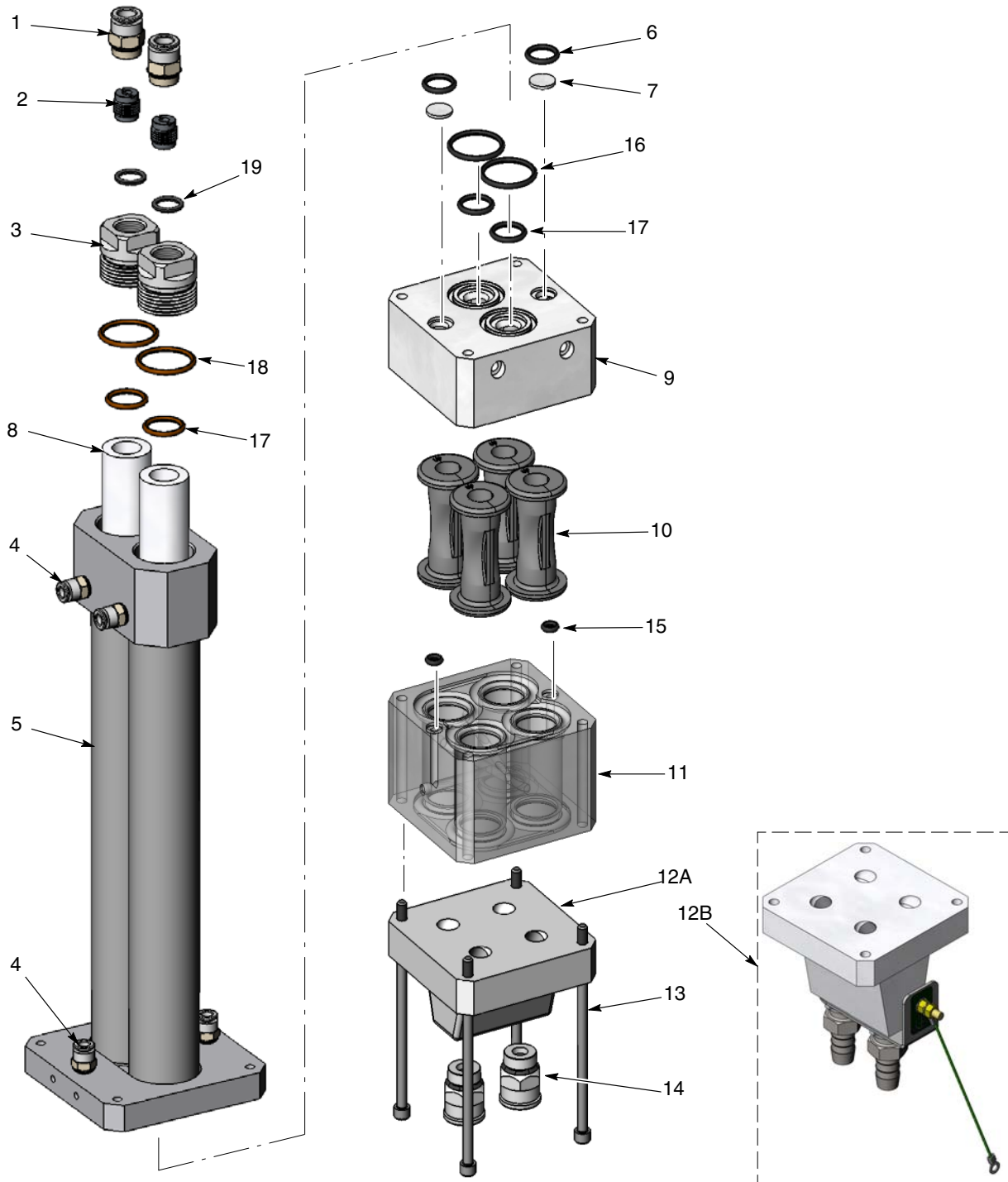
Εικόνα 14 Κάλυμμα και εξαρτήματα στερέωσης
 Βλ. εικόνα 14.

Στοιχείο	P/N	Περιγραφή	Ποσότητα	Σημείωση
—	1092240	PUMP ASSEMBLY, high capacity HDLV, Generation II, packaged	1	
—	1610760	PUMP ASSEMBLY, high capacity HDLV, Generation II, with barbed fittings, packaged	1	
1	-----	• PUMP CONTROLS	1	A
2	1092242	• PUMP ASSY, HDLV, high capacity, Generation II, w/o controls	1	B,D
NS	1610761	• PUMP ASSY, HDLV, high capacity, Generation II, w/o controls, with barbed fittings	1	B,E
3	345537	• SCREW, socket, M5 x 90, black	2	
4	1054586	• COVER, high capacity HDLV pump	1	
5	982825	• SCREW, pan head, recessed, M4 x 12, with integral lockwasher bezel	2	
NS	981830	• SCREW, socket, M6 x 25, zinc	4	C
NS	984703	• NUT, hex, M6, steel, zinc	4	C
NS	983029	• WASHER, flat, M, regular, M6, steel, zinc	8	C
NS	983409	• WASHER, lock, M, split, M6, steel, zinc	4	C

ΣΗΜΕΙΩΣΗ A: Ανατρέξτε στα *Χειριστήρια αντλίας* στη σελίδα 27 για μια λεπτομερή ανάλυση των εξαρτημάτων που περιλαμβάνονται σε αυτή τη μονάδα.
 B: Ανατρέξτε στα *Εξαρτήματα αντλίας* στη σελίδα 25 για μια λεπτομερή ανάλυση των εξαρτημάτων που περιλαμβάνονται σε αυτή τη μονάδα.
 C: Χρησιμοποιήστε αυτούς του σφικτήρες για να τοποθετήσετε την αντλία.
 D: Χρησιμοποιείται με τη μονάδα αντλίας 1092240.
 E: Χρησιμοποιείται με τη μονάδα αντλίας 1610760.

NS: Δεν φαίνεται

Μονάδα αντλίας χωρίς χειριστήρια



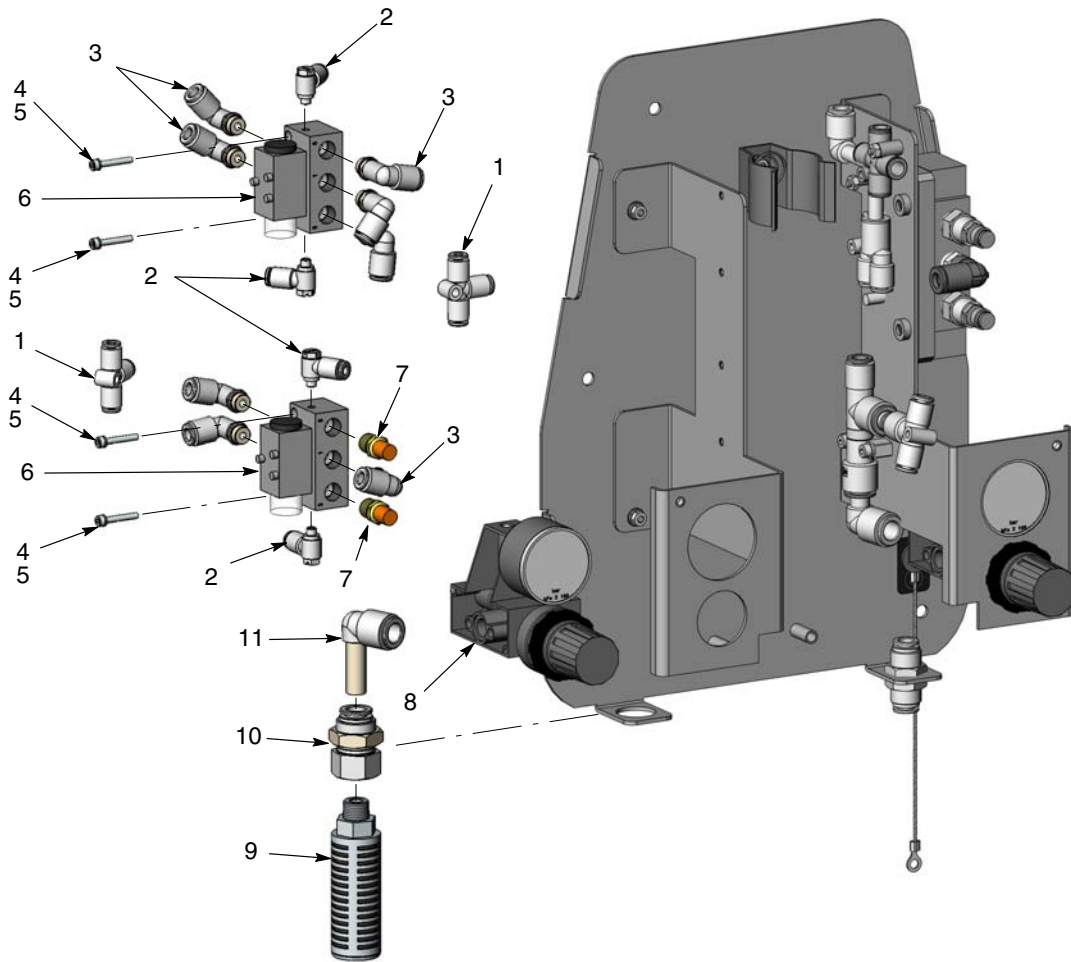
Εικόνα 15 Μονάδα αντλίας χωρίς χειριστήρια

Βλ. εικόνα 15.

Στοιχείο	P/N	Περιγραφή	Ποσότητα	Σημείωση
-	1092242	PUMP ASSY, HDLV, high capacity, Generation II, w/o controls	1	
-	1610761	PUMP ASSY, HDLV, high capacity, Generation II, w/o controls, with barbed fittings	1	
1	971102	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x $\frac{3}{8}$ unithread	2	C
2	-----	• CHECK VALVE assembly, pump, Prodigy	2	C, D
3	-----	• PLUG, fluidizing tube, high capacity HDLV pump	2	C
4	972141	• CONNECTOR, male, 6 mm tube x $\frac{1}{8}$ universal	4	
5	-----	• TUBE, outer fluid assembly, high capacity HDLV pump	1	
6	941143	• O-RING, silicone, 0.625 x 0.813 x 0.094 in.	2	
7	-----	• DISC, filter, Prodigy HDLV pump	2	A
8	-----	• TUBE, fluidizing, high capacity HDLV pump	2	B
9	1057269	• KIT, upper Y manifold, high capacity HDLV pump	1	
10	-----	• VALVE, pinch, high capacity HDLV pump	4	A, E
11	1090737	• BODY, pinch valve, high capacity HDLV pump	1	E
12A	1053976	• BODY, lower Y, high capacity HDLV pump	1	F
12B	1610762	• KIT, lower Y-block, with barbed fittings, high capacity HDLV pump	1	G
13	1054518	• SCREW, socket, M6 x 120, stainless steel	4	
14	1051108	• CONNECTOR, male, 16 mm tube x $\frac{1}{2}$ universal	2	
15	1053292	• O-RING, silicone, 0.219 x 0.406 x 0.094 in.	2	
16	941231	• O-RING, silicone, 1.188 x 1.375 x 0.094 in.	2	
17	941153	• O-RING, silicone, 0.688 x 0.875 x 0.094 in.	4	B, C
18	941215	• O-RING, silicone, 1.250 x 1.063 x 0.094 in.	2	C
19	941113	• O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	2	C
<p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ A: Αυτά τα εξαρτήματα περιλαμβάνονται στο Κιτ σέρβις βαλβίδας παραμορφούμενης διατομής 1092273.</p> <p>B: Αυτά τα εξαρτήματα περιλαμβάνονται στο Κιτ σέρβις σωλήνα υγροποίησης 1104542.</p> <p>C: Για να αναβαθμίσετε παλαιότερες αντλίες στις βαλβίδες ελέγχου νέου είδους που απεικονίζονται στο Σχήμα 15, παραγγέλνετε το Κιτ αναβάθμισης βαλβίδων ελέγχου 1080160. Τα σημειωμένα εξαρτήματα περιλαμβάνονται στο κιτ.</p> <p>D: Για να αντικαταστήσετε και τις δύο βαλβίδες ελέγχου, παραγγέλνετε το Κιτ σέρβις βαλβίδων ελέγχου 1078161.</p> <p>E: Για αναβάθμιση παλαιότερων αντλιών στις βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη νέου είδους παραγγέλνετε το Κιτ μονάδας βαλβίδας παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη Γενιάς II 1092271. Αυτό το κιτ περιλαμβάνει 4 βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής με σύσφιξη και ένα νέο σώμα βαλβίδας.</p> <p>F: Χρησιμοποιείται στη μονάδα αντλίας 1092242.</p> <p>G: Χρησιμοποιείται στη μονάδα αντλίας 1610761.</p>				

Χειριστήρια αντλίας

Αριστερή πλευρά



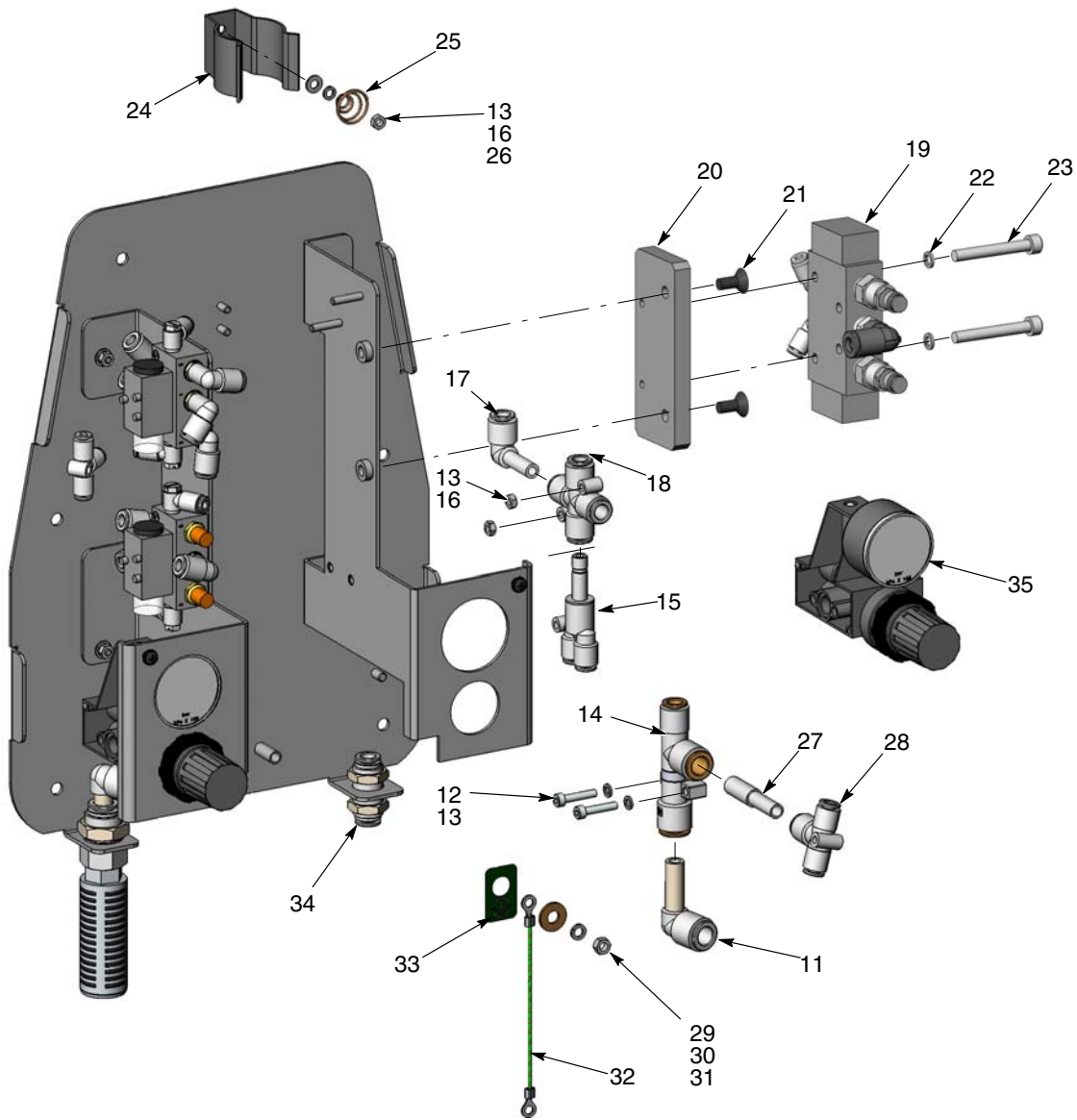
Εικόνα 16 Χειριστήρια αντλίας — Αριστερή πλευρά

Βλ. εικόνα 16.

Στοιχείο	P/N	Περιγραφή	Ποσότητα	Σημείωση
1	1056480	UNION, tee, 4 mm tube x 4 mm tube x 4 mm tube	2	
2	1054534	CONNECTOR, male, universal elbow, 4 mm tube x M5	4	
3	972126	CONNECTOR, male, universal elbow, 6 mm tube x 1/8 in.	8	
4	982650	SCREW, socket, M3 x 20 long, black	4	
5	983400	WASHER, lock, M, split, steel, zinc	4	
6	1054519	VALVE, miniature, double air piloted, 5 port	2	
7	170269	MUFFLER, exhaust, 1/8 in. NPT	2	
8	1018157	REGULATOR ASSEMBLY, 0-25 psi, 0-1.7 bar	1	
9	1097195	MUFFLER, silencer, 1/4 NPT	1	
10	1005068	UNION, female bulkhead, 10 mm tube x 1/4 RPT	1	
11	1052893	ELBOW, plug in, 10 mm tube x 10 mm stem	2	

28 Αντλία HDLV υψηλής απόδοσης Prodigy Γενιάς II

Δεξιά πλευρά

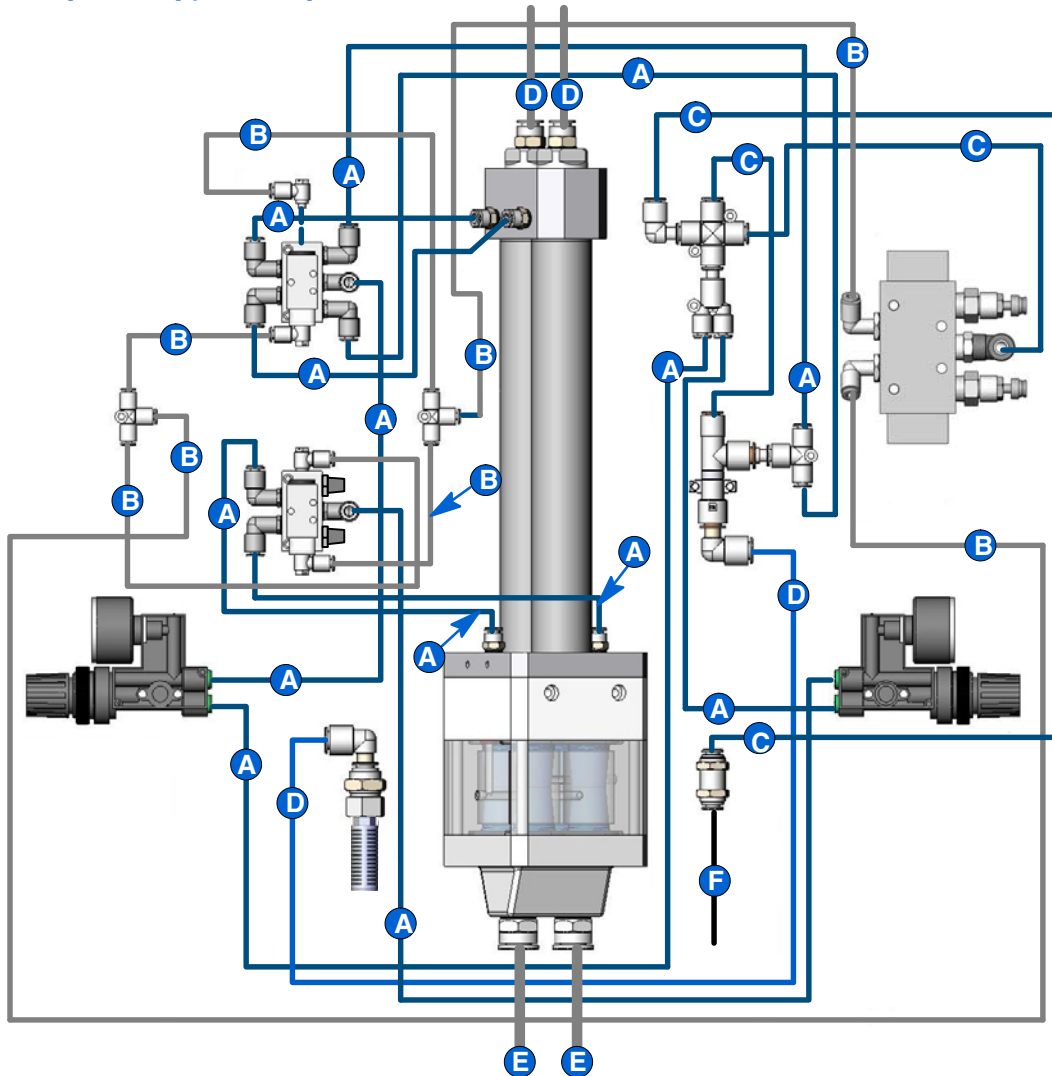


Εικόνα 17 Χειριστήρια αντλίας — Δεξιά πλευρά

Βλ. εικόνα 17.

Στοιχείο	P/N	Περιγραφή	Ποσότητα	Σημείωση
12	982517	SCREW, socket, M4 x 20, zinc	2	
13	983403	WASHER, lock, M, split, M4, steel, zinc	8	
14	1052920	PUMP, vacuum generator	1	
15	1019093	CONNECTOR, plug in Y, 8 mm stem x 6 mm tube	1	
16	984715	NUT, hex, M4, steel, zinc	6	
17	1056465	ELBOW, plug in, 8 mm tube x 8 mm stem, plastic	1	
18	1054619	UNION, cross, 4 mm tube x 8 mm tube	1	
19	1611821	KIT, timing valve, HDLV pump	1	
20	-----	• PLATE MOUNT, valve, HDLV pump	1	
21	-----	• SCREW, flat, socket, M6 x 14, black	2	
22	-----	• WASHER, lock, M, split, M5, steel, zinc	2	
23	-----	• SCREW, socket, M5 x 30, black	2	
24	-----	HOLDER, clamping, spring action	1	
25	1063245	SPRING, tapered, 0.312 x 0.750 in., pump grounding	1	
26	983402	WASHER, flat, M, narrow, M4, steel, zinc	4	
27	1054617	NIPPLE, reducing, 10 mm tube x 8 mm tube, plastic	1	
28	1054616	UNION, tee, 8 mm tube x 6 mm tube x 6 mm tube	1	
29	984706	NUT, hex, M5, steel, zinc	1	
30	983401	WASHER, lock, M, split, M5, steel, zinc	1	
31	983021	WASHER, flat, E, 0.203 x 0.406 x 0.040 in., brass	1	
32	138142	WIRE, ground, power distribution	1	
33	240674	TAG, ground	1	
34	1002711	UNION, bulkhead, 8 mm tube x 8 mm tube	1	
35	288821	REGULATOR ASSEMBLY, 0-60 psi, 0-4 bar	1	

Σωλήνωση σκόνης και αέρα



Εικόνα 18 Σωλήνωση σκόνης και αέρα

Σωλήνωση	P/N	Περιγραφή	Σημειώσεις
A	900742	6-mm OD, blue	
B	900617	4-mm OD, clear	
C	900618	8-mm OD, blue	
D	900740	10-mm OD, blue	
E	1063654	16-mm OD, clear	
E	768178	12.7-mm ID, antistatic	A
F	900619	8-mm OD, black	
ΣΗΜΕΙΩΣΗ A: Χρησιμοποιείται σε μονάδες αντλιών με γειωμένη σύνδεση σωλήνωσης με αγκαθωτά εξαρτήματα σύνδεσης.			

Προσαρμογείς σωλήνων παραλαβής

Η μονάδα προσαρμογέα σωλήνα παραλαβής προσαρμόζει εύκολα τη σωλήνωση αναρρόφησης σε έναν τυπικό σωλήνα παραλαβής της αντλίας. Ο προσαρμογέας διατίθεται για σωλήνες παραλαβής με ή χωρίς εξωτερικό δακτύλιο O.

Προσαρμογέας με δακτύλιο O στερέωσης αντλίας

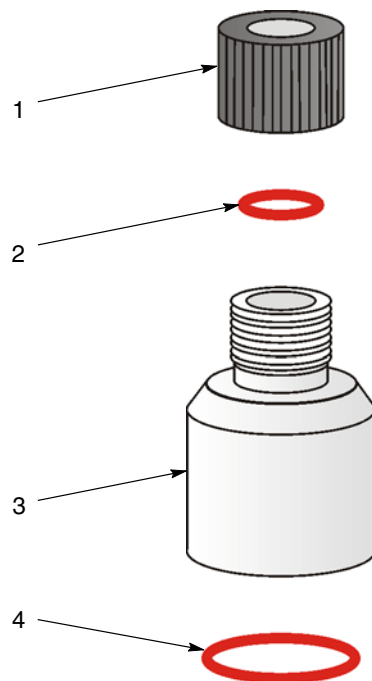
Βλ. εικόνα 19. Χρησιμοποιήστε αυτό τον προσαρμογέα με σωλήνες λήψης οι οποίοι δεν έχουν εξωτερικό δακτύλιο O τοποθετημένο στην αντλία.

Στοιχείο	P/N	Περιγραφή	Ποσότητα	Σημείωση
—	1068408	DISCONNECTOR, high-capacity HDLV pump, with pump mount O-ring	1	
1	1068402	• NUT, tube retaining, high-capacity HDLV pump	1	
2	941143	• O-RING, silicone, 0.625 x 0.813 x 0.094 in.	1	
3	1068379	• MOUNT, pump adapter, with O-ring gland	1	
4	942143	• O-RING, silicone, 1.00 x 1.250 x 0.125 in.	1	

Προσαρμογέας χωρίς δακτύλιο O στερέωσης αντλίας

Βλ. εικόνα 19. Χρησιμοποιήστε αυτό τον προσαρμογέα με σωλήνες λήψης οι οποίοι έχουν εξωτερικό δακτύλιο O τοποθετημένο στην αντλία.

Στοιχείο	P/N	Περιγραφή	Ποσότητα	Σημείωση
—	1068409	DISCONNECTOR, high-capacity HDLV pump, without pump mount O-ring	1	
1	1068402	• NUT, tube retaining, high-capacity HDLV pump	1	
2	941143	• O-RING, silicone, 0.625 x 0.813 x 0.094 in.	1	
3	1068400	• MOUNT, pump adapter, without O-ring gland	1	



Εικόνα 19 Εξαρτήματα προσαρμογέα σωλήνα λήψης

Ανταλλακτικά

Φυλάτε ένα τεμάχιο από αυτές τις μονάδες στην αποθήκη για κάθε αντλία στο σύστημά σας.



Κιτ βαλβίδων παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη 1097919 (Περιλαμβάνει τα εξής 4 βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη, 2 δίσκους φίλτρων, 2 δακτυλίους O και 1 εργαλείο εισαγωγής)

Οδηγίες στη σελίδα 18



Κιτ μη αγωγικών βαλβίδων παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη 1092273

(Περιλαμβάνει τα εξής 4 βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη, 2 δίσκους φίλτρων, 2 δακτυλίους O και 1 εργαλείο εισαγωγής)

Οδηγίες στη σελίδα 18



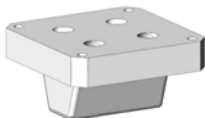
Κιτ τυπικών σωλήνων υγραποίησης 1104542 (Περιλαμβάνει 2 σωλήνες υγραποίησης και 4 δακτυλίους O)

Οδηγίες στη σελίδα 13



Κιτ άνω πολλαπλής Y 1057269 (Περιλαμβάνει τα εξής 1 πολλαπλή και 2 δακτυλίους O)

Οδηγίες στη σελίδα 14



Κάτω μπλοκ Y Εξάρτημα 1053976 (Ποσότητα 1)

Οδηγίες στη σελίδα 14



Κάτω μπλοκ Y με γειωμένα αγκαθωτά εξαρτήματα σύνδεσης σωλήνων Εξάρτημα 1610762 (Ποσότητα 1)

Οδηγίες στη σελίδα 14

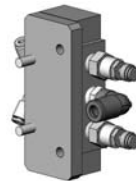


Κιτ συντήρησης βαλβίδας ελέγχου 1078161 (Ποσότητα 2)

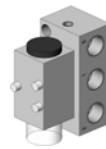


Κιτ αναβάθμισης βαλβίδων ελέγχου 1080160 (Περιλαμβάνει τα εξής 2 σύνδεσμοι, 2 βαλβίδες ελέγχου, 2 βύσματα, 6 δακτύλιοι O)

Χρησιμοποιείται για την αναβάθμιση παλαιότερων αντλιών σε βαλβίδες ελέγχου νέου είδους



Κιτ βαλβίδας χρονισμού 1611821 (Ποσότητα 1)



Βαλβίδα μινιατούρα Εξάρτημα 1054519 (Ποσότητα 1)



Κιτ αναβάθμισης βαλβίδας παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη Γενιάς II Εξάρτημα 1092271 (Μετατρέπει 1081246 σε 1092240 1087221 σε 1092242)

ΕΕ ΔΗΛΩΣΗ συμμόρφωσης

- Μετάφραση πρωτοτύπου -

Προϊόν: Βαλβίδα μεταφοράς υψηλής απόδοσης HDLV Prodigy

Μοντέλα: Prodigy HDLV

Περιγραφή: Αυτή είναι μια αντλία χαμηλής πυκνότητας αέρα / υψηλής πυκνότητας σκόνης που χρησιμοποιείται για μεταφορά υψηλής απόδοσης υλικού βαφής τύπου σκόνης. Αυτή η αντλία μπορεί να στερεωθεί ή να τοποθετηθεί σε φορείο για μεταφορά. Η αντλία επισημαίνεται για χρήση σε περιοχή Ζώνης 22. Η έκδοση φορείου είναι επίσης αποδεκτή κατασκευή για τη Ζώνη 22.

Εφαρμόσιμες οδηγίες:

2006/42/EK - Οδηγία για τα μηχανήματα
2014/34/EE - Οδηγία ATEX

Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν για την συμβατότητα:

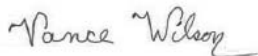
EN1127-1 EN/ISO12100 EN/ISO80079-36 EN/ISO80079-37

Βασικές αρχές:

Αυτό το προϊόν έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με τις οδηγίες και τα πρότυπα που περιγράφονται παραπάνω.

Σήμανση και πιστοποιητικά:

Σήμανση εύφλεκτης ατμόσφαιρας: Ex h IIIC T40°C Dc
Τεχνικό αρχείο: Κοινοποιημένος οργανισμός #0518, Sira, H.B.
DNV ISO9001
Γνωστοποίηση ποιότητας ATEX— Baseefa (2001) Ltd. (H.B.)



Vance Wilson
Υπεύθυνος μηχανικός
Industrial Coating Systems
Amherst, Ohio, USA

Ημερομηνία: 12 Φεβρουαρίου 2018

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος Nordson στην ΕΕ

Επικοινωνία: Διευθυντής διαδικασιών
Industrial Coating Systems
Nordson Deutschland GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 42-44
D-40699 Erkrath



