

Αντλία υψηλής απόδοσης Prodigy® High-Capacity HDLV®

Εγχειρίδιο P/N 7146758C03

- Greek -

Έκδοση 09/07

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



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA.

Πίνακας περιεχομένων

Ασφάλεια	1	Αντιμέτωπιση προβλημάτων	12
Ειδικευμένο προσωπικό	1	Επισκευή	13
Χρήση για τον προσδιορισμένο σκοπό	1	Αντικατάσταση σωλήνα υδροποίησης	13
Κανονισμοί και έκδοση αδείας	1	Αποσυναρμολόγηση αντλίας	14
Προστασία προσώπων	1	Μονάδα αντλίας	16
Αντιπυρρικά μέτρα	2	Αντικατάσταση βαλβίδας με διατομή παραμορφούμενη από σύσφιξη	18
Γειώσεις	2	Απομάκρυνση βαλβίδας με διατομή παραμορφούμενη από σύσφιξη ..	18
Συμπεριφορά σε καταστάσεις ανάγκης	2	Εγκατάσταση βαλβίδας με διατομή παραμορφούμενη από σύσφιξη ..	19
Αποκομιδή	2	Διαγράμματα σωλήνωσης	20
Περιγραφή	3	Ανταλλακτικά	22
Στοιχεία αντλίας υψηλής απόδοσης High-Capacity HDLV	4	Χρήση του εικονογραφημένου καταλόγου ανταλλακτικών	22
Θεωρία λειτουργίας	6	Εξαρτήματα μονάδας αντλίας	23
Αντληση	6	Εξαρτήματα αντλίας	24
Καθαρισμός	7	Μονάδα πεπιεσμένου αέρα	26
Προδιαγραφές	8	Αριστερή πλευρά	26
Εγκατάσταση	9	Δεξιά πλευρά	27
Μονάδα προσαρμογέα σωλήνα λήψης	10	Σωλήνωση σκόνης και αέρα	29
Χειρισμός	10	Προσαρμογείς σωλήνων λήψης	30
Συντήρηση	11	Με δακτύλιο O τοποθετημένο στην αντλία Χωρίς δακτύλιο O τοποθετημένο στην αντλία	30 30
		Ανταλλακτικά	31

Επικοινωνία με τη Nordson

Η εταιρία Nordson χαιρετίζει τα αιτήματα για πληροφορίες, σχόλια, και έρευνες για τα προϊόντα της. Γενικές πληροφορίες για την εταιρία Nordson μπορούν να βρεθούν στο διαδίκτυο στην ακόλουθη διεύθυνση: <http://www.nordson.com>.

Αριθμός παραγγελίας

P/N = Αριθμός παραγγελίας για προϊόντα Nordson

Υπόδειξη

Το παρόν δημοσίευμα ανήκει στην Εταιρία Nordson και προστατεύεται από πνευματικά δικαιώματα. Copyright © 2005. Απαγορεύεται η τμηματική αντιγραφή, αναπαραγωγή ή μετάφραση σε άλλες γλώσσες χωρίς την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της Εταιρίας Nordson. Η εταιρία Nordson επιφυλάσσει του δικαιώματός της για αλλαγές χωρίς ειδική ανακοίνωση.

Εμπορικά σήματα

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

Nordson International

<http://www.nordson.com/Directory>

Country	Phone	Fax
---------	-------	-----

Europe

Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
	<i>Nordson UV</i>	49-211-9205528	49-211-9252148
	<i>EFD</i>	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-904 691	39-02-9078 2485
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Finishing</i>	44-161-495 4200	44-161-428 6716
	<i>Nordson UV</i>	44-1753-558 000	44-1753-558 100

Distributors in Eastern & Southern Europe

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
---------------------	--------------	----------------

Outside Europe / Hors d'Europe / Fuera de Europa

- For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.
- Pour toutes informations sur représentations de Nordson dans votre pays, veuillez contacter l'un de bureaux ci-dessous.
- Para obtener la dirección de la oficina correspondiente, por favor diríjase a unas de las oficinas principales que siguen abajo.

Contact Nordson	Phone	Fax
-----------------	-------	-----

Africa / Middle East

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

Asia / Australia / Latin America

Pacific South Division, USA	1-440-685-4797	-
-----------------------------	----------------	---

Japan

Japan	81-3-5762 2700	81-3-5762 2701
-------	----------------	----------------

North America

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	<i>Hot Melt</i>	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	<i>Finishing</i>	1-880-433 9319	1-888-229 4580
	<i>Nordson UV</i>	1-440-985 4592	1-440-985 4593

Αντλία υψηλής απόδοσης Prodigy High-Capacity HDLV

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 αδείας

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.

Προστασία προσώπων

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.
- Φροντίστε να βρείτε και να διαβάσετε όλα τα φύλλα δεδομένων ασφαλείας (MSDS) για όλα τα χρησιμοποιούμενα υλικά. Ακολουθήστε τις υποδείξεις του κατασκευαστή για την ασφαλή μεταχείριση και χρησιμοποιείτε τον προσωπικό εξοπλισμό ασφαλείας.

2 Αντλία υψηλής απόδοσης Prodigy High-Capacity HDLV

- 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.

Αντιπυρικά μέτρα

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 εξ αρχής 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 νοιώσετε 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 ΜΩ 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

Βλέπε σχήμα 1. Η αντλία σκόνης υψηλής απόδοσης Prodigy High-Capacity HDLV (σκόνη-υψηλής πυκνότητας, αέρας-χαμηλής πυκνότητας) 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.



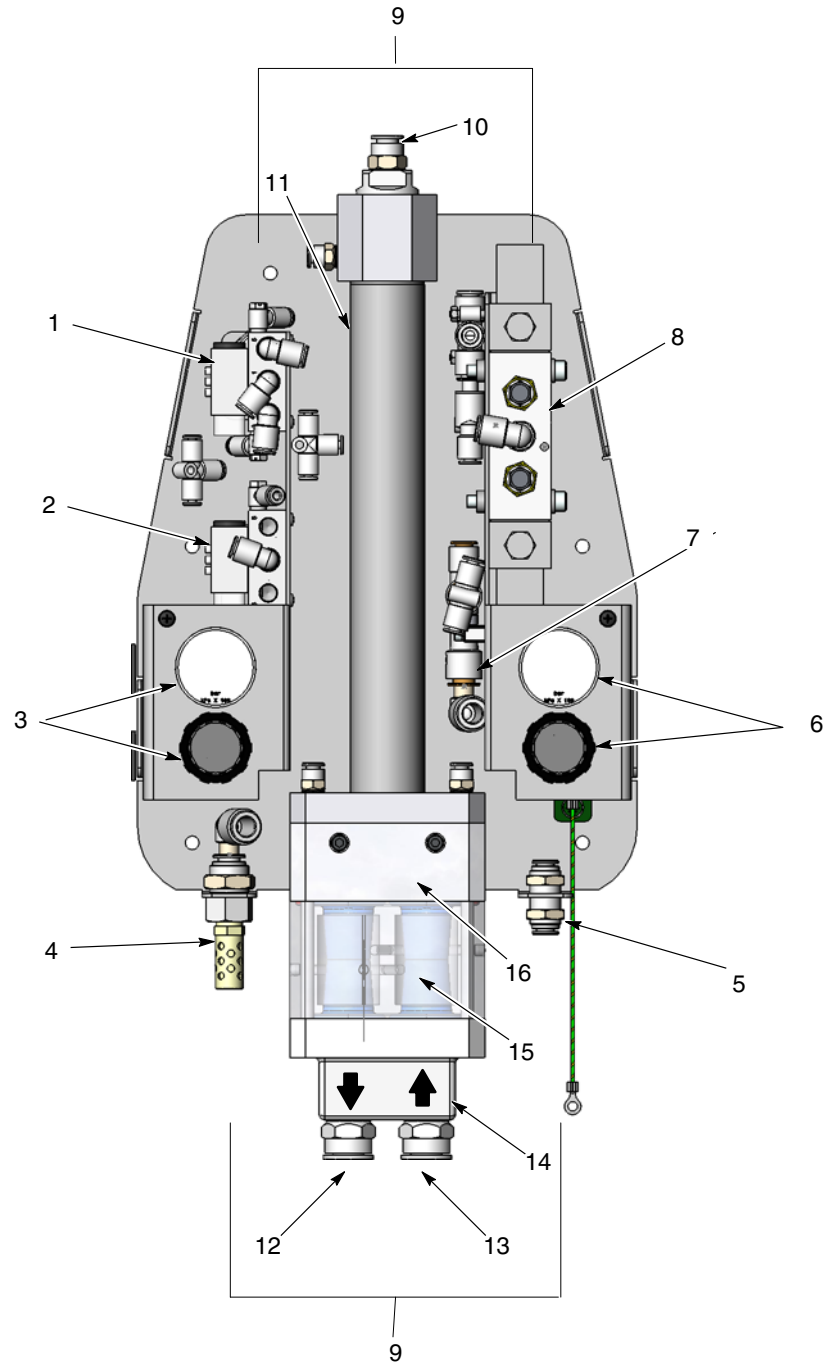
Σχήμα 1 Αντλία υψηλής απόδοσης Prodigy High-Capacity HDLV

4 Αντλία υψηλής απόδοσης Prodigy High-Capacity HDLV

Στοιχεία αντλίας υψηλής απόδοσης High-Capacity HDLV

Βλέπε σχήμα 2.

Είδος	Περιγραφή	Λειτουργία
1	Βαλβίδα πηνίου αέρα κενού	Κινείται κυκλικά πέρα - δώθε ώστε να εναλλάσσεται η θετική και αρνητική πίεση αέρα στους σωλήνες υγροποίησης.
2	Βαλβίδα παραμορφούμενης διατομής βαλβίδα πηνίου	Κινείται κυκλικά πέρα - δώθε ώστε να εναλλάσσεται η πίεση σύσφιξης μεταξύ των ημίσεων αντλίας.
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 αλληλουχίας συγχρονισμού	Ελέγχει το συγχρονισμό του αέρα κενού και των βαλβίδων πηνίων βαλβίδας με παραμορφούμενη διατομή, που εναλλάσσονται ώστε να επιτρέπεται στα ημίσεια αντλίας να έλκουν σκόνη μέσα και να εξωθούν σκόνη προς τα έξω.
9	Μονάδα αντλίας	Μεταφέρει τη σκόνη από την πηγή σκόνης στον προορισμό σκόνης.
10	Εξαρτήματα καθαρού αέρα	Στέλνουν πίεση αέρα γραμμής διαμέσου της μονάδας αντλίας κατά τη διάρκεια της διαδικασίας καθαρισμού.
11	Σωλήνες υγροποίησης	Πορώδεις κύλινδροι οι οποίοι έλκουν με εναλλαγές σκόνη και εξωθούν τη σκόνη προς τα έξω, ανάλογα με την κατάσταση της βαλβίδας πηνίου αέρα κενού.
12	Εξάρτημα σωλήνα τροφοδοσίας σκόνης	Συνδέει τη σωλήνωση πολυαιθυλενίου Εξ. Διαμ. 16-mm στον προορισμό της σκόνης.
13	Εξάρτημα σωλήνα αναρρόφησης σκόνης	Συνδέει τη σωλήνωση πολυαιθυλενίου Εξ. Διαμ. 16-mm από την πηγή της σκόνης.
14	Χαμηλό μπλοκ φθοράς	Συνδέει τα εξαρτήματα εισόδου και εξόδου στις βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής σε έκαστο ήμισυ της αντλίας.
15	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.
16	Άνω πολλαπλή Υ-	Διασύνδεση μεταξύ των βαλβίδων παραμορφούμενης διατομής και των πορωδών σωλήνων. Αποτελείται από δύο διαδρομές σχήματος Υ- οι οποίες ενώνουν τις διακλαδώσεις εισόδου και εξόδου έκαστου ημίσεως της αντλίας.



Σχήμα 2 Στοιχεία αντλίας υψηλής απόδοσης Prodigy High-Capacity HDLV

Σημείωση: Απεικονίζεται με απομακρυσμένο κάλυμμα.

Θεωρία Λειτουργίας

Αντληση

Βλέπε σχήμα 3. Η αντλία υψηλής απόδοσης Prodigy high-capacity HDLV αποτελείται από δύο ήμισια τα οποία λειτουργούν πανομοιότυπα. Τα ήμισια 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 ήμισυ που έλκει μέσα σκόνη

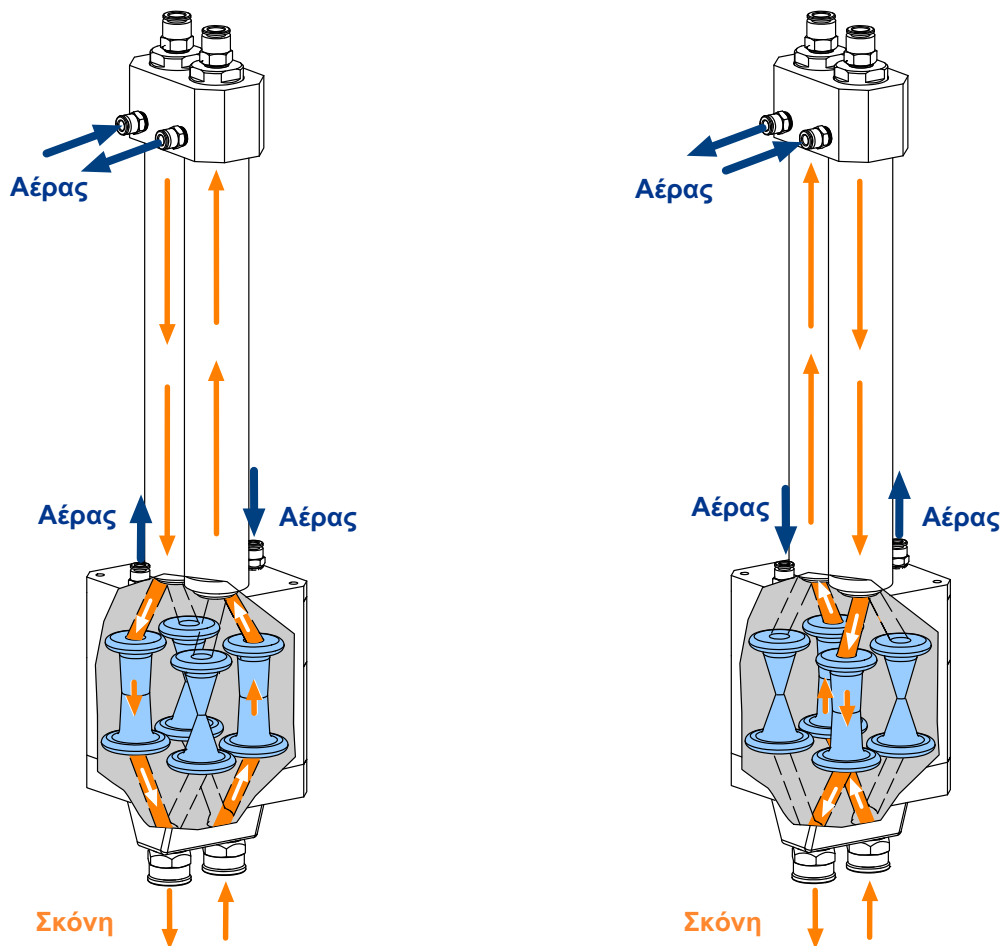
Η μπροστινή βαλβίδα παραμορφούμενης διατομής αναρρόφησης είναι ανοιχτή ενώ η μπροστινή βαλβίδα παραμορφούμενης διατομής τροφοδοσίας είναι κλειστή. Αρνητική πίεση αέρα εφαρμόζεται στον μπροστινό πορώδη σωλήνα υγροποίησης, ο οποίος τραβάει σκόνη στο εξάρτημα εισόδου, προς τα επάνω στο κάτω μπλοκ φθοράς, μέσα από την μπροστινή βαλβίδα παραμορφούμενης διατομής αναρρόφησης και μέσα στον μπροστινό σωλήνα υγροποίησης.

Αφότου η αρνητική πίεση αέρα είναι ενεργοποιημένη για τον καθορισμένο χρόνο, η αρνητική πίεση αέρα του σωλήνα υγροποίησης κλείνει και η μπροστινή βαλβίδα παραμορφούμενης διατομής αναρρόφησης κλείνει.

Πίσω ήμισυ που ωθεί έξω σκόνη

Η πίσω βαλβίδα παραμορφούμενης διατομής αναρρόφησης είναι κλειστή ενώ η πίσω/ βαλβίδα παραμορφούμενης διατομής τροφοδοσίας είναι ανοιχτή. Θετική πίεση αέρα εφαρμόζεται στον πίσω πορώδη σωλήνα υγροποίησης, ο οποίος ωθεί τη σκόνη έξω από το σωλήνα υγροποίησης, κάτω προς την πίσω βαλβίδα παραμορφούμενης διατομής τροφοδοσίας, κάτω προς το κάτω μπλοκ φθοράς, έξω από το εξάρτημα τροφοδοσίας και έξω προς τη σωλήνωση η οποία οδηγεί στον προορισμό της σκόνης.

Όπως οι πλευρές ολοκληρώνουν αυτές τις διαδικασίες, εναλλάσσονται. Στο παράδειγμα που επεξηγήθηκε ανωτέρω, το μπροστινό ήμισυ θα ωθεί σκόνη έξω ενώ το πίσω ήμισυ θα έλκει σκόνη μέσα.

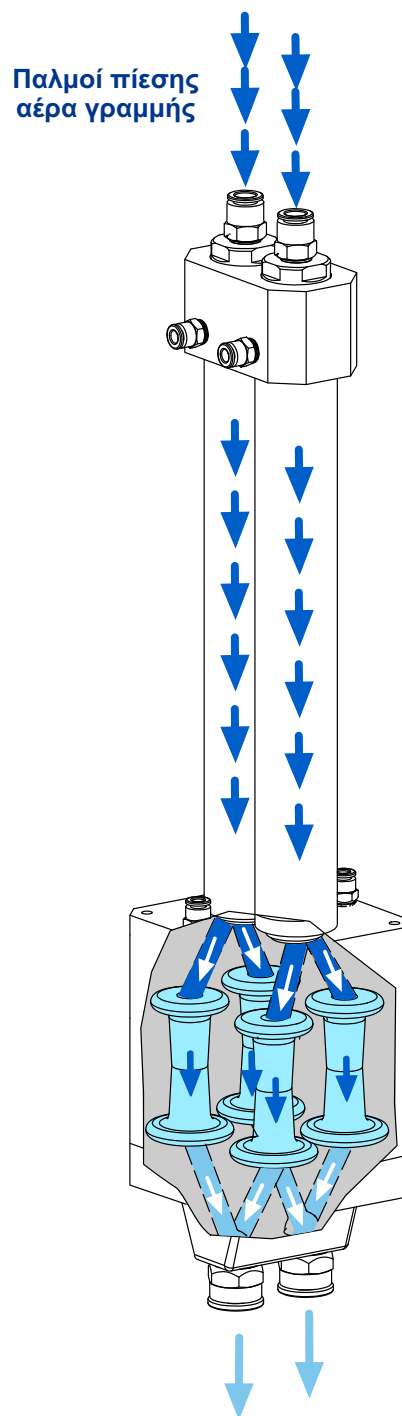


Σχήμα 3 Θεωρία λειτουργίας - Αντληση

Καθαρισμός

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

Βλέπε σχήμα 4. Όσο λειτουργεί η αντλία, εκπέμπονται παλμοί πίεσης αέρα γραμμής προς τα κάτω στα εξαρτήματα αέρα καθαρισμού στο επάνω μέρος της αντλίας. Οι παλμοί αέρα καθαρισμού είναι τυπικά 250 χιλιοστά του δευτερολέπτου στο on και 250 χιλιοστά του δευτερολέπτου στο off.

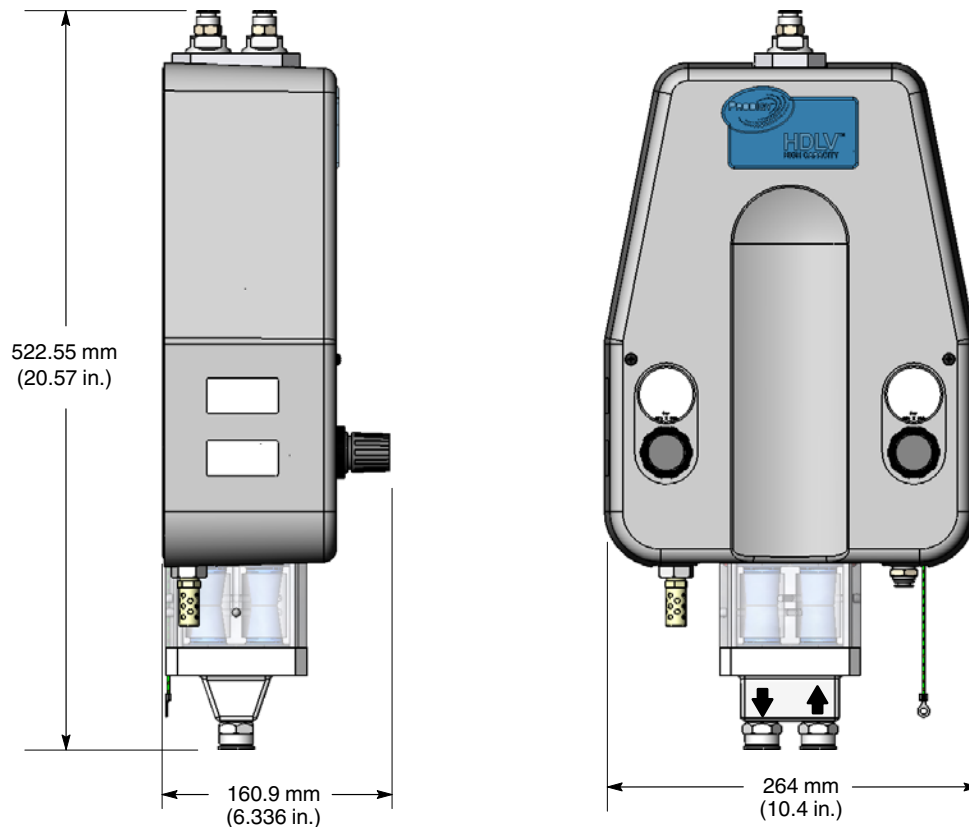


Σχήμα 4 Θεωρία λειτουργίας - Καθαρισμός

8 Αντλία υψηλής απόδοσης Prodigy High-Capacity HDLV

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 εκ. διαμ. πολυουρεθάνη 16-mm εξ. διάμ. πολυαιθυλενίου, 3.65-m (12-ft) μέγ. μήκος 16-mm εξ. διάμ. πολυαιθυλενίου, 30,5-m (100-ft) μέγ. μήκος ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ: Για καλύτερα αποτελέσματα, διατηρείτε όσο πιο κοντά γίνεται την αναρρόφηση σκόνης και τη σωλήνωση τροφοδοσίας.
Διαστάσεις	Βλέπε σχήμα 5.



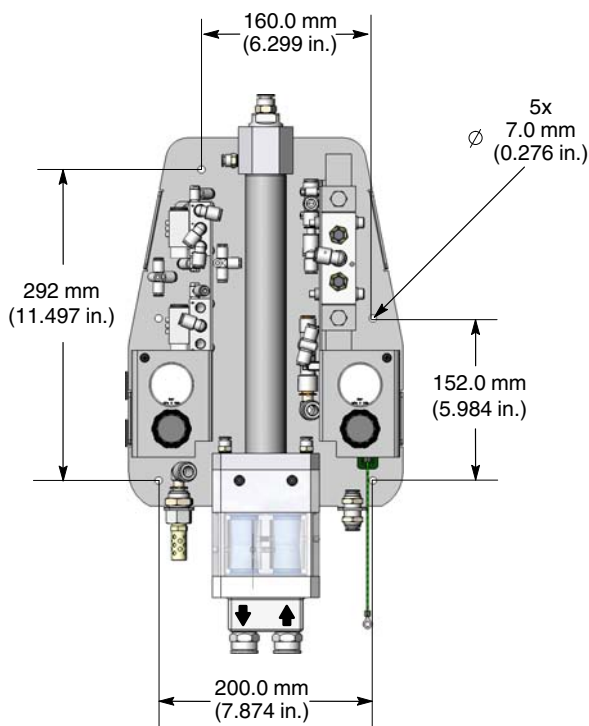
Σχήμα 5 Διαστάσεις αντλίας υψηλής απόδοσης Prodigy High-Capacity HDLV

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.

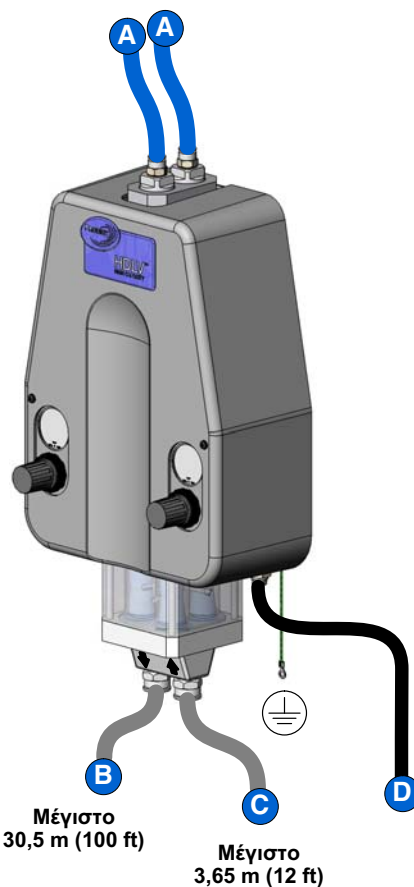
ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ: Η αντλία είναι φυσιολογικά τοποθετημένη σε ένα πάνελ το οποίο περιλαμβάνει έναν ρυθμιστή αέρα λειτουργίας και ένα χειροκίνητο κουμπί πίεσης και μια καθοδηγούμενη-βαλβίδα αέρα λειτουργίας για χειροκίνητο καθαρισμό. Το πάνελ μπορεί επίσης να περιλαμβάνει έναν βοηθητικό ρυθμιστή για την υγραποίηση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



Διαστάσεις τοποθέτησης πάνελ

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

ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ: 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	Στον προορισμό σκόνης
C	16 mm διαφανής σωλήνωση πολυαιθυλενίου	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

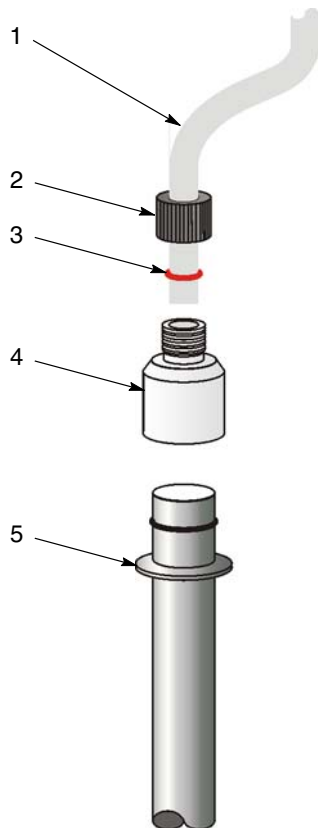
Σχήμα 6 Εγκατάσταση αντλίας υψηλής απόδοσης High-Capacity HDLV

Μονάδα προσαρμογέα σωλήνα λήψης

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

ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ: Μονάδες προσαρμογέων 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. Βλέπε σχήμα 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.



Σχήμα 7 Μονάδα προσαρμογέα σωλήνα λήψης

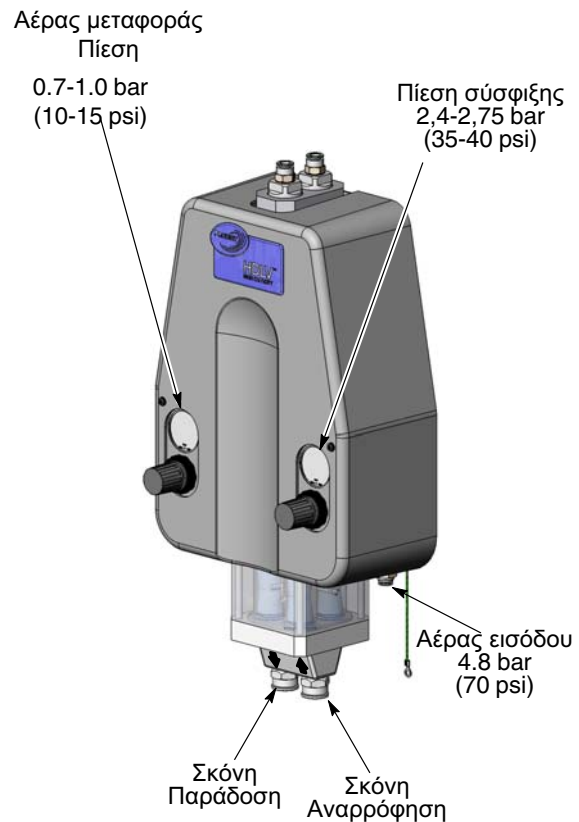
Χειρισμός

Βλέπε σχήμα 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.

- Η αύξηση της πίεσης καθυστερεί την αντλία.
- Η μείωση της πίεσης επιταχύνει την αντλία.



Σχήμα 8 Λειτουργία της αντλίας υψηλής απόδοσης Prodigy High Capacity HDLV

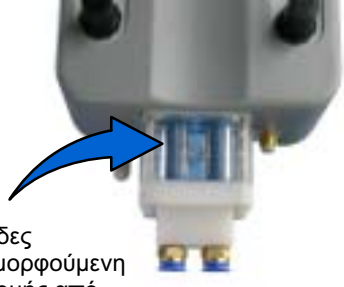
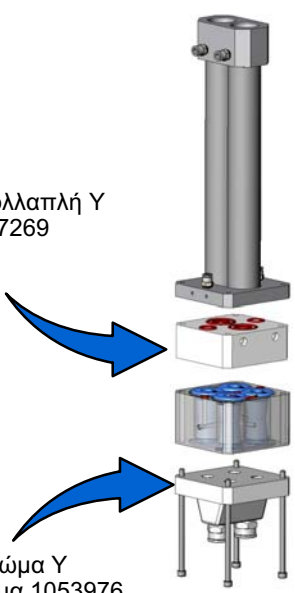
Συντήρηση

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.

ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ: 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	Τμήμα	Διαδικασία
Κάθε μέρα	 <p>Βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη Κιτ 1057265</p>	<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.</p>
Κάθε έξι μήνες ή Κάθε φορά που αποσυναρμολογείτε την αντλία	 <p>Άνω πολλαπλή Y Κιτ 1057269</p> <p>Κάτω σώμα Y Εξάρτημα 1053976</p>	<p>Αποσυναρμολογήστε τη μονάδα αντλίας και επιθεωρήστε το κάτω σώμα Y και την άνω πολλαπλή Y για σημάδια φθοράς ή σβολιάσματος εκτίναξης. Καθαρίστε αυτά τα εξαρτήματα σε έναν υπερηχητικό καθαριστή εάν απαιτείται.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ: Για να μειώσετε τον μη παραγωγικό χρόνο, φυλάτε μια εφεδρική πολλαπλή Y και ένα κάτω σώμα Y αποθηκευμένα, για εγκατάσταση ενώ καθαρίζετε το άλλο σετ.</p>

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Πρόβλημα	Πιθανές αιτίες	Διορθωτικές ενέργειες
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.
	Δακτύλιο O στη διαδρομή σκόνης με βλάβη	Ελέγξτε όλους τους δακτυλίους O διαδρομής. Αντικαταστήστε οποιουδήποτε φθαρμένους ή χαλασμένους δακτυλίους O.
4. Οι βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής φθείρονται 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 kit βαλβίδων παραμορφούμενης διατομής.

Επισκευή



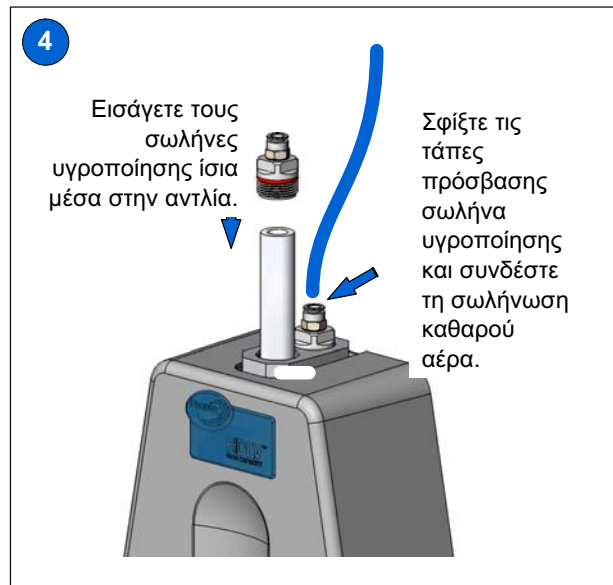
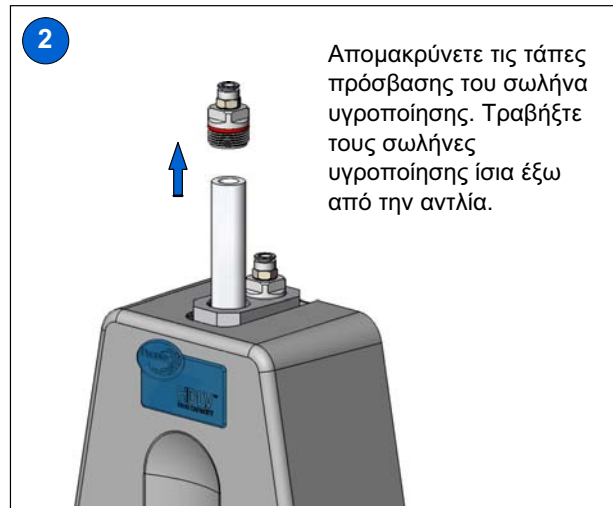
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η διεξαγωγή των παρακάτω εργασιών πρέπει να γίνεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Ακολουθήστε τις οδηγίες ασφάλειας του παρόντος εγγράφου, και κάθε άλλης σχετικής τεκμηρίωσης.



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

ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ: 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.



Αποσυαρμολόγηση 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.

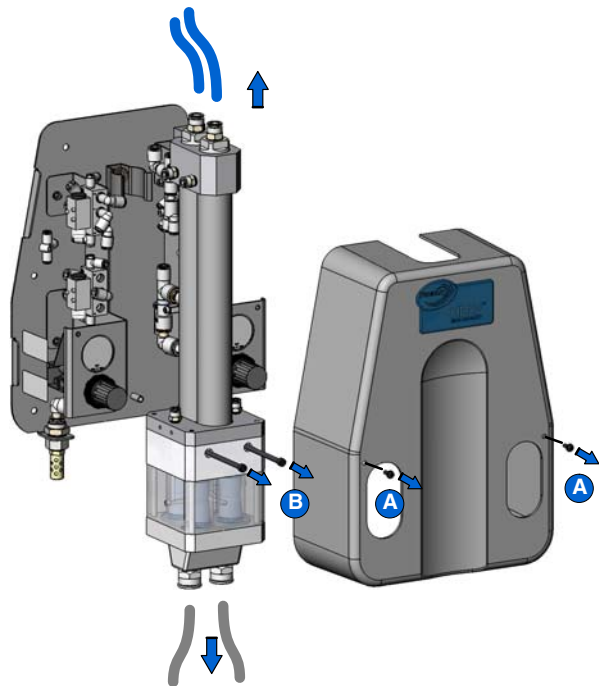
ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ: Σημειώστε όλες τις σωληνώσεις αέρα και σκόνης προτού αποσυνδέσετε από την αντλία.

1. Βλέπε σχήμα 9. Αποσυνδέστε τις γραμμές καθαρού αέρα 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. Βλέπε σχήμα 10. Αποσυνδέστε το ένα άκρο από καθένα από τις επτά σωληνώσεις αέρα που έχουν σημειωθεί.

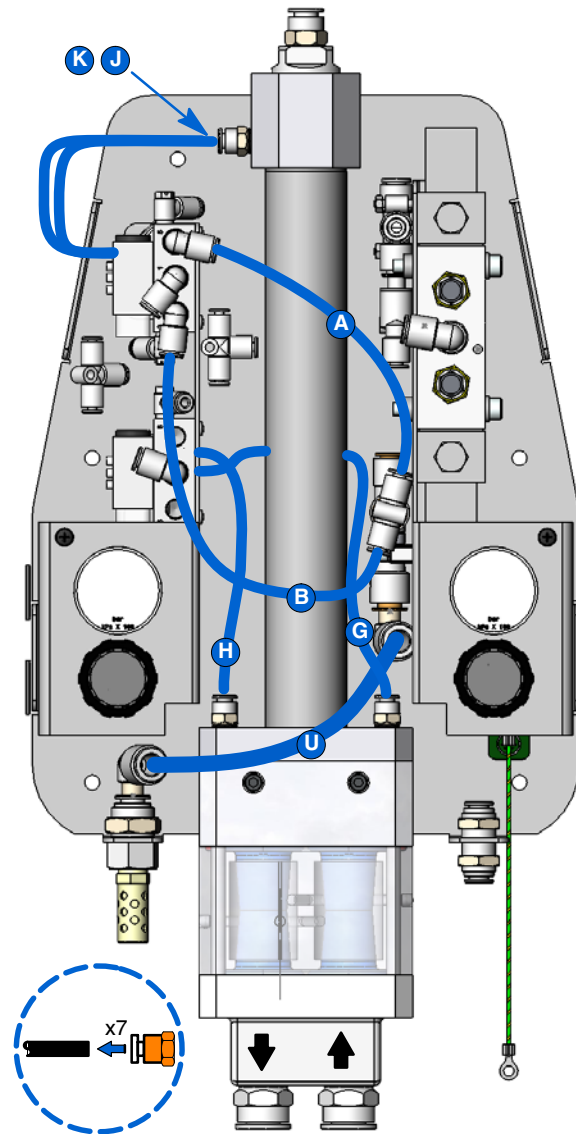
ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ: Τα γράμματα στο σχήμα 10 αντιστοιχούν στα γράμματα στο *Διάγραμμα σωλήνωσης* στη σελίδα 20.

5. Βλέπε σχήμα 9. Απομακρύνετε τις δύο βίδες (B) που ασφαλίζουν τη μονάδα αντλίας στη βάση. Απομακρύνετε τη μονάδα αντλίας και πηγαίניתε την σε μια καθαρή επιφάνεια εργασίας.
6. Βλέπε σχήμα 11. Ξεκινώντας με τους σωλήνες υγραποίησης, αποσυαρμολογήστε την αντλία όπως απεικονίζεται.

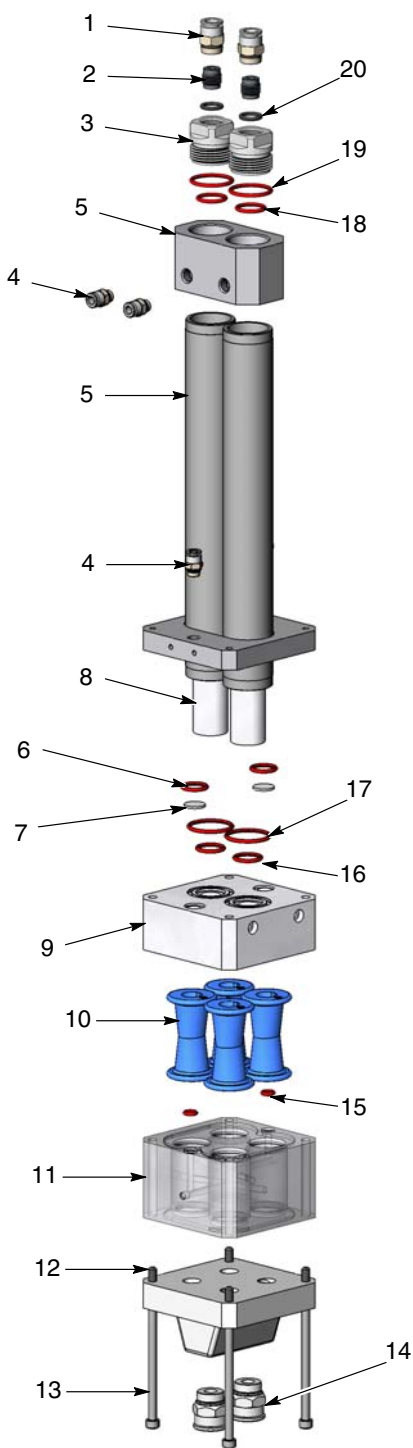
ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ: Ανατρέξτε στην *Αντικατάσταση βαλβίδας παραμορφούμενης διατομής* στη σελίδα 18 για οδηγίες σχετικά με την έλξη των βαλβίδων παραμορφούμενης διατομής έξω από το σώμα αυτής της βαλβίδας.



Σχήμα 9 Αποσύνδεση σωλήνωσης και απομάκρυνση του καλύμματος



Σχήμα 10 Αποσύνδεση σωλήνωσης αέρα



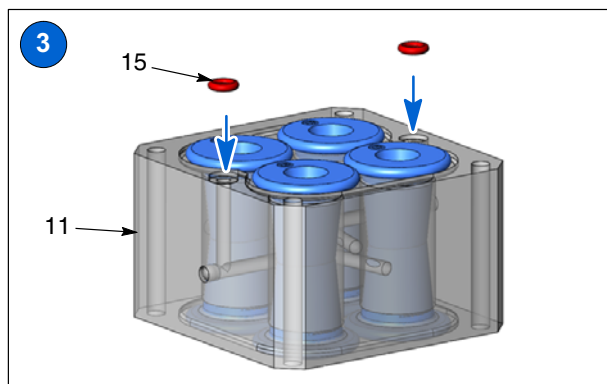
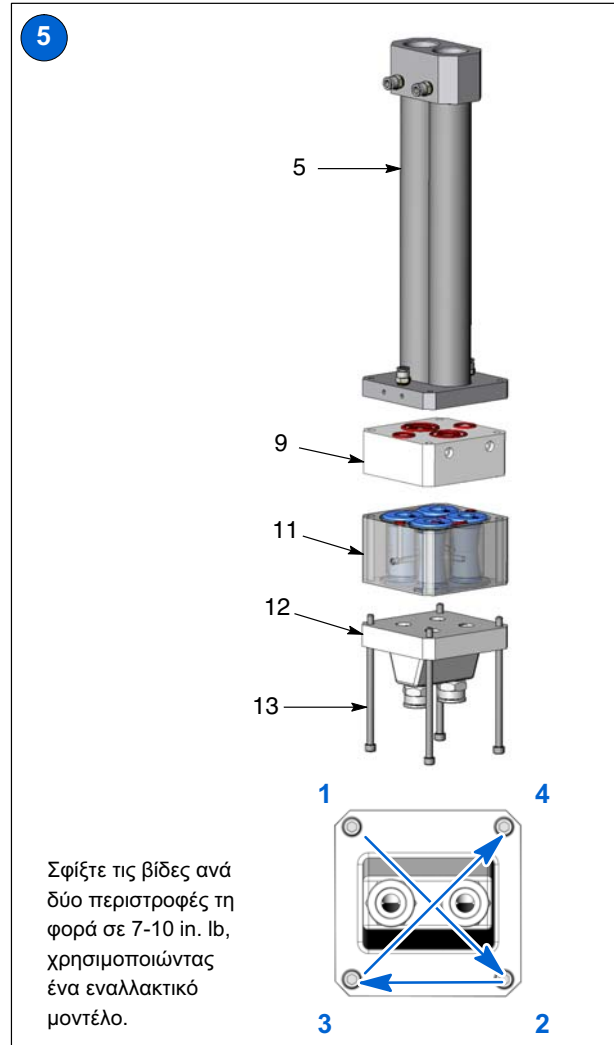
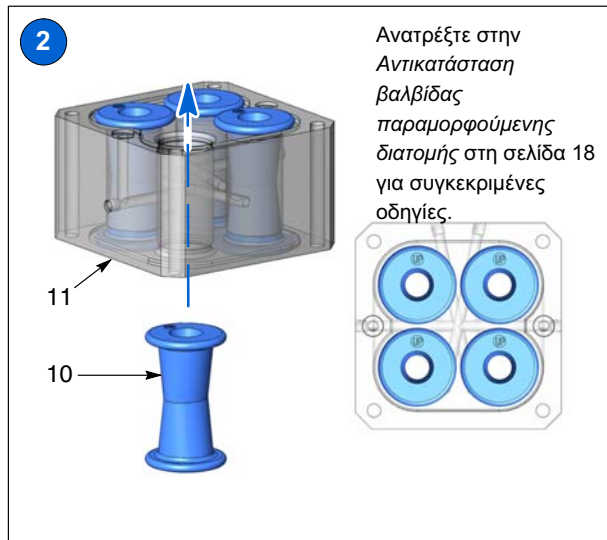
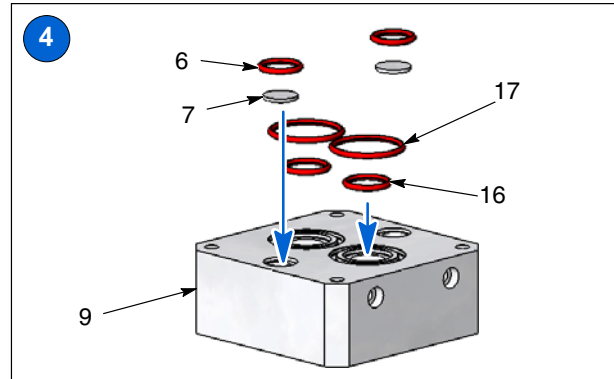
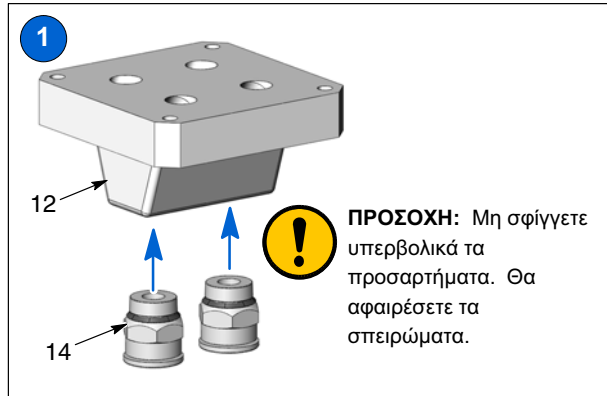
Σχήμα 11 Αποσυναρμολόγηση αντλίας και συναρμολόγηση

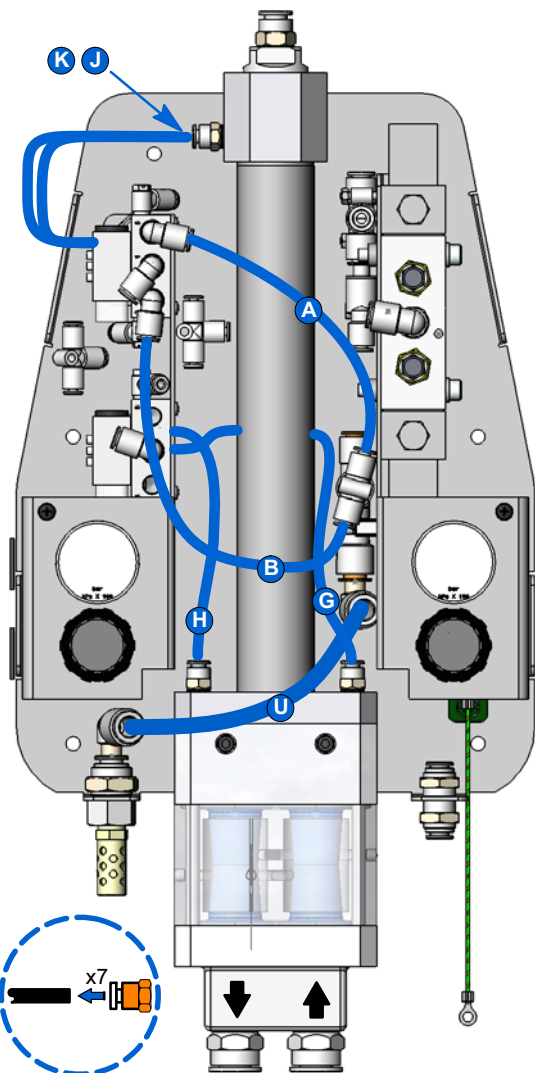
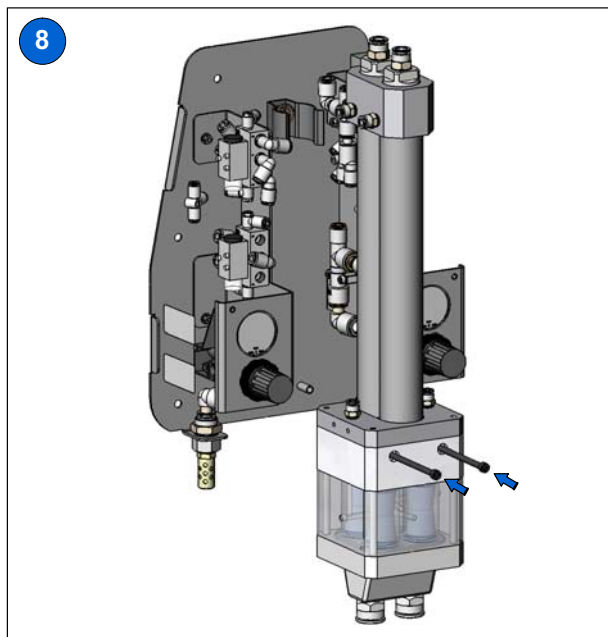
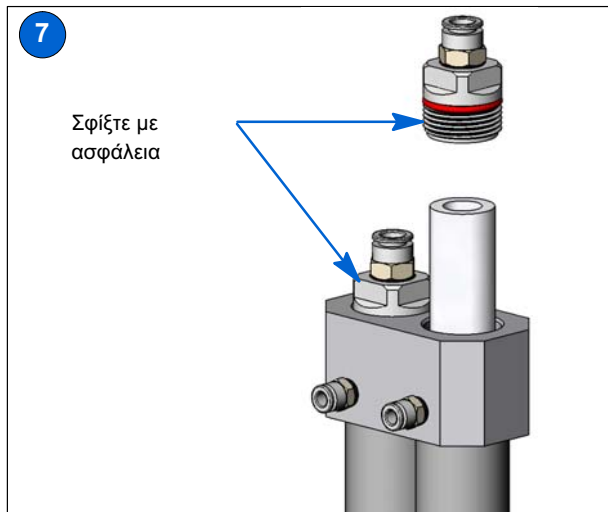
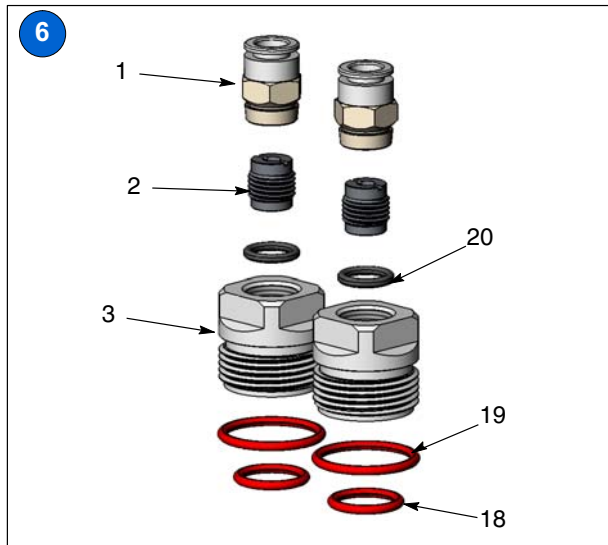
- | | | |
|---|--|---------------------------------|
| 1. 10-mm σύνδεσμοι σωλήνων (2) | 7. Δίσκοι φίλτρων (2) | 14. 16-mm σύνδεσμοι σωλήνων (2) |
| 2. Βαλβίδες ελέγχου (2) | 8. Σωλήνες υγραποίησης (2) | 15. Δακτύλιο O (2) |
| 3. Τάπες πρόσβασης σωλήνα υγραποίησης (2) | 9. Άνω πολλαπλή Y | 16. Δακτύλιο O (2) |
| 4. 6-mm σύνδεσμοι σωλήνων (4) | 10. Βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής (4) | 17. Δακτύλιο O (2) |
| 5. Εξωτερική μονάδα σωλήνα υγραποίησης | 11. Σώμα βαλβίδας παραμορφούμενης διατομής | 18. Δακτύλιο O (2) |
| 6. Δακτύλιο O (2) | 12. Κάτω σώμα-Y | 19. Δακτύλιο O (2) |
| | 13. 120-mm Βίδες (4) | 20. Δακτύλιο O (2) |

Μονάδα αντλίας

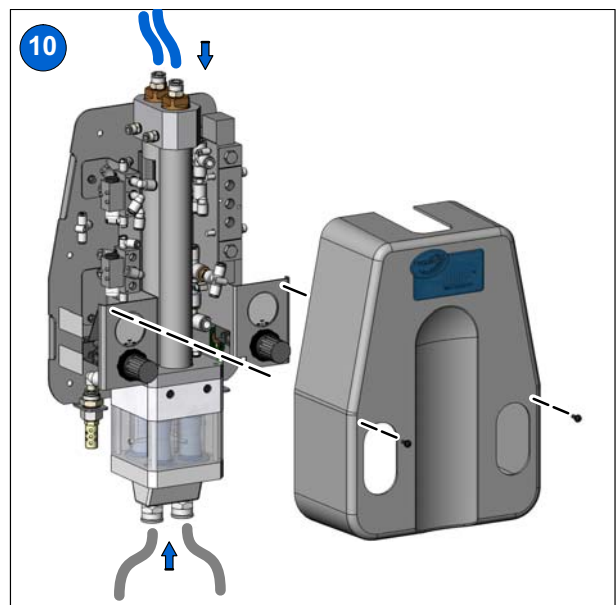


ΠΡΟΣΟΧΗ: Ακολουθήστε τη σειρά συναρμολόγησης και τις απεικονιζόμενες προδιαγραφές. Μπορεί να συμβεί ζημιά στην αντλία εάν δεν ακολουθήσετε προσεκτικά τις οδηγίες συναρμολόγησης.





Ανατρέξτε στα διαγράμματα σωληνώσεων στις σελίδες 20 και 21.



Αντικατάσταση βαλβίδας με διατομή παραμορφούμενη από σύσφιξη



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Φοράτε προστασία για τα μάτια όταν διεξάγετε αυτή τη διαδικασία. Οι βαλβίδες με διατομή παραμορφούμενη με σύσφιξη θα ασφαλίσουν γρήγορα πίσω στο κανονικό τους σχήμα όταν τις τραβήξετε έξω από το σώμα βαλβίδας με διατομή παραμορφούμενη.

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



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.



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



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

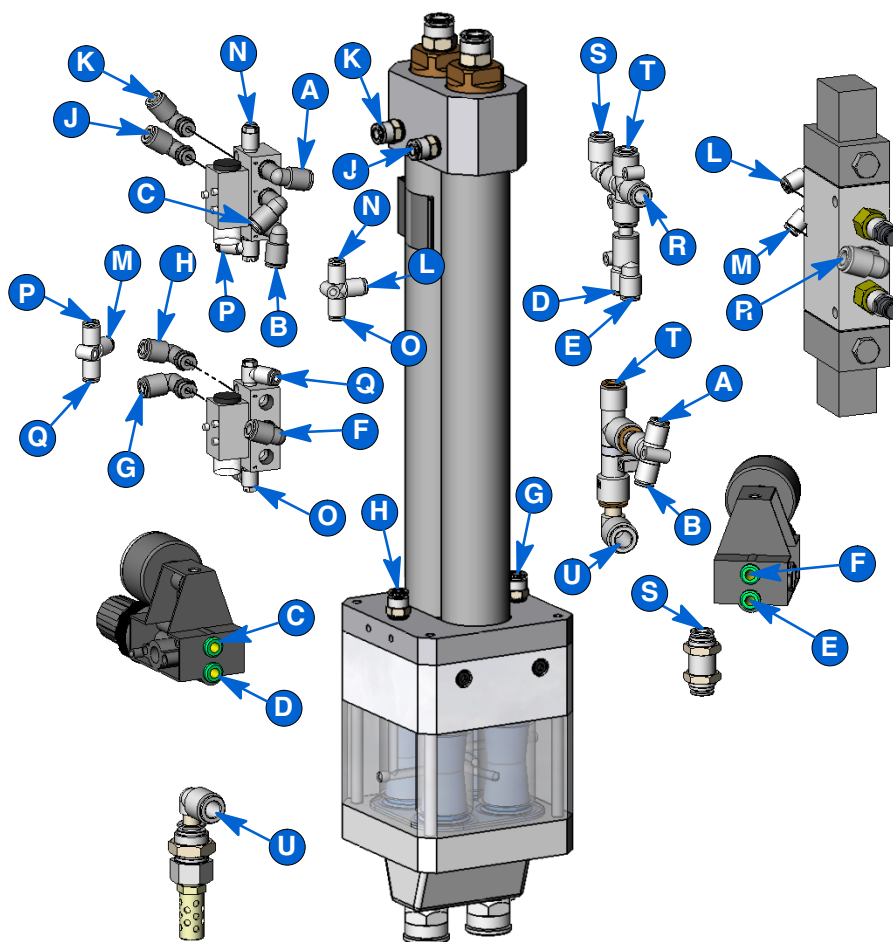


Ενώ διατηρείτε το ΕΠΑΝΩ άκρο της φλάντζας επίπεδο, τραβήξτε το εργαλείο εισαγωγής.



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

Διαγράμματα σωλήνωσης

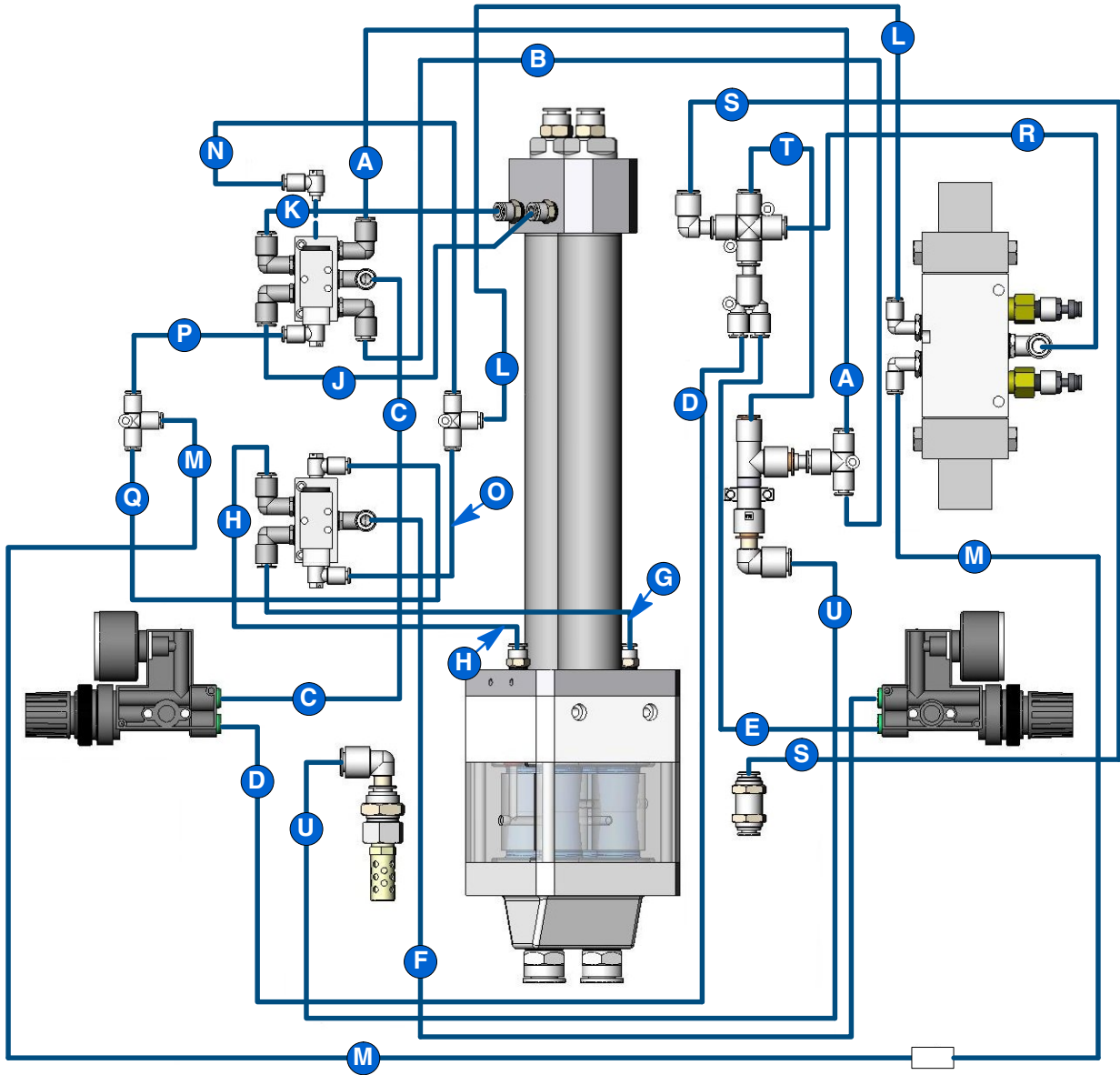


Σχήμα 12 Διάγραμμα σωλήνωσης - 1 από 2

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

	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	88 (3.45)
Q — Q	4 mm	Διαφανές	88 (3.45)
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)



Σχήμα 13 Διάγραμμα σωλήνωσης - 2 από 2

Ανταλλακτικά

Για την παραγγελία ανταλλακτικών επικοινωνήστε με το κέντρο υποστήριξης πελατών της Nordson ή τον τοπικό αντιπρόσωπο της Nordson. Χρησιμοποιήστε τη λίστα ανταλλακτικών με τις 5 στήλες και τις συνοδευτικές εικόνες, για να εντοπίσετε και να περιγράψτε σωστά τα τμήματα.

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 σε αυτή τη στήλη (- - - -) 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.

Είδος	Τμήμα	Περιγραφή	Ποσότητα	Σημείωση
—	0000000	Δομική ομάδα	1	
1	000000	• Δομική υποομάδα	2	A
2	000000	• • Τμήμα	1	

Εξαρτήματα μονάδας αντλίας

Βλέπε σχήμα 14.

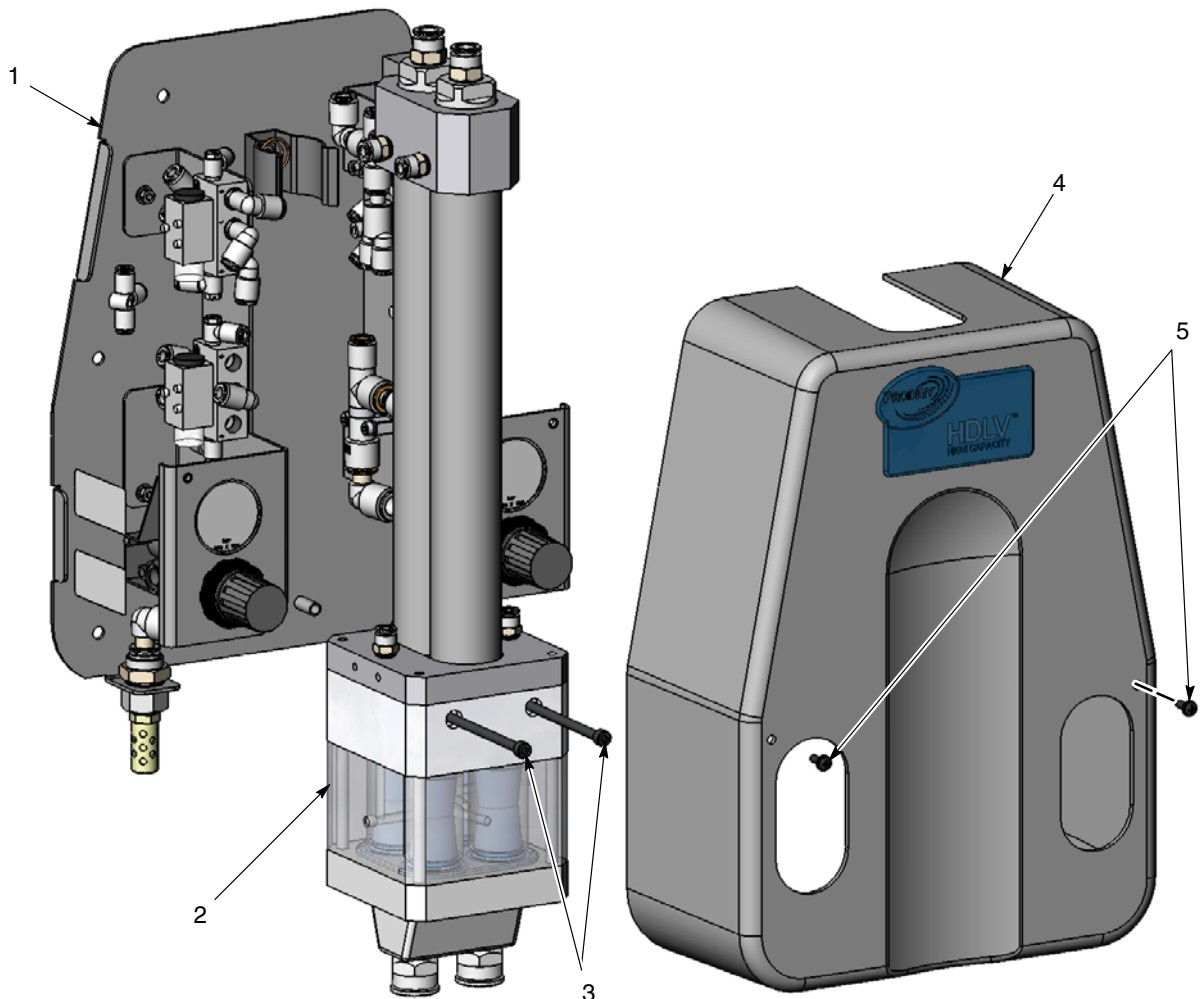
Είδος	Τμήμα	Περιγραφή	Ποσότητα	Σημείωση
—	1081246	PUMP ASSEMBLY, high capacity HDLV, packaged	1	
1	-----	• PNEUMATIC ASSEMBLY	1	A
2	-----	• PUMP, HDLV, high capacity	1	B
3	345537	• SCREW, socket, M5 x 90, black	2	
4	1054586	• COVER, high capacity HDLV pump	1	
5	982825	• SCREW, pan head, recessed, M4 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 στην *Μονάδα πεπιεσμένου αέρα* στη σελίδα 26 για μια λεπτομερή ανάλυση των εξαρτημάτων που περιλαμβάνονται σε αυτή τη μονάδα.

B: Ανατρέξτε στα *Εξαρτήματα αντλίας* στη σελίδα 24 για μια λεπτομερή ανάλυση των εξαρτημάτων που περιλαμβάνονται σε αυτή τη μονάδα.

C: Χρησιμοποιήστε αυτούς του σφιγκτήρες για να τοποθετήσετε την αντλία.

NS: Not Shown (Δεν απεικονίζεται)



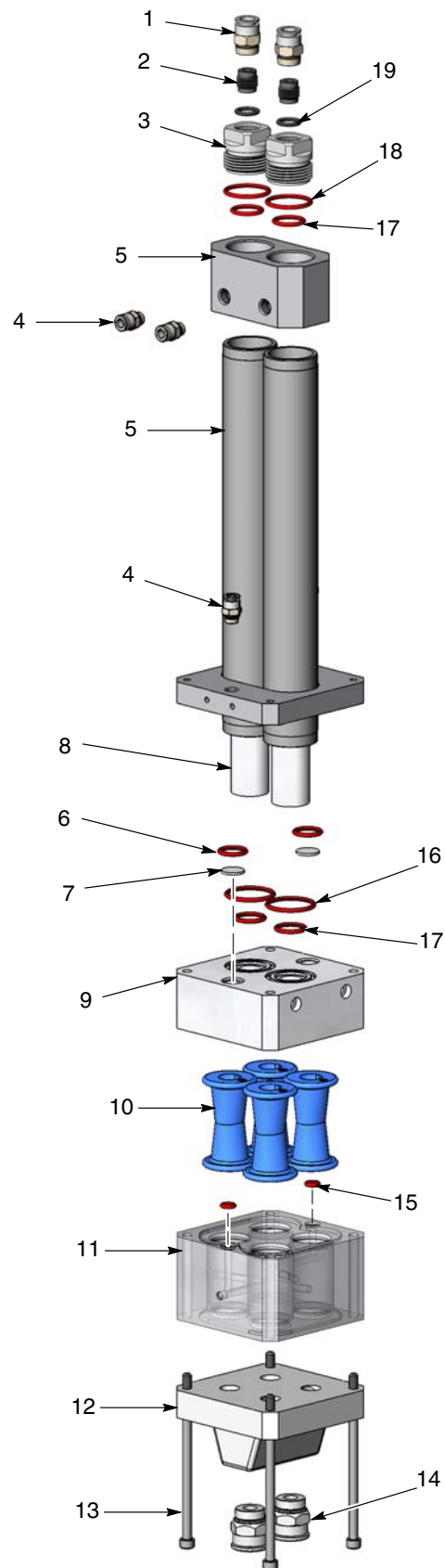
Σχήμα 14 Εξαρτήματα αντλίας υψηλής απόδοσης Prodigy High-Capacity HDLV

24 Αντλία υψηλής απόδοσης Prodigy High-Capacity HDLV

Εξαρτήματα αντλίας

Βλέπε σχήμα 15.

Είδος	Τμήμα	Περιγραφή	Ποσότητα	Σημείωση
1	971102	CONNECTOR, male, 10 mm tube x $\frac{3}{8}$ unithread	2	D
2	-----	CHECK VALVE assembly, pump, Prodigy	2	D, E
3	-----	PLUG, fluidizing tube, high capacity HDLV pump	2	D
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, C
11	1063272	BODY, pinch valve, high capacity HDLV pump	1	
12	1053976	BODY, lower Y, high capacity HDLV pump	1	
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, D
18	941215	O-RING, silicone, 1.250 x 1.063 x 0.094 in.	2	D
19	941113	O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	2	D
<p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ A: Αυτά τα εξαρτήματα περιλαμβάνονται στο Kit σέρβις βαλβίδας παραμορφούμενης διατομής, τμήμα 1057265.</p> <p>B: Αυτά τα εξαρτήματα περιλαμβάνονται στο Kit σέρβις σωλήνα υγροποίησης, τμήμα 1057266.</p> <p>C: Για να αντικαταστήσετε τις πρότυπες μπλε βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής με μαύρες-μη αγωγίμες βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής, παραγγέλλετε το kit 1074620.</p> <p>D: Για να αναβαθμίσετε παλαιότερες αντλίες στις βαλβίδες ελέγχου νέου είδους που απεικονίζονται στο σχέδιο 15, παραγγέλλετε το Kit αναβάθμισης βαλβίδων ελέγχου, τμήμα 1080160. Τα σημειωμένα εξαρτήματα περιλαμβάνονται στο kit.</p> <p>E: Για να αντικαταστήσετε και τις δύο βαλβίδες ελέγχου, παραγγέλλετε το Kit σέρβις βαλβίδων ελέγχου, τμήμα 1078161.</p>				



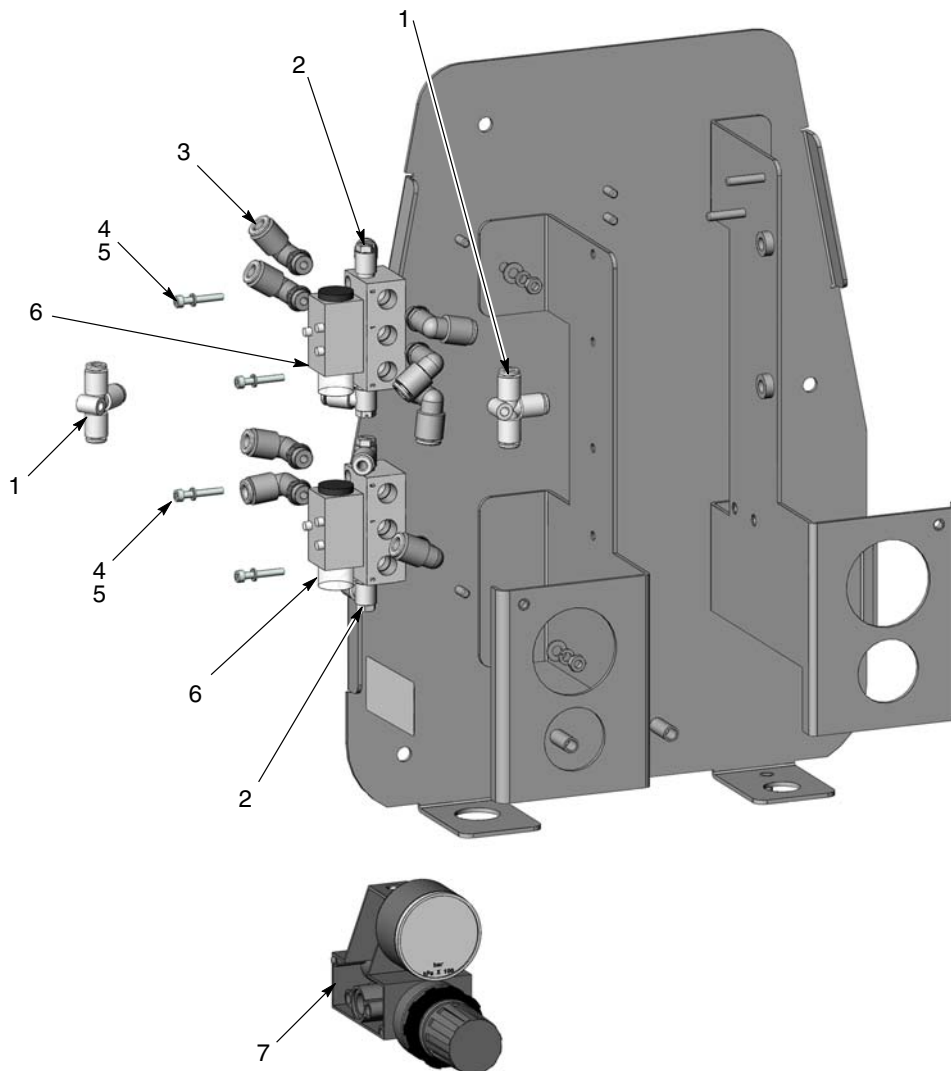
Σχήμα 15 Εξαρτήματα αντλίας

Μονάδα πεπιεσμένου αέρα

Αριστερή πλευρά

Βλέπε σχήμα 16.

Είδος	Τμήμα	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, elbow, 6 mm tube x 1/8 universal	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	1018157	REGULATOR ASSEMBLY, 0-25 psi, 0-1.7 bar, vertical	1	



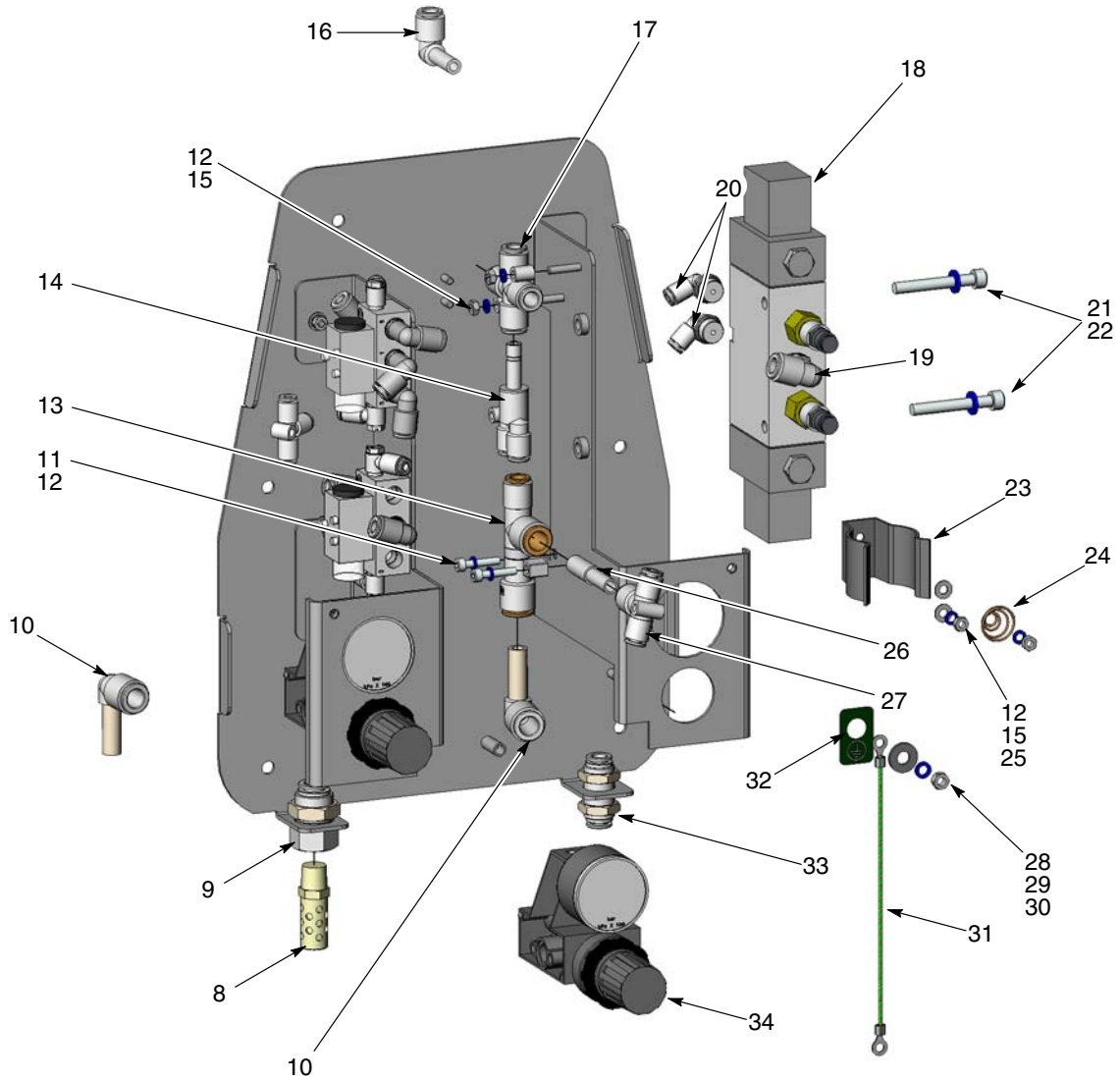
Σχήμα 16 Μονάδα πεπιεσμένου αέρα - Αριστερή πλευρά

Δεξιά πλευρά

Βλέπε σχήμα 17.

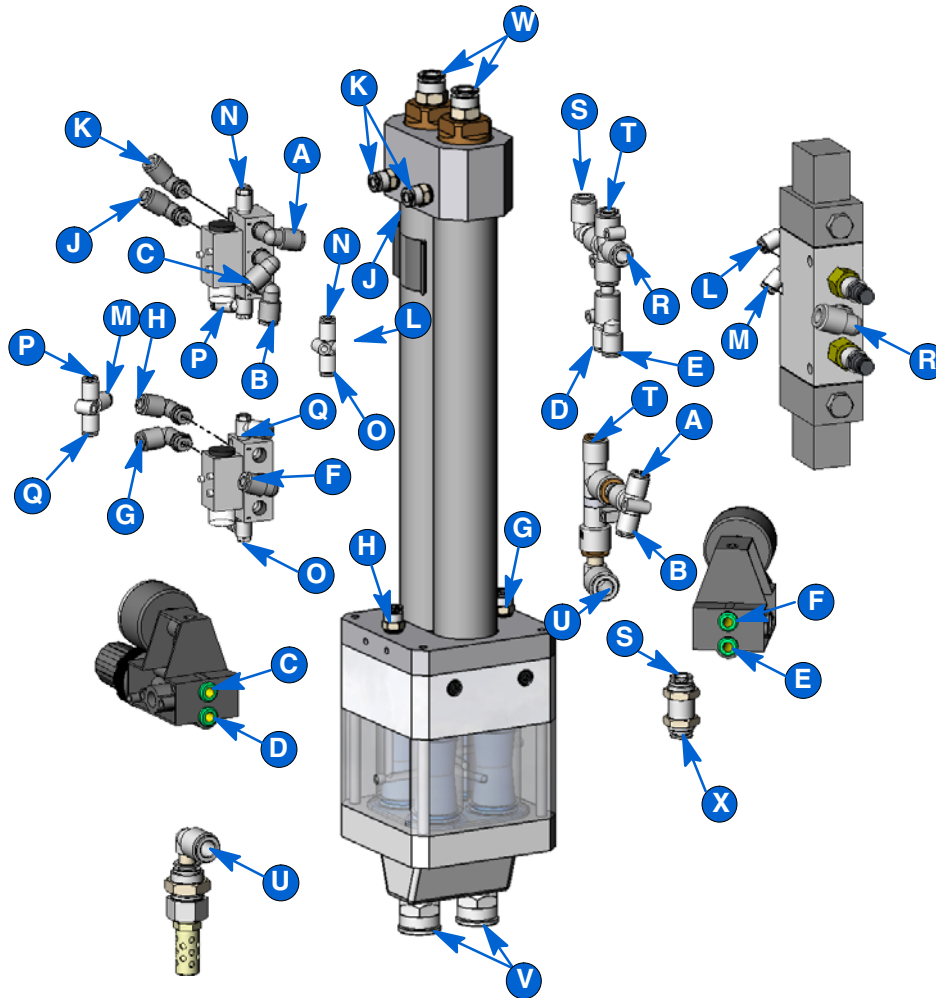
Είδος	Τμήμα	Περιγραφή	Ποσότητα	Σημείωση
8	1034396	MUFFLER, exhaust, PE, 0.656 x 1.5 x 1/4 NPT	1	
9	1005068	UNION, female bulkhead, 10 mm tube x 1/4 RPT	1	
10	1052893	ELBOW, plug in, 10 mm tube x 10 mm stem, plastic	2	
11	982517	SCREW, socket, M4 x 20, zinc	2	
12	983403	WASHER, lock, M, split, M4, steel, zinc	8	
13	1052920	PUMP, vacuum generator	1	
14	1019093	CONNECTOR, plug in Y, 8 mm stem x 6 mm tube	1	
15	984715	NUT, hex, M4, steel, zinc	6	
16	1056465	ELBOW, plug in, 8 mm tube x 8 mm stem, plastic	1	
17	1054619	UNION, cross, 4 mm tube x 8 mm tube	1	
18	1054592	VALVE, timing, high capacity HDLV pump	1	
19	972277	• CONNECTOR, male, elbow, 8 mm tube x 1/4 universal	1	
20	1054530	CONNECTOR, male, elbow, 4 mm tube x 1/4 universal	2	
21	1054593	SCREW, socket, M6 x 45, zinc	2	
22	983409	WASHER, lock, M, split, M6, steel, zinc	2	
23	-----	HOLDER, clamping, spring action	1	
24	1063245	SPRING, tapered, 0.312 x 0.750 in., pump grounding	1	
25	983402	WASHER, flat, M, narrow, M4, steel, zinc	4	
26	1054617	NIPPLE, reducing, 10 mm tube x 8 mm tube, plastic	1	
27	1054616	UNION, tee, 8 mm tube x 6 mm tube x 6 mm tube	1	
28	984706	NUT, hex, M5, steel, zinc	1	
29	983401	WASHER, lock, M, split, M5, steel, zinc	1	
30	983021	WASHER, flat, E, 0.203 x 0.406 x 0.040 in., brass	1	
31	138142	WIRE, ground, power distribution	1	
32	240674	TAG, ground	1	
33	1002711	UNION, bulkhead, 8 mm tube x 8 mm tube	1	
34	288821	REGULATOR ASSEMBLY, 0-60 psi, 0-4 bar	1	

28 Αντλία υψηλής απόδοσης Prodigy High-Capacity HDLV



Σχήμα 17 Μονάδα πεπιεσμένου αέρα - Δεξιά πλευρά

Σωλήνωση σκόνης και αέρα



Σχήμα 18 Σωλήνωση σκόνης και αέρα

	Τμήμα	Περιγραφή
A — A	900742	6-mm εξ. διάμ., μπλε
B — B	900742	6-mm εξ. διάμ., μπλε
C — C	900742	6-mm εξ. διάμ., μπλε
D — D	900742	6-mm εξ. διάμ., μπλε
E — E	900742	6-mm εξ. διάμ., μπλε
F — F	900742	6-mm εξ. διάμ., μπλε
G — G	900742	6-mm εξ. διάμ., μπλε
H — H	900742	6-mm εξ. διάμ., μπλε
J — J	900742	6-mm εξ. διάμ., μπλε
K — K	900742	6-mm εξ. διάμ., μπλε
L — L	900617	4-mm εξ. διάμ., διαφανές
M — M	900617	4-mm εξ. διάμ., διαφανές

	Τμήμα	Περιγραφή
N — N	900617	4-mm εξ. διάμ., διαφανές
O — O	900617	4-mm εξ. διάμ., διαφανές
P — P	900617	4-mm εξ. διάμ., διαφανές
Q — Q	900617	4-mm εξ. διάμ., διαφανές
R — R	900618	8-mm εξ. διάμ., μπλε
S — S	900618	8-mm εξ. διάμ., μπλε
T — T	900618	8-mm εξ. διάμ., μπλε
U — U	900740	10-mm εξ. διάμ., μπλε
V — V	1063654	16-mm εξ. διάμ., διαφανές
W — W	900740	10-mm εξ. διάμ., μπλε
X — X	900619	8-mm εξ. διάμ., μαύρο

Προσαρμογείς σωλήνων λήψης

Η μονάδα προσαρμογέα σωλήνα λήψης προσαρμόζει εύκολα τη σωλήνωση αναρρόφησης της αντλίας υψηλής απόδοσης HDLV επάνω σε έναν πρότυπο σωλήνα λήψης αντλίας. Ο προσαρμογέας διατίθεται για σωλήνες λήψης με ή χωρίς έναν εξωτερικό δακτύλιο O.

Με δακτύλιο O τοποθετημένο στην αντλία

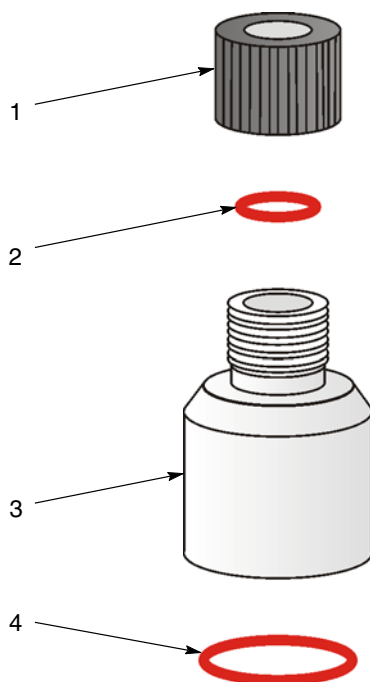
Βλέπε σχήμα 19. Χρησιμοποιήστε αυτό τον προσαρμογέα με σωλήνες λήψης οι οποίοι δεν έχουν εξωτερικό δακτύλιο O τοποθετημένο στην αντλία.

Είδος	Τμήμα	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	

Χωρίς δακτύλιο O τοποθετημένο στην αντλία

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

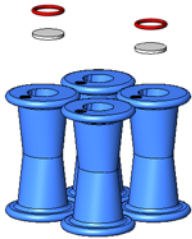
Είδος	Τμήμα	Περιγραφή	Ποσότητα	Σημείωση
—	1068409	DISCONNECTOR, high-capacity HDLV pump, without pump mount O-ring	1	
1	1068402	• NUT, tube retaining, high-capacity HDLV pump	1	
2	941143	• O-RING, silicone, 0.625 x 0.813 x 0.094 in.	1	
3	1068400	• MOUNT, pump adapter, without O-ring gland	1	



Σχήμα 19 Εξαρτήματα προσαρμογέα σωλήνα λήψης

Ανταλλακτικά

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



Βαλβίδα παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη
Κιτ 1057265
(Περιλαμβάνει
4 βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής,
2 δίσκους φίλτρων,
2 δακτύλιους O,
και 1 εργαλείο εισαγωγής)
Οδηγίες στη σελίδα 18



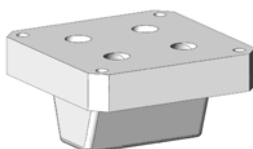
Μη-αγώγιμη βαλβίδα παραμορφούμενης διατομής από σύσφιξη
Κιτ 1074620
(Περιλαμβάνει
4 βαλβίδες παραμορφούμενης διατομής,
2 δίσκους φίλτρων,
2 δακτύλιους O,
και 1 εργαλείο εισαγωγής)
Οδηγίες στη σελίδα 18



Σωλήνας υγραποίησης
Κιτ 1057266
(Περιλαμβάνει
2 σωλήνες υγραποίησης
και 4 δακτύλιους O)
Οδηγίες στη σελίδα 13



Άνω πολλαπλή Y
Κιτ 1057269
(Περιλαμβάνει
1 Πολλαπλή
και 2 δακτύλιους O)
Οδηγίες στη σελίδα 14



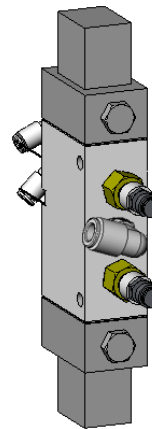
Κάτω σώμα Y
Εξάρτημα 1053976
(Ποσότητα 1)
Οδηγίες στη σελίδα 14



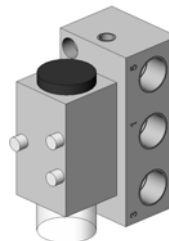
Σέρβις βαλβίδας ελέγχου
Κιτ 1078161
(Ποσότητα 2)



Αναβάθμιση βαλβίδας ελέγχου
Κιτ 1080160
(Περιλαμβάνει
2 συνδέσμους,
2 βαλβίδες ελέγχου,
2 τάπες,
6 δακτύλιους O)
Χρησιμοποιήστε για αναβάθμιση παλαιότερων αντλιών σε βαλβίδες ελέγχου νέου είδους



Βαλβίδα συγχρονισμού
Εξάρτημα 1054592
(Ποσότητα 1)



Βαλβίδα μινιατούρα
Εξάρτημα 1054519
(Ποσότητα 1)

32 Αντλία υψηλής απόδοσης Prodigy High-Capacity HDLV

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Μοντέλο : Αντλία σκόνης Prodigy Powder Pump, αντλία μεταφοράς υψηλής απόδοσης HDLV
(Σκόνη υψηλής πυκνότητας αέρας χαμηλής πυκνότητας)

Εφαρμόσιμες οδηγίες:

94/9/EC (Εξεοπλισμός ATEX για χρήση σε ατμόσφαιρες με κίνδυνο έκρηξης)
98/37/EC (Οδηγία περί μηχανημάτων)

Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν για την συμβατότητα:

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

Βασικές αρχές :

Το συγκεκριμένο προϊόν έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις καλύτερες πρακτικές της εφαρμοσμένης τεχνολογίας.

Το συγκεκριμένο προϊόν συμμορφώνεται με όλες τις οδηγίες και τα πρότυπα που αναφέρονται παραπάνω.

Σήμανση ευέφλεκτης ατμόσφαιρας : Ex II 3 D c T6
Τεχνικό αρχείο : Κοινοποιημένος οργανισμός #0518

Σημείωση: Το έτος κατασκευής της μονάδας φαίνεται στον σειριακό αριθμό. Το "AA07A" δείχνει ότι η μονάδα κατασκευάστηκε το 2007, το "A" σημαίνει μήνας Ιανουάριος.

Πιστοποιητικό ποιότητας:

DNV ISO9001:2000
Γνωστοποίηση ποιότητας ATEX— Baseefa (2001) Ltd.



Joseph Schroeder
Υπεύθυνος μηχανικός,
Ομάδα Ανάπτυξης Τελικών Προϊόντων (Finishing Product Development Group)

Ημερομηνία: 29 Αυγ. 2007



