

Η ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΣΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ





Η καθαρή ζώνη αναπνοής
είναι ανθρώπινο δικαίωμα



**ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΑΓΩΓΗΣ
ΚΑΙ ΦΙΛΤΡΑΝΣΗΣ**

**ΑΝΑΘΥΜΙΑΣΕΩΝ,
ΚΑΠΝΟΥ ΚΑΙ ΣΚΟΝΗΣ
ΣΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ**



Nederman

ΒΡΑΧΙΟΝΕΣ ΑΠΑΓΩΓΗΣ NEDERMAN ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ Σειρά mini.



Η σειρά περιλαμβάνει τους τρεις τύπους **FX** με διαμέτρους $\Phi 50\text{mm}$, $\Phi 75\text{mm}$ και $\Phi 100\text{mm}$ και για μικρές εφαρμογές τον τύπο **FX32** με διάμετρο $\Phi 32\text{mm}$. Οι τύποι **FX** είναι αρθρωτοί και αποτελούνται από περισσότερα τμήματα ενώ ο **FX32** αποτελείται από ένα μόνο τμήμα αυτοστήρικτο σε κάθε θέση..

FX100

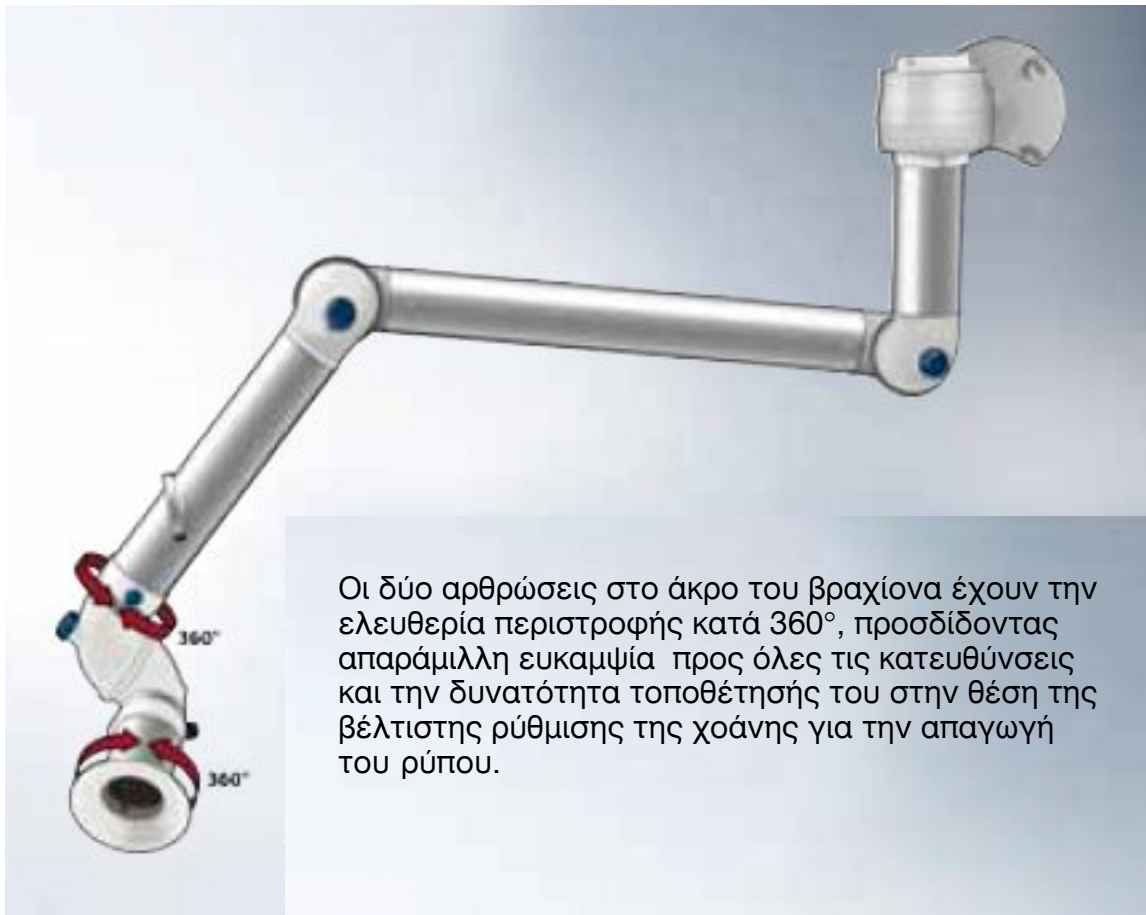
FX75

FX50



FX50: 40-90m³/h, FX75: 70-175m³/h and FX100: 200-500m³/h.

Μοναδική ευκαμψία

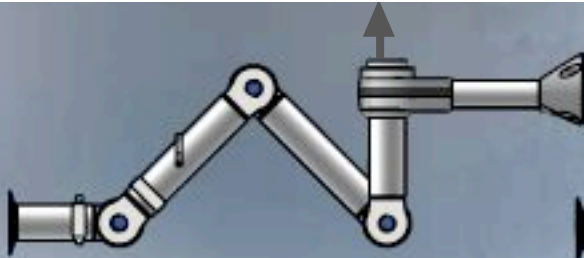


Κατά την μελέτη και τον σχεδιασμό των βραχιόνων χρησιμοποιήθηκαν προσομοιώσεις στον υπολογιστή ώστε να επιτευχθούν οι καλύτερες δυνατές συνθήκες ροής του φορτισμένου με σωματίδια αέρα, με τελικό αποτέλεσμα την ελάχιστη απαίτηση σε ενέργεια. Με αυτόν τον τρόπο ο θόρυβος μειώθηκε πολύ και σε ορισμένες περιπτώσεις η μείωση υπερβαίνει τα 5dB καθιστώντας τους βραχίονες Nederman μοναδικούς στην αγορά.

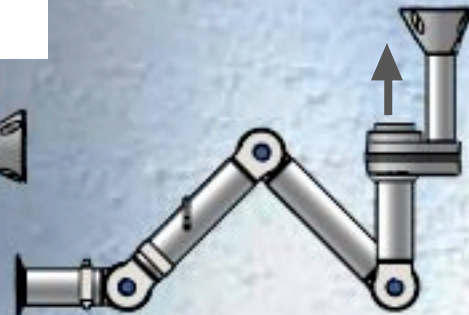


ΤΡΟΠΟΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΒΡΑΧΙΟΝΩΝ

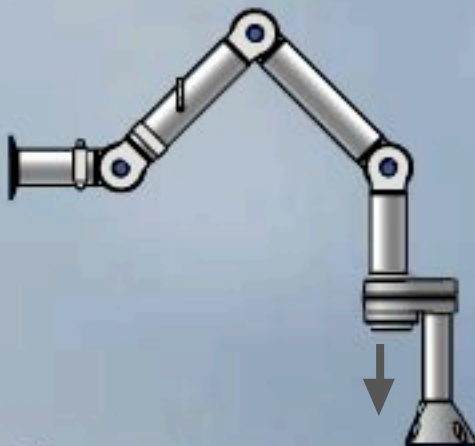
ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ



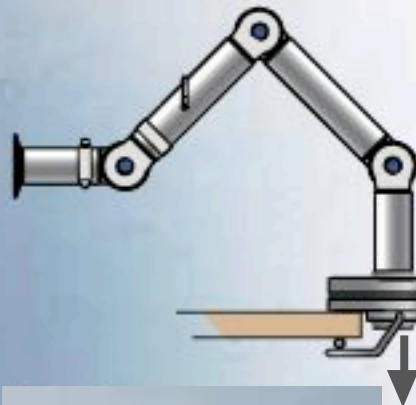
ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΟΝ ΤΟΙΧΟ
ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΝΩ



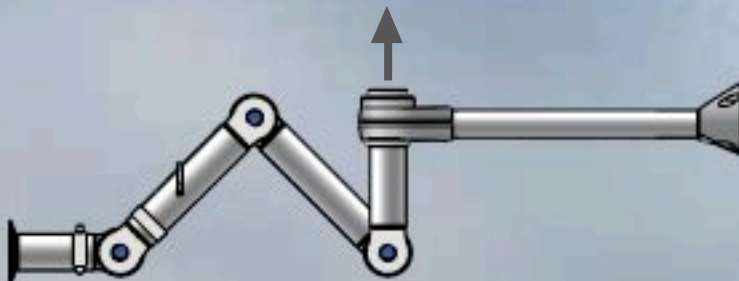
ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΗΝ ΟΡΟΦΗ
ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΝΩ



ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΟ ΔΑΠΕΔΟ
ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΤΩ



ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΟ
ΤΡΑΠΕΖΙ
ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΤΩ



Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΚΤΙΝΑ ΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΑΥΞΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΕΝΟΣ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗΣ. ΜΕ ΤΗΝ ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΑΚΤΙΝΑ ΔΡΑΣΗΣ ΕΝΑΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΕΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΓΕΙΤΟΝΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Οι βραχίονες **NEDERMAN FX** μπορεί να χρησιμοποιηθούν σε οποιαδήποτε εφαρμογή από τις εργασίες κολλήσης στα ηλεκτρονικά μέχρι σε ειδικά εργαστήρια όπου η απαγωγή τοξικών ή διαβρωτικών αερίων είναι ζωτικής σημασίας.

Για την αντιμετώπιση όλου του ευρύτατου φάσματος των εφαρμογών έχουν αναπτυχθεί τρεις τύποι



Ο τύπος Original

Για γενικές εφαρμογές όπου ο κίνδυνος ηλεκτρικών εκκενώσεων ή προσβολής από δραστικά χημικά είναι μικρός.



Ο τύπος ESD/EX

Για ηλεκτρονικές ή εφαρμογές σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες.



Ο τύπος CHEM

Για εργασίες με επιθετικά χημικά



Μεταλλική χοάνη



Διαφανής χοάνη πολλαπλών εφαρμογών

Όλοι οι τύποι βραχιόνων παραδίδονται με την χοάνη mini. Για την λειτουργία τους δεν είναι απαραίτητο άλλο ειδικό ακροστόμιο. Η χοάνη mini χρησιμεύει και ως βάση για την στερέωση άλλων ειδικών χοανών. Η μεταλλική χοάνη ή η χοάνη πολλαπλών εφαρμογών προσαρμόζονται στην χοάνη mini ανεξάρτητα από το μέγεθος του βραχίονα.

Η χοάνη πολλαπλών εφαρμογών είναι τελείως διαφανής και δεν δημιουργεί οπτικές παραμορφώσεις. Παίρνει εύκολα διάφορες γωνίες για την βέλτιστη απορρόφηση ανάλογα προς την εφαρμογή.



Οι βραχίονες παραδίδονται και ως σύνολα(kits) τα οποία περιλαμβάνουν αποροφητήρα φίλτρο, ρυθμιστή στροφών του αποροφητήρα, αεραγωγούς ,στήριγμα τραπέζης και συνδέσμους. Διατίθενται 6 διαφορετικά Kit. Κάθε kit δίδει μια γρήγορη και κατάλληλη αντιμετώπιση των προβλημάτων ρύπανσης του αέρα στο εργαστήριο.





Ο οίκος **NEDERMAN** κατασκευάζει μια πλήρη σειρά απορροφητήρων , φίλτρων και ρυθμιστών για κάθε σύστημα απαγωγής.

Κάθε βραχίονας ανάλογα προς την κατεύθυνση προς την οποία γίνεται η σύνδεσή του με τον εύκαμπτο αεραγωγό ,φέρει χαρακτηρισμό της σύνδεσής του: π.χ. σύνδεση άνω . η σύνδεση κάτω.



Βραχίονας FX 75 -σύνδεση κάτω



Βραχίονας FX 100 -σύνδεση άνω

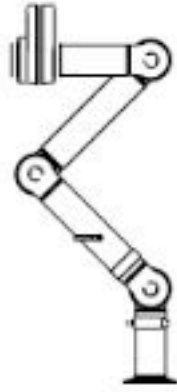
ΤΥΠΟΙ ΒΡΑΧΙΟΝΩΝ

| Σύνδεση | Διάμετρος mm | Μήκος (mm) | ORIGINAL Part No. | ESD/EX Part No. | CHEM Part No. |
|----------|--------------|------------|-------------------|-----------------|---------------|
| Ανω/Κατω | 32 | 1000 | 70502834 | 70502934 | - |
| Ανω/Κατω | 50 | 700 | 70510144 | 70530144 | - |
| Κατω | 50 | 1100 | 70510244 | 70530244 | - |
| Κατω | 50 | 1500 | 70510444 | 70530444 | - |
| Ανω | 50 | 1100 | 70510344 | 70530344 | - |
| Ανω | 50 | 1500 | 70510544 | 70530544 | - |
| Κατω | 75 | 1100 | 70540144 | 70560144 | 70550144 |
| Κατω | 75 | 1500 | 70540344 | 70560344 | 70550344 |
| Ανω | 75 | 1100 | 70540244 | 70560244 | 70550244 |
| Ανω | 75 | 1500 | 70540444 | 70560444 | 70550444 |
| Ανω/Κατω | 100 | 1200 | 70570144 | 70590144 | 70580144 |
| Κατω | 100 | 1800 | 70570244 | 70590244 | 70580244 |
| Ανω | 100 | 1800 | 70570344 | 70590344 | 70580344 |
| Ανω | 100 | 2400 | 70570544 | 70590544 | 70580544 |

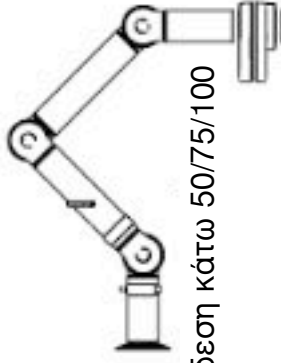
ΒΡΑΧΙΟΝΕΣ



Σύνδεση άνω/κάτω 32mm




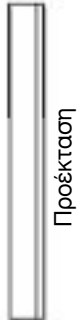



Σύνδεση άνω50/75/100









Σύνδεση κάτω 50/75/100

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ

| Εξαρτήματα | Διάμετρος mm | Μήκος |
|--|--|-------------|
|   <p>Στήριγμα τραπεζιού/τοιχού 32 Πλήρες στήριγμα</p> | 32 | |
|    <p>Στήριγμα Προέκταση Στήριγμα τραπεζιού</p> | 32 50 / 75 / 100 50 / 75 / 100 50 / 75 / 100 50 / 75 / 100 | 250 1100 |

| ORIGINAL Part No. | ESD/EX Part No. | CHEM Part No. |
|-------------------|-----------------|---------------|
| 70371761 | 70371761 | - |
| 70371760 | 70371760 | - |
| 70501144 | 70501144 | 70501144 |
| 70501244 | 70501244 | 70501244 |
| 70501344 | 70501344 | 70501344 |
| 70501444 | 70501444 | 70501444 |

ΧΟΑΝΕΣ

| Χοάνες | Διάμετρος mm | Μέγεθος |
|---|----------------|----------------------------|
|    <p>Επίπεδη Επίπεδη Θολωτή</p> | 32 32 32 | 150x160 260x120 Ø260 |
|   <p>Μεταλλική Πολλαπλή</p> | 50 / 75 / 100 | Ø280 |
|  <p>Μεταλλική</p> | 50 / 75 / 100 | 380x460 |

| ORIGINAL Part No. | ESD/EX Part No. | CHEM Part No. |
|-------------------|-----------------|---------------|
| 70371525 | - | - |
| 70371756 | 70371807 | - |
| 70371757 | 70371808 | - |
| 70500444 | 70500544 | 70500444 |
| 70500144 | 70500244 | 70500344 |

ΣΥΣΤΟΛΕΣ

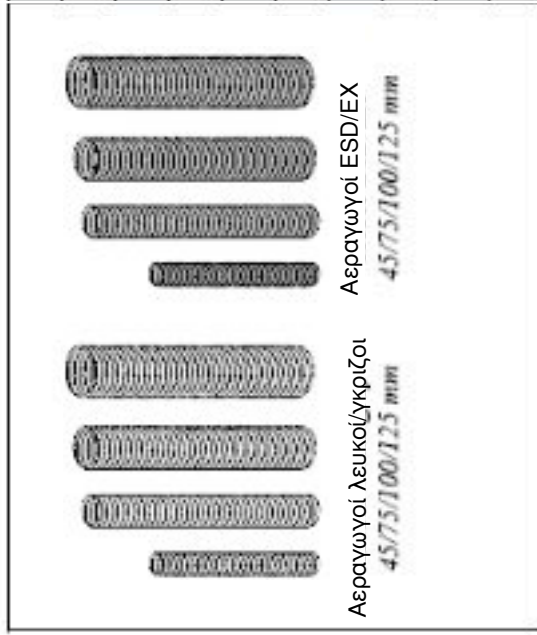
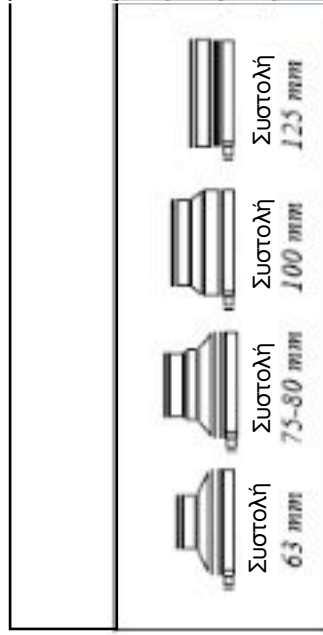
| ORIGINAL Part No. | ESD/EX Part No. | CHEM Part No. |
|-------------------|-----------------|---------------|
| 70500644 | 70500644 | 70500644 |
| 70500744 | 70500744 | 70500744 |
| 70500844 | 70500844 | 70500844 |
| 70500944 | 70500944 | 70500944 |

| Συστολή | Διάμετρος mm | Μέγεθος |
|---------|--------------|---------|
| Συστολή | 63 | |
| Συστολή | 75 - 80 | |
| Συστολή | 100 | |
| Συστολή | 125 | |

ΕΥΚΑΜΠΤΟΙ ΑΕΡΑΓΩΓΟΙ

| | | |
|----------|----------|----------|
| 70501644 | - | - |
| 70501544 | - | - |
| 70501744 | - | - |
| 70501844 | - | - |
| - | 70502044 | - |
| - | 70501944 | - |
| - | 70502144 | - |
| - | 70502244 | - |
| 70400052 | - | - |
| 70501044 | - | 70501044 |

| | | |
|---------------------------|-----|------|
| Αεραγωγός (Λευκός) | 45 | 3000 |
| Αεραγωγός (Γκριζός) | 75 | 3000 |
| Αεραγωγός (Γκριζός) | 100 | 3000 |
| Αεραγωγός (Γκριζός) | 125 | 5000 |
| Αεραγωγός ESD/EX (Μαύρος) | 45 | 3000 |
| Αεραγωγός ESD/EX (Μαύρος) | 75 | 3000 |
| Αεραγωγός ESD/EX (Μαύρος) | 100 | 3000 |
| Αεραγωγός ESD/EX (Μαύρος) | 125 | 3000 |
| Αεραγωγός (Μαύρος) | 32 | 1500 |
| Δακτύλιος | | |

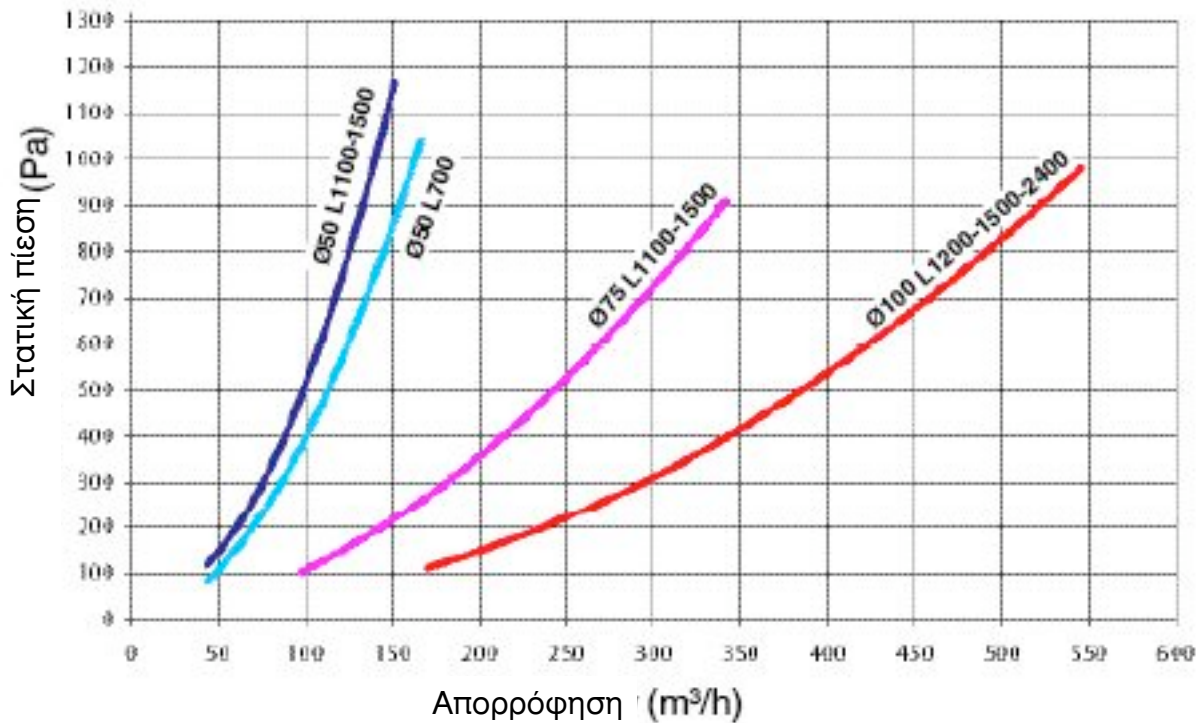


ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΒΡΑΧΙΟΝΩΝ FX ORIGINAL

Τοποθέτηση στον τοίχο/οροφή/δάπεδο 50, 75, 100 mm



Διάγραμμα πίεσης-απορρόφησης



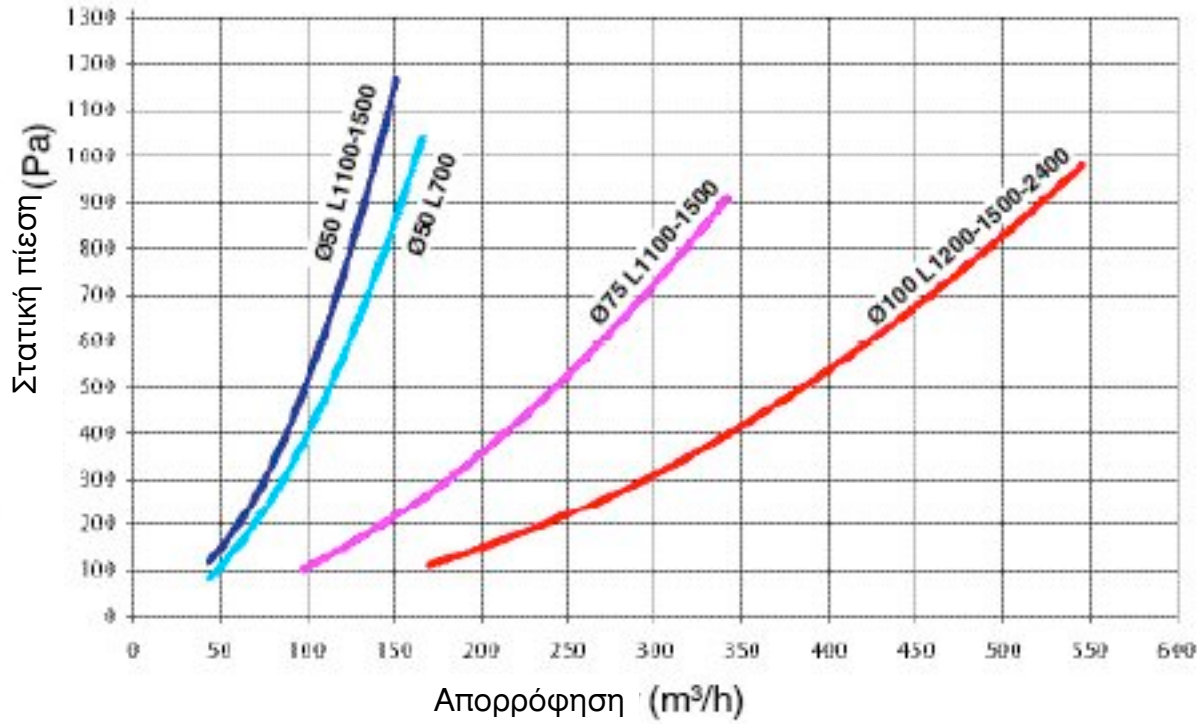
| Συνιστώμενη απορρόφηση | |
|------------------------|---------------------------|
| Ø 50 | 50-110 m ³ /h |
| Ø 75 | 110-240 m ³ /h |
| Ø 100 | 200-450 m ³ /h |

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΒΡΑΧΙΟΝΩΝ FX ESD/EX

Τοποθέτηση στον τοίχο/οροφή/δάπεδο 50, 75, 100 mm



Διάγραμμα πίεσης-απορρόφησης



| Συνιστώμενη απορρόφηση | |
|------------------------|--------------|
| Ø 50 | 50-110 m³/h |
| Ø 75 | 110-240 m³/h |
| Ø 100 | 200-450 m³/h |

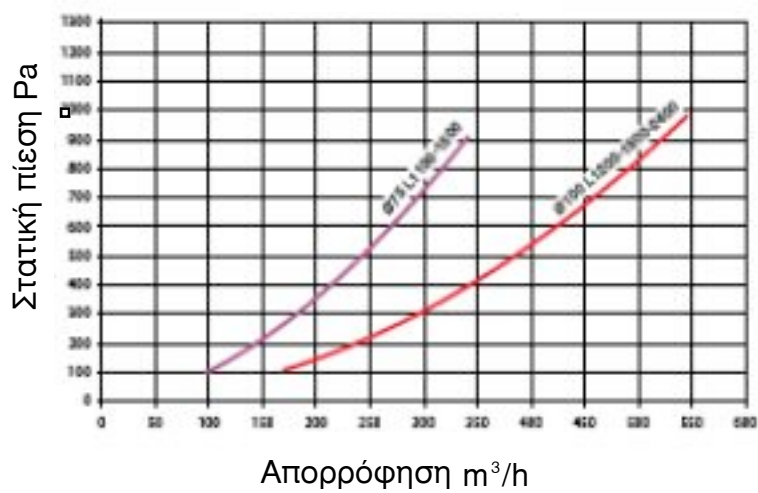
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΒΡΑΧΙΟΝΩΝ FX CHEM

Τοποθέτηση στον τοίχο/οροφή/δάπεδο

75,100 mm



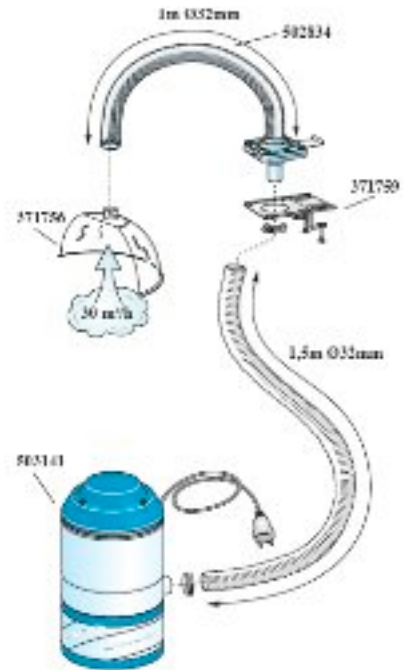
Διάγραμμα πίεσης-απορρόφησης



| Συνιστώμενη απορρόφηση | |
|------------------------|--------------|
| Ø 75 | 110-240 m³/h |
| Ø 100 | 200-450 m³/h |

ΤΑ ΣΥΝΟΛΑ (KIT) ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ

Extraction Kit Original 500

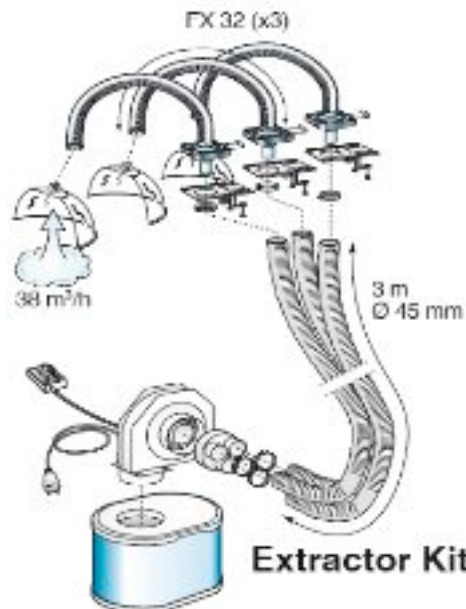


Extraction Kit Original 1000



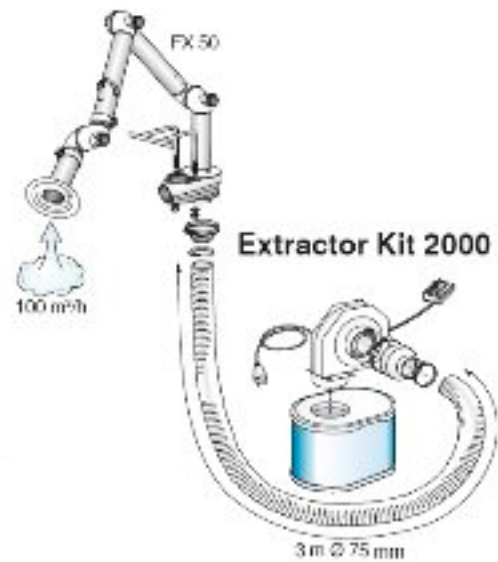
Extractor Kit 1000

Extraction Kit Original 1500

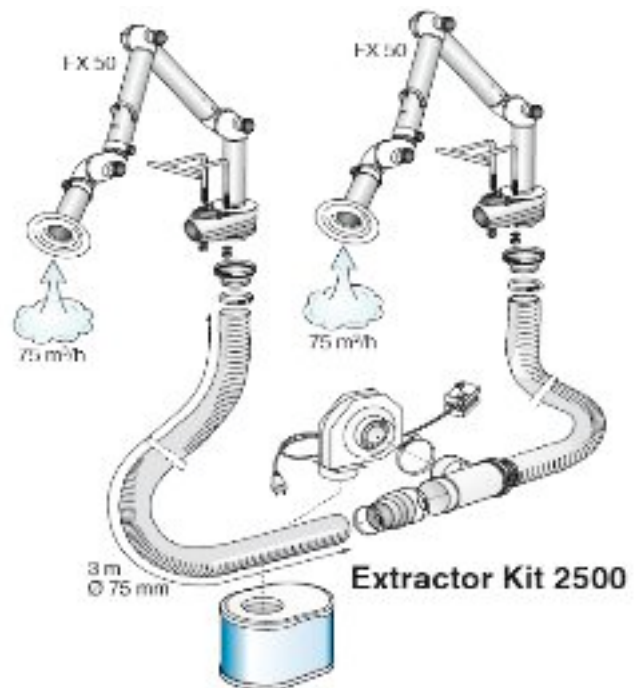


Extractor Kit 1500

Extraction Kit Original 2000



Extraction Kit Original 2500



Extraction Kit Original 3000



Ο ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΗΡΑΣ N3

ΤΟ ΦΙΛΤΡΟ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΙΤ



| Φίλτρα για τα Kit 500-1000 | Στοιχείο Standard Αριθμός | Στοιχείο με ενεργό άνθρακα Αριθμός |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| | 70311427 | 70312427 |
| Βαθμός φίλτρανσης 99,97%, 0.3μ | 99,97 | - |
| Επιφάνεια φίλτρανσης m ² | 2.5 | - |
| Ποσότητα άνθρακα Kg | | 1.3 |
| Διαστάσεις Μ*Π*Υ | 388x288x285 | 388x288x285 |
| Βάρος Kg | 4.8 | 9.8 |
| Απορροφητήρας με ρυθμιστή | Με σύνδεση EUR | |
| | 70800134 | |
| Ισχύς KW | 0.17 | |
| Απορρόφηση m ³ /h | 300 | |
| Τάση V | 220-240 | |
| Συχνότητα V | 50/60 | |
| Φάσεις | 1 | |
| Σύνδεση Φ mm | 125 | |
| Διαστάσεις Μ*Π*Υ | 320x140x270 | |
| Βάρος Kg | 4.6 | |
| Πλήρης μονάδα Απ/ρας+Φίλτρο | | |
| Στάθμη θορύβου dB(A) | 60 | 60 |
| Υψος | 555 | 555 |
| Βάρος Kg | 8.4 | 13.4 |



| Συμπληρωματικά | Part no. |
|-------------------------------------|----------|
| Σιγαστήρας/ESD για τα KIT 1000-3000 | 70311429 |
| Προσαρμοστικό για 2 στοιχεία N3 | 70332904 |

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ



Απαγωγή των αναισθητικών αερίων



Βιομηχανία καλλυντικών **RILKEN** - Απορρόφηση αναθυμιάσεων και οσμών κατά την ζύγιση



Βιομηχανία φαρμάκων **BIANEΞ** - Εργοστάσιο Πατρών. Απαγωγή αναθυμιάσεων



ΟΛΥΜΠΙΑΚΟΙ ΑΓΩΝΕΣ ΑΘΗΝΩΝ 2004

Απορρόφηση και κατακράτηση αναθυμιάσεων κόλλας στο εργαστήριο επιδιόρθωσης ρακετών.



Εργαστήρια της OPT ΕΛΛΑΣ στα Σπάτα



ΟΠΤ ΕΛΛΑΣ ΣΠΑΤΑ



ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΒΟΤΑΝΟΛΟΓΙΑΣ



ΧΡΩΤΕΧ ΑΕ-ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ



ΗΛΙΟΧΡΩΜ ΑΕ



Η.Β.ΒODY



Απαγωγή αναθυμιάσεων στο Χημείο της ΧΡΩΤΕΧ ΑΕ στον Βόλο.



ΧΗΜΕΙΟ ΒΙΒΕΧΡΩΜ

www.techno-kal.gr

TK TEXNO - ΚΑΛ

ΓΡΑΦΕΙΑ: ΑΙΓΑΙΟΥ ΠΕΛΑΓΟΥΣ 65
15342 ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ
ΤΗΛ. 210 60 80 604 ΦΑΞ 210 60 82 347

ΤΕΧΝΟ-ΚΑΛ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΙ ΕΛΛΑΔΑΣ ΕΠΕ

ΑΠΟΘΗΚΗ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ
ΤΟΧΗ 2 194 00 ΚΟΡΩΠΙ
ΤΗΛ. 210 66 27 866 ΦΑΞ 210 66 27 150