



II Frostbuster—II FrostGuard

Προστασία του παγετού μέσω της αλλαγής φάσης
Καλύτερη καρπώδωση - Καλύτερη ποιότητα καρπών

Γιατί Agrofrost?

- Η Agrofrost είναι ο μεγαλύτερος παραγωγός μηχανών προστασίας παγετού στον κόσμο και ο κύκλος εργασιών μας αυξάνεται κάθε χρόνο.
- Τα τελευταία 50 χρόνια, η Agrofrost ήταν η μόνη εταιρεία που εισήγαγε νέες αποτελεσματικές λύσεις για την καταπολέμηση του παγετού.
- Η Agrofrost είναι η μόνη εταιρεία που συνεχίζει να επενδύει χρήματα στην έρευνα για καλύτερες λύσεις και καλύτερα αποτελέσματα.
- Η Agrofrost προσφέρει τη μεγαλύτερη γκάμα μηχανημάτων προστασίας από τον παγετό στον κόσμο, έτσι μπορούμε πάντα να σας προσφέρουμε την ιδανική λύση: διάφορα μοντέλα Frostbuster, FrostGuards Revolution & Basic, Frost Alarms, Wind Machines, Burners for Wind Machines.



II Frostbuster F501

Πώς λειτουργεί? -> Αλλαγή φάσης!

Μην ψάχνετε για φθηνότερη τεχνολογία αντιπαγετικής προστασίας ανά στρέμμα επειδή δεν θα βρείτε. Ακόμα περισσότερο, το Frostbuster έχει πολλά πλεονεκτήματα σε σύγκριση με άλλα συστήματα προστασίας από τον παγετό: μπορείτε να προστατεύσετε τις καλλιέργειες σας σε μέρη όπου δεν υπάρχει διαθέσιμο νερό ή να προστατεύσετε φρούτα που δεν μπορούν να προστατευτούν με νερό. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί όχι μόνο κατά τη διάρκεια του παγετού ακτινοβολίας, αλλά και κατά τη διάρκεια του παγετού του ανέμου, και πολλοί αγρότες χρησιμοποιούν το Frostbuster για να βελτιώσουν την καρπώδωση.

Το Frostbuster είναι ένα ρυμουλκούμενο μηχάνημα. Η ισχυρή πτερωτή κινείται από το PTO του τρακτέρ. Ένας καυστήρας αερίου θερμαίνει τον αέρα στους 80-85 ° Κελσίου. Ο θερμαινόμενος αέρας διοχετεύεται ανάμεσα στα δέντρα μέσω 2 εξόδων (1 στα αριστερά και 1 στα δεξιά). Η συνολική επιφάνεια που μπορεί να προστατευθεί εξαρτάται από το σχήμα και τις διαστάσεις του χωραφιού και είναι το πολύ 80 έως 100 στρέμματα.

Αντί να ζεσταίνει την ατμόσφαιρα, το Frostbuster χρησιμοποιεί τη αλλαγή φάσης για να προστατεύσει τους οπωρώνες και τους αμπελώνες σας. Με λίγα λόγια: ελέγχοντας τον σχηματισμό πάγου και ανακτώντας την ενέργεια που απελευθερώνεται όταν ο ατμός μετατρέπεται σε πάγο, παρέχει μια εξαιρετική προστασία με ελάχιστη κατανάλωση

Εφαρμογές



ενέργειας.

Επισκεφθείτε τον ιστότοπό μας και μάθετε τα πάντα: www.agrofrost.eu

Εφαρμογές

Το FrostBuster μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την προστασία αμπελώνων, οποιουδήποτε είδους οπωροφόρων δέντρων (μήλα, αχλάδια, ροδάκινα, αβοκάντο, βερίκοκα, νεκταρίνια, εσπεριδοειδή, ...) και κάθε είδους μικρούς καρπούς. Λειτουργεί επίσης σε μερικά λουλούδια όπως τα χρυσάνθεμα.

Το Trailed Frostbuster F501: το κορυφαίο μας μοντέλο

- Τα τελευταία 15 χρόνια, το Frostbuster έχει αποδειχθεί πολύ αποτελεσματικό και αξιόπιστο. Το F501 είναι ήδη η τρίτη γενιά του Frostbuster. Οι πιο σημαντικές βελτιώσεις, σε σύγκριση με την προηγούμενη γενιά (F401), είναι:
- Νέος παλμικός καυστήρας με ελεγκτή καυστήρα και αισθητήρα ιονισμού, ο οποίος τον καθιστά τον ασφαλέστερο καυστήρα που χρησιμοποιείται στη γεωργία.
 - Το F501 μπορεί να χωρέσει 8 ή 10 φιάλες αερίου, αυτονομία έως και 10 ώρες.
 - Το F501 είναι επίσης διαθέσιμο με δεξαμενή 340kg
 - Δυνατότητα αυτόματης εκκίνησης του καυστήρα, ανάλογα με το RPM του ανεμιστήρα: εάν ξεπεραστεί ένα συγκεκριμένο επίπεδο ταχύτητας (RPM του ανεμιστήρα), ο καυστήρας θα ξεκινήσει αυτόματα. Όταν η ταχύτητα πέσει κάτω από αυτό το επίπεδο, ο καυστήρας θα απενεργοποιηθεί.
 - Κιβώτιο ταχυτήτων με συμπλέκτη.



Τεχνικά χαρακτηριστικά	
Μήκος	4300 mm
Πλάτος	1450 mm
Ύψος	1650 mm
Βάρος(χωρίς μπουτίλιες)	1680 kg
Μέγιστη κάλυψη	80 to 100 στρ
Μέση κατανάλωση προπανίου	35 kg/ώρα
Ελαχ. Ιπποδύναμη ελκυστήρα	65 HP

Χαρακτηριστικά ασφάλειας και άνεσης

- Ακουστικός συναγερμός εάν η θερμοκρασία είναι πολύ υψηλή.
- Νέος παλμικός καυστήρας με σύστημα προστασίας ιονισμού: αυτό τον καθιστά τον ασφαλέστερο καυστήρα στη γεωργική επιχείρηση.
- Δυνατότητα αυτόματης εκκίνησης του καυστήρα, ανάλογα με τις στροφές του ανεμιστήρα.
- Δυνατότητα ρύθμισης της θερμοκρασίας από το κάθισμα του οδηγού.

Τα μοντέλα 3 σημείων: F252 - F252S - F152

Σε πολλές χώρες, οι αγρότες δεν έχουν τρακτέρ 65 ίππων και άνω. Για να βοηθήσουμε αυτούς τους αγρότες, αποφασίσαμε να αναπτύξουμε μερικές μηχανές 3 σημείων(υδραυλικά) που απαιτούν λιγότερη ιπποδύναμη. Αυτά τα μηχανήματα διαθέτουν κιβώτιο 2 ταχυτήτων. Στην χαμηλότερη ταχύτητα, απαιτείται λιγότερη ιπποδύναμη. Φυσικά, η προστατευόμενη περιοχή θα είναι μικρότερη. Μπορούμε επίσης να εγκαταστήσουμε μια ειδική φτερωτή στον ανεμιστήρα για να μειώσουμε την απαιτούμενη ισχύ σε 25 hp. Για να έχει όσο το δυνατόν μεγαλύτερο βάρος στο τρακτέρ, ο ανεμιστήρας είναι τοποθετημένος κάθετα και δύο μπουκάλες αερίου τοποθετούνται μπροστά από τον ανεμιστήρα. Το F252 μπορεί να παραδοθεί με τις εξόδους χαμηλά ή σε μια μικρότερη έκδοση με μια χαμηλή και μια ψηλή έξοδο(F252S). Υπάρχει επίσης μια έκδοση με μόνο 1 έξοδο στη μία πλευρά(F152).



Τα Τρία Μοντέλα των 3 σημείων(υδραυλικά) Frostbusters

Μοντέλο	F252	F252S	F152
Έξοδοι	2 χαμηλές	1 ψηλή και 1 χαμηλή	1 χαμηλή έξοδος
Εφαρμογή	Οπωρώνες, αμπέλια, θερμοκήπια	αμπέλια, φράουλες, berries	Οπωρώνες, μερικά αμπέλια, θερμοκήπια
Προστατευόμενη			
Περιοχή	40 - 80 στρ	40 - 80 στρ	20 - 40 στρ
Διαστάσεις			
Μ x Π x Υ (in mm)	1710 x 1720 x 1190	1710 x 1720 x 1240	1710 x 1500 x 1190
Βάρος	350 kg	350 kg	320 kg
Κατανάλωση προπανίου	30 kg/ώρα	30 kg/ώρα	20 kg/ώρα
Ελαχ. Ιπποδύναμη ελκυστήρα	55 HP	55 HP	40 HP

Πλεονεκτήματα

- Καλύτερη καρπώδωση φρούτων και καλύτερη ποιότητα φρούτων.
- Το πιο οικονομικό σύστημα προστασίας στην αγορά.
- Πολυλειτουργικό: μπορεί να χρησιμοποιηθεί για πολλές εφαρμογές.
- Δεν είναι σταθερή εγκατάσταση αλλά κινητό, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε κάθε οικόπεδο.
- Χαμηλή κατανάλωση επομένως χαμηλή τιμή ανά ώρα.
- Χαμηλό κόστος συντήρησης.
- Φίλικό προς το περιβάλλον: καύση αερίου προπανίου.
- Δεν υπάρχει κίνδυνος για ασθένειες ή απώλεια λιπασμάτων όπως στην περίπτωση χρήσης νερού.
- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη θέρμανση πλαστικών τούνελ.
- Λειτουργεί όχι μόνο κατά του παγετού ακτινοβολίας αλλά και κατά του παγετού από άνεμο.
- Δεν απαιτούνται άδειες (όπως για κατασκευές ή περιβάλλον).
- Εύχρηστος. Δυνατότητα γρήγορης ρύθμισης και λειτουργίας. Γρήγορη απενεργοποίηση.

Μερικά παραδείγματα των αποτελεσμάτων του Frostbuster

Κεράσια - Ελάχιστη θερμοκρασία -4,7 ° C - Πλήρης ανθοφορία - 220 δέντρα ανά στρέμμα

Αποτελέσματα	Προστατευμένο	Απροστάτευτο	Διαφορά
Κιλά ανα δέντρο	11,3 kg	2,7 kg	8,6 kg
Κιλά ανα στρέμμα	2.486 kg	594 kg	1.892 kg
Ποιότητα	Άριστη	Χαμηλή	



Προστατευμένο



Απροστάτευτο

Μήλα και αχλάδια

Αποτελέσματα	Χωράφι 1 Αχλάδια	Χωράφι 2 Μήλα	Χωράφι 3 Μήλα
Αριθμός στρεμμάτων	50	90	93
Ελάχιστη θερμοκρασία	- 9 °C	- 5,2 °C	- 6,3 °C
Αριθμός φρούτων ανα δέντρο			
Προστατευμένο	126,4	127,6	91
Απροστάτευτο	16,8	61	44,8
Αριθμός καλών φρούτων ανα δέντρο			
Προστατευμένο	117,4	120,8	89,3
Απροστάτευτο	12,4	57,0	40,6

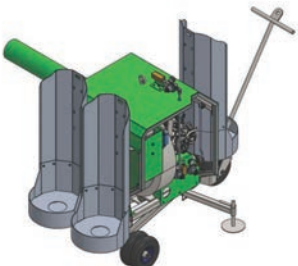
Δύο σειρές FrostGuard: To Revolution και το Basic

Το FrostGuard Revolution κυκλοφόρησε στην αγορά το 2016. Είναι μικρότερο και ελαφρύτερο από το προηγούμενο μοντέλο και ως εκ τούτου από το ξεκίνημά του είναι ιδιαίτερα δημοφιλές. Στα τέλη του 2018, αποφασίσαμε να αναπτύξουμε ένα νέο μοντέλο. Ο στόχος ήταν να φτιάξουμε ένα πιο οικονομικό μοντέλο και να μειώσουμε όσο το δυνατόν περισσότερο την τιμή παραγωγής. Ας ρίξουμε μια ματιά στις πιο σημαντικές διαφορές μεταξύ του Revolution και του Basic.

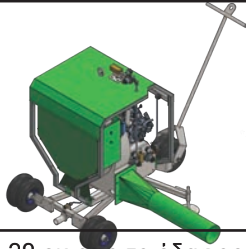
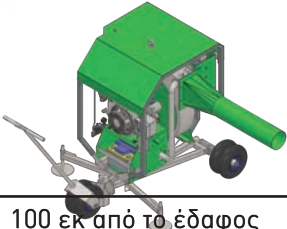
	Revolution	Basic
		
Μηχανή	Briggs & Stratton, Vanguard 16 hp, με 2 κυλίνδρους με ηλεκτρικό εκκινητή	Greengear, mono-cylinder, 14 hp, με ηλεκτρικό εκκινητή
Κατασκευή	Εντελώς κλειστή Οροφή και πόρτες μονομένες	Ανοιχτή κατασκευή
Auto Start Σύστημα	Κατ επιλογή	Δεν διατίθεται
Τροχοί	Όχι	Ναι 3 τροχοί
Βάσεις για φιάλες	Μπορεί να φέρει ως 4 φιάλες	Μπορεί να φέρει ως 3 φιάλες
Ταυτόχρονη μεταφορά με τις φιάλες	Ναι	Όχι

To FrostGuard Basic

Αν και το Basic είναι ένα οικονομικό μοντέλο, δεν έχουμε μειώσει την ασφάλεια και την ποιότητα. Λόγω του χαμηλότερου βάρους και των 3 τροχών, μπορεί εύκολα να τοποθετηθεί στη θέση του. Μπορεί να εγκατασταθεί στο χωράφι με 3 υποδοχές για φιάλες τοποθετημένες στο μηχανήμα, μπορεί να συνδεθεί σε δεξαμενή 500 κιλών ή μπορεί να συνδεθεί σε ένα δοχείο που περιέχει 5 ή 6 φιάλες αερίου. Το Basic ταιριάζει σε αυτό το δοχείο που το καθιστά εύκολο να το μεταφέρετε ή να το αποθηκεύσετε.



Τα δύο μοντέλα Basic

Μοντέλο	Basic B20	Basic B25
		
Έξοδος αέρα	20 εκ από το έδαφος	100 εκ από το έδαφος
Εφαρμογή	Οπωρώνες, αμπέλια, θερμοκήπια	Αμπέλια, φράουλες
Προστατευόμενη Περιοχή	Μεταξύ 7 στρ και 10 στρ.	Περίπου 10 στρ
Διαμοιρασμός αέρα	Περιστροφή 360°	Περιστροφή 360°
Διαστάσεις	1350 x 800 x 1200 mm	1350 x 800 x 1200 mm
Βάρος	218 kg	218 kg
Κατανάλωση αερίου	10 kg/ώρα	10 kg/ώρα

To FrostGuard Revolution

Το FrostGuard Revolution είναι το κορυφαίο μας μοντέλο. Είναι εντελώς κλειστό με πόρτες σε όλες τις πλευρές. Όλες οι πόρτες και η οροφή είναι μονωμένες, για την αποφυγή συμπύκνωσης και τη μείωση του θορύβου. Το Revolution μπορεί να εξοπλιστεί με ένα σύστημα αυτόματης εκκίνησης: πρέπει να ρυθμίσετε μόνο τη θερμοκρασία στην οποία πρέπει να ξεκινήσει και να γίνει το μηχάνημα. Διατίθεται σε 2 διαφορετικές εκδόσεις.

To FrostGuard Revolution

Μοντέλο	Revolution R20	Revolution R30
		
Έξοδος αέρα	fix, 20 εκ από το έδαφος	Περιστροφή, πάνω από τη μηχανή
Εφαρμογή	Οπωρώνες, αμπέλια, θερμοκήπια	Αμπέλια, θερμοκήπια, υψηλές καλλιέργειες όπως raspberries
Προστατευόμενη Περιοχή	Μεταξύ 7 και 10 στρεμμάτων	Περίπου 10 στρέμματα
Διαμοιρασμός αέρα	Περιστροφή μηχανής 360°	Περιστροφή εξόδου 360°
Διαστάσεις	1200 x 775 x 1200 mm	1200 x 775 x 1550 mm
Βάρος	325 kg	325 kg
Κατανάλωση αερίου	10,5 kg/ώρα	10,5 kg/ώρα

Χαρακτηριστικά ασφάλειας και άνεσης

- Ακουστικός και οπτικός συναγερμός εάν η θερμοκρασία είναι πολύ χαμηλή ή πολύ υψηλή, επίσης όταν εξαντλείται αέριο.
- Νέος παλμικός καυστήρας παλμών με σύστημα προστασίας ιονισμού: αυτό τον καθιστά τον ασφαλέστερο καυστήρα στη γεωργία.
- Αισθητήρας θερμότητας που σταματά την παροχή αερίου εάν ο καυστήρας σβήσει.
- Η ηχομόνωση στο μηχάνημα αποτρέπει τη συμπύκνωση και είναι πυρίμαχη.
- Εάν η παροχή δεν είναι τοποθετημένη, ο κινητήρας δεν θα ξεκινήσει (R20 και R25).
- Δυνατότητα εξοπλισμού με σύστημα αυτόματης εκκίνησης. Αυτό μπορεί επίσης να τοποθετηθεί αργότερα ως επιλογή.
- Δυνατότητα εξοπλισμού με ασύρματο πομπό ή συσκευή ανάγνωσης καρτών SIM, για τηλεχειριστήριο.

Οι διαφορετικές δυνατότητες εγκατάστασης του Revolution

Το Revolution μπορεί να χρησιμοποιηθεί με διάφορους τρόπους:

- με υποστήριξη για φιάλες αερίου εκτός του μηχανήματος. (1)
- εξοπλισμένο με 4 υποδοχές φιαλών αερίου. Το πλεονέκτημα αυτού του νέου συστήματος είναι ότι το μηχάνημα μπορεί να μετατοπιστεί με τις φιάλες αερίου τοποθετημένες στις υποδοχές φιαλών. (2)
- είναι επίσης δυνατή η χρήση δεξαμενής αερίου (περίπου 500 kg ανά μηχανή). (3)
- για μεγάλες περιοχές, η ιδανική λύση είναι να συνδέσετε τα FrostGuards με μεγάλες δεξαμενές αποθήκευσης προπανίου μέσω ενός υπόγειου δικτύου αγωγών.
- Υπάρχει επίσης η δυνατότητα για χρήση μεγάλης δεξαμενής 340kg (4)



Δεξαμενής 340kg (4)

Μερικά παραδείγματα των αποτελεσμάτων του FrostGuard

Αχλάδια - Ελάχιστη θερμοκρασία: -3,5 ° C - Πλήρης άνθηση
Πυκνότητα δέντρων: 0,5 x 3,3 m - 610 δέντρα ανά στρέμμα

Αποτελέσματα	Προστατευμένο	Απροστάτευτο	Ποιότητα (κλάση)	Protected	Unprotected
Αριθμός φρούτων ανά δέντρο	43	33	Κλάση 0	55 %	19 %
Μ.ο. Βάρους/ αχλάδι	220 g	170 g	Κλάση 1	28 %	23 %
Παραγωγή ανά δέντρο	9,46 kg	5,61 kg	Κλάση 2	10 %	20 %
Παραγωγή ανά στρέμμα	5.770 kg	3.422 kg	Κλάση 3	5 %	18 %
Διάμετρος > 70 mm	28 %	10 %	Κλάση 4	2 %	20 %
Διάμετρος 60-70 mm	63 %	52 %	% Αχλάδια	93 %	52 %
Διάμετρος < 60 mm	9 %	38 %	Κλάση 0-1-2		

Οικονομικό αποτέλεσμα	Προστατευμένο (5.770 kg)	kg/κλάση	Τιμή €/kg	Ποσό	Απροστάτευτο (3.442 kg)	kg/κλάση	Τιμή €/kg	Ποσό
Κλάση 0	55 %	31.738	0.57	18.091 €	19 %	6.502	0.57	3.706 €
Κλάση 1	28 %	16.158	0.43	6.948 €	23 %	7.781	0.43	3.384 €
Κλάση 2	10 %	5.771	0.32	1.847 €	20 %	6.844	0.32	2.190 €
Κλάση 3	5 %	2.885	0.22	635 €	18 %	6.160	0.22	1.355 €
Κλάση 4	2 %	1.154	0.12	138 €	20 %	6.844	0.12	821 €
Σύνολο				27.659 €				11.457 €
	Διαφορά:	16.202 €						

Κεράσια - Ελάχιστη θερμοκρασία -4,7 ° C
Πλήρης ανθοφορία - 220 δέντρα ανά στρέμμα

Αποτελέσματα	Προστατευμένο	Απροστάτευτο	Διαφορά
Κιλά ανά δέντρο	11,3 kg	2,7 kg	8,6 kg
Κιλά ανά στρέμμα	24.860 kg	5.940 kg	18.920 kg
Ποιότητα	Άριστη	Χαμηλή	



Συμπέρασμα:

Υψηλότερες αποδόσεις, Υψηλότερη ποιότητα, Υψηλότερο εισόδημα



Agrofrost ANEMOMΕΙΚΤΕΣ

Καλύπτουμε περισσότερο έδαφος!

Ο σταθερός ανεμιστήρας

- Έχουμε την πιο ισχυρή λεπίδα ανεμιστήρα στην αγορά.
- Δυνατότητα προσθήκης αρκετών μονάδων καυστήρα.
- Ο πύργος μπορεί να τοποθετηθεί και να εγκατασταθεί ηλεκτρικά.
- Διατίθεται επίσης με κιβώτιο ταχυτήτων για τρακτέρ PTO.
- Καλύπτουμε περισσότερο έδαφος και παρέχουμε καλύτερη προστασία.
- Προστατεύει 6 εκτάρια. - ύψος 10,5 m

Καυστήρες

- Καυστήρας προπανίου, φιλικός προς το περιβάλλον.
- Ο αέρας διαχέεται από έναν ισχυρό ανεμιστήρα.
- Μπορείτε να εγκαταστήσετε για κάθε πύργο 1, 2, 3 ή όσους καυστήρες θέλετε.
- Γρήγορη και εύκολη εκκίνηση και απενεργοποίηση.
- Εύκολη μεταφορά και εγκατάσταση.

Κινητός ανεμομείκτης

- Προστατεύει 40 στρέμματα
- 6 m ύψος
- Υποστήριξη βραχιόνων με υδραυλικές υποδοχές.
- Με κινητήρα αερίου προπανίου Ford ή κίνηση μέσω τρακτέρ.



Γιατί είναι διαφορετική η έλικα μας;

Τα πτερύγια έχουν βελτιωμένη αεροδυναμική με γωνία τομέα 80 μοίρες!

Η αεροδυναμική της λεπίδας το κάνει διαφορετικό από άλλα πτερύγια. Ενώ άλλα στηρίγματα ανεμιστήρα κινούν τον αέρα σε κάλυψη γωνίας τομέα 45-60 μοίρες, το στηρίγμα Chipook διευρύνει τον κύκλο γωνίας κάλυψης τομέα σε 80 μοίρες, αυξάνοντας σημαντικά την ταχύτητα της κίνησης αέρα και αέρα στο έδαφος όπου απαιτείται κάλυψη.

Τα πτερύγια καλύπτουν περισσότερο έδαφος, ευρύτερη περιοχή, μεγαλύτερη διάρκεια!

Πραγματοποιήθηκαν πολλές δοκιμές σύγκρισης πεδίου, συγκρίνοντας τα πτερύγια με ανταγωνιστικές λεπίδες που δεν έχουν τη σφήνα στο πίσω μέρος. Σε όλα τα σενάρια, τα πτερύγια είχαν καλύτερη απόδοση, καλύπτοντας περισσότερο έδαφος, σε μια ευρύτερη περιοχή και για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα κατά τη διάρκεια του κύκλου περιστροφής.

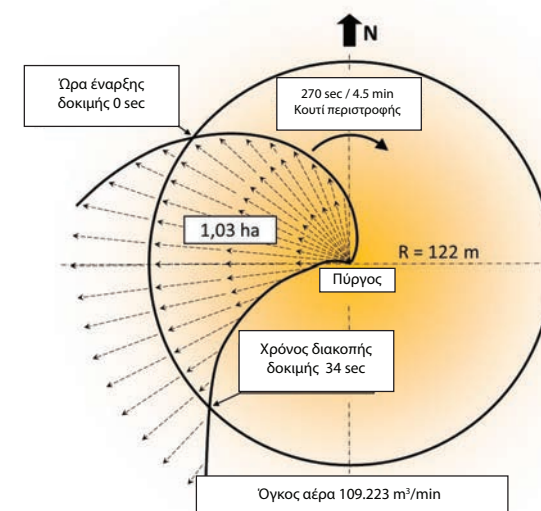
Τα πτερύγια προστατεύουν το άνθος περισσότερο και καλύτερα!

Η προστασία του οφθαλμού του φυτού αυξήθηκε από 35 δευτερόλεπτα σε πάνω από 60 δευτερόλεπτα σε κάθε κύκλο περιστροφής. Η ευρύτερη γωνία κάλυψης του συνδυάζει αέρα όχι μόνο στο οριζόντιο επίπεδο, αλλά και στο κατακόρυφο επίπεδο. Αυτό το πλεονέκτημα σας προσφέρει ένα άνθος με πρόσθετη προστασία ακόμη και σε ανώμαλο έδαφος.

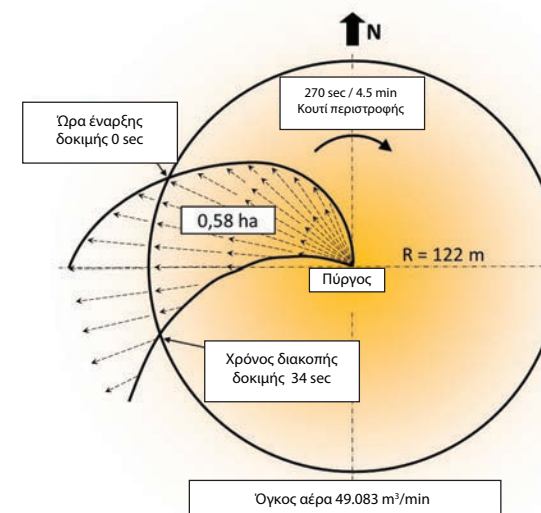
Τα πτερύγια μετακινούν μεγαλύτερους όγκους αέρα, με πιο άμεση αύξηση της θερμοκρασίας!

Η άντληση θερμότερου αέρα από την ανώτερη ατμόσφαιρα με αυξημένη γωνία τομέα βοηθά στην αύξηση της θερμοκρασίας στο έδαφος του σπασίματος πιο γρήγορα από ό, τι με άλλα στυλ στηρίξης. Σε μια τεκμηριωμένη δοκιμή, η λεπίδα ανεμιστήρα ανέμιξε και μετακίνησε 109,223 m³ / λεπτό αέρα σε σύγκριση με 49,083 m³ / λεπτό αέρα από μια άλλη ανταγωνιστική λεπίδα ανεμιστήρα. Αυτό είναι πάνω από 2 φορές περισσότερο όγκο μικτού αέρα με τον ανεμιστήρα.

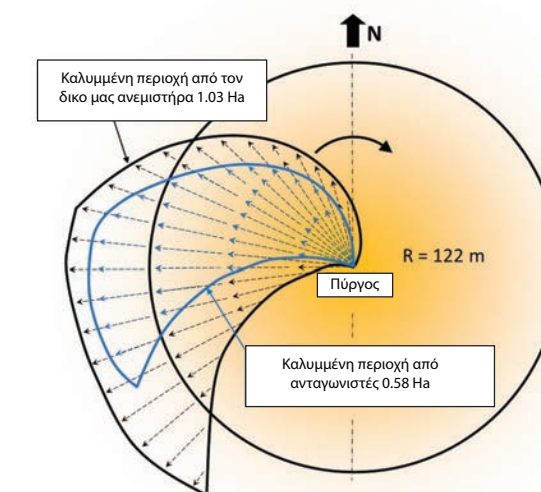
Καλυμμένη περιοχή από τον δικό μας ανεμιστήρα



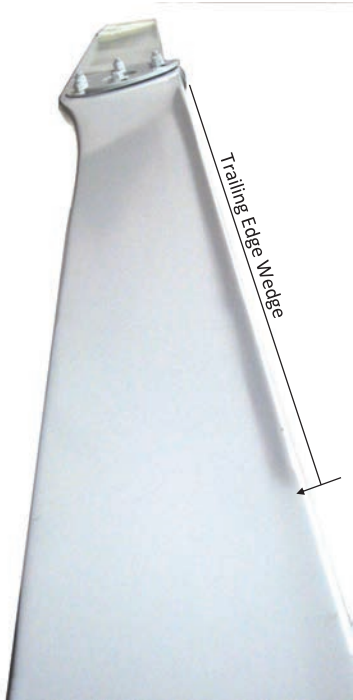
Καλυμμένη περιοχή από ανταγωνιστές



Όγκος αέρα



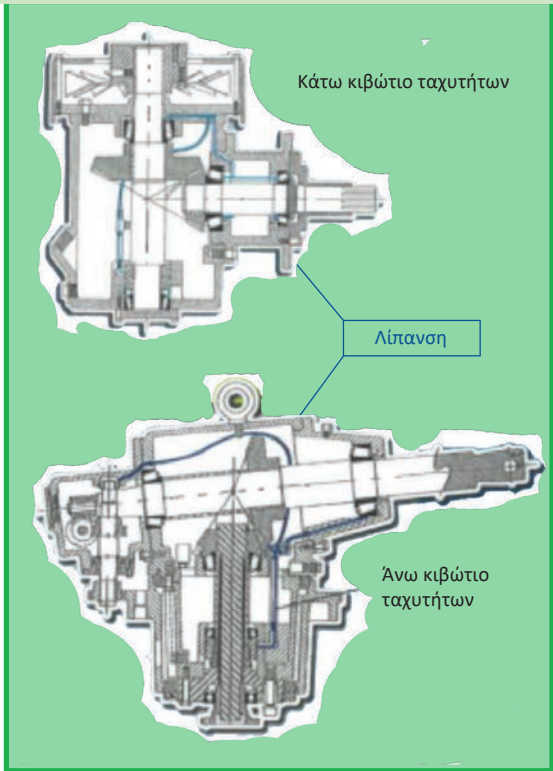
Η έλικα: ένα μοναδικό κομμάτι από φίμπεργκλας!



- Οι έλικες είναι ισορροπημένες τόσο σε μήκος όσο και σε πλάτος για την εξάλειψη των δονήσεων και για μεγάλη διάρκεια ζωής.
- Τα πλεονεκτήματά μας:**
- Η έλικα είναι ένα μοναδικό κομμάτι υαλοβάμβακα, με εσωτερικό αφρό πολυουρεθάνης. Οι περισσότεροι ανταγωνιστές έχουν διάφορα εξαρτήματα, εκ των οποίων 2 ή 3 λεπίδες. Αυτό καθιστά αδύνατη την τέλεια ευθυγράμμισή τους. Ως αποτέλεσμα: δονήσεις, ρουλεμάν που σπάνε, συγκολλήσεις που σπάνε, κ.λπ.
 - Άκαμπτη λεπίδα. Αποτέλεσμα: καμία απώλεια ιπποδύναμης.
 - Η ωφέλιμη επιφάνεια της λεπίδας είναι 20% μεγαλύτερη από τον ανταγωνισμό
 - Τα άκρα της λεπίδας Dornier χρησιμοποιούνται στο τέλος του ανεμιστήρα για τη μείωση της αεροδυναμικής οπισθέλκουσας και την εξομάλυνση της αναταραχής αέρα και των στροβιλισμών που συσσωρεύονται στα άκρα της λεπίδας. Αυτό βελτιώνει την απόδοση ροής αέρα σε ολόκληρη τη λεπίδα.
 - Η κάλυψη της γωνίας του κλάδου είναι 80 °, σε σύγκριση με την κάλυψη 45-47 ° των ανταγωνιστών. Η τομεακή κάλυψη στους 80 ° λειτουργεί όχι μόνο οριζόντια, αλλά επίσης κατακόρυφα φτάνοντας ψηλότερα στην ατμόσφαιρα, τραβώντας πολύ θερμότερο αέρα.
 - Υπάρχει διάρκεια κίνησης αέρα 60 δευτερολέπτων έναντι 35 δευτερολέπτων στους ανταγωνιστές.
 - Ο όγκος του παραγόμενου αέρα είναι έως 2,2 φορές καλύτερος από τους ανταγωνιστές.
 - Η έλικα μας είναι πολύ ελαφρύτερη. Το βάρος είναι 2 έως 3 φορές χαμηλότερο από τον ανταγωνισμό. Επομένως, απαιτείται λιγότερη ενέργεια, η οποία σας επιτρέπει να εξοικονομήσετε καύσιμα.

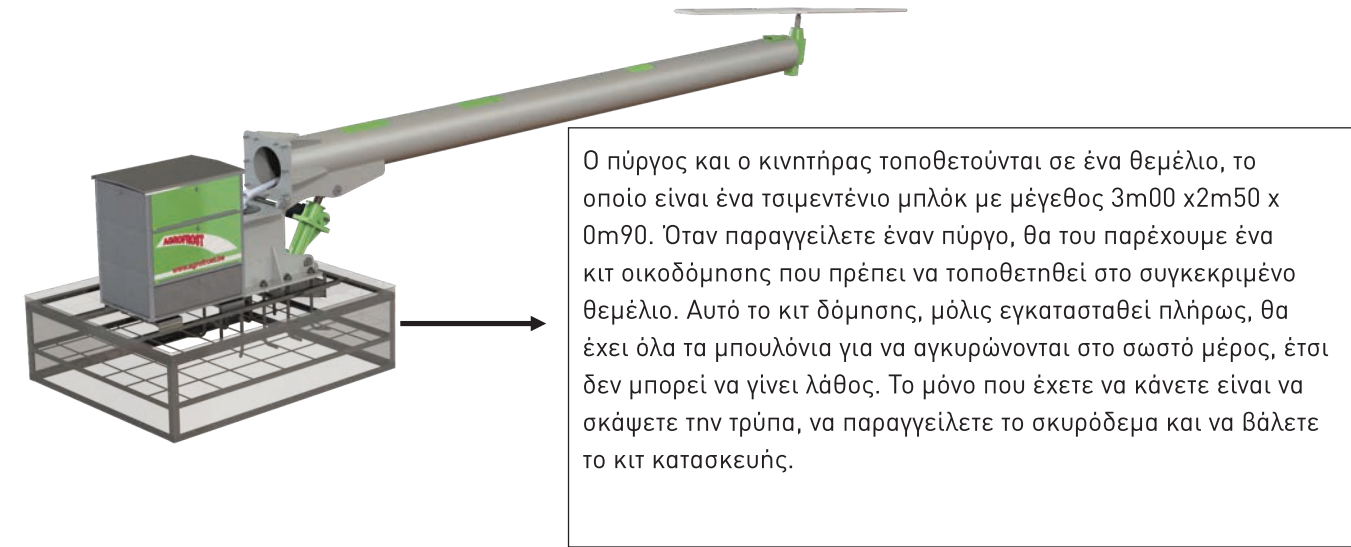
Κίνηση με λίπανση πίεσης!

- Κεντρικό στοιχείο της αξιοπιστίας κάθε αιολικής μηχανής είναι το κιβώτιο ταχυτήτων.
- Να γιατί το κάνουμε καλύτερα από τον ανταγωνισμό:
- Και τα δύο κιβώτια ταχυτήτων πάνω και κάτω είναι εξοπλισμένα με λίπανση πίεσης.
 - Χρησιμοποιούμε 100% κωνικά ρουλεμάν Timken με διάρκεια ζωής 18.000 ώρες. Αυτό αντιπροσωπεύει χωρητικότητα φορτίου τουλάχιστον 10% μεγαλύτερη από οποιαδήποτε τρέχουσα ανταγωνιστική μετάδοση κίνησης.
 - Τα γρανάζια μας είναι κατασκευασμένα με σπειροειδή γρανάζια από σκληρυμένο κράμα χάλυβα.
 - Επειδή τα γρανάζια λιπαίνονται υπό πίεση και ψύχονται με ανεμιστήρα, οι θερμοκρασίες λαδιού λειτουργούν τουλάχιστον 10 ° C πιο ψυχρές, διπλασιάζοντας τη διάρκεια ζωής του λαδιού λίπανσης.
- Μπορούμε επίσης να παραδώσουμε ένα κιβώτιο ταχυτήτων για να οδηγήσουμε την αιολική μηχανή μέσω του PTO του ελκυστήρα.



Η έλικα: ένα μοναδικό κομμάτι από φίμπεργκλας!

- Τα αιολικά μας μηχανήματα μπορούν να εξοπλιστούν με ηλεκτρικό ή υδραυλικό σύστημα για την εγκατάσταση και την τοποθέτηση του πύργου. Αυτό προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα:
- Δεν χρειάζεστε γερανό για να εγκαταστήσετε τον πύργο.
 - Η εγκατάσταση είναι πολύ πιο εύκολη και ασφαλέστερη.
 - Δεδομένου ότι ο πύργος μπορεί να κατεβεί για συντήρηση, δεν υπάρχει ανάγκη για ακριβή συντήρηση, γιατί είναι εύκολο να το κάνετε μόνοι σας. Αυτό μειώνει σημαντικά το κόστος συντήρησης.
 - Χωρίς περιβαλλοντική άδεια: αυτό θα μπορούσε να είναι σημαντικό να λάβετε άδεια κατασκευής.
 - Ο πύργος μπορεί να μεταφερθεί και να τοποθετηθεί ηλεκτρικά ή υδραυλικά. Αυτό καθιστά την εγκατάσταση και τη συντήρηση πολύ πιο εύκολη και ασφαλέστερη.
 - Δεν χρειάζεται να αποσυνδέσετε τις γραμμές μετάδοσης (προαιρετικά) για να κατεβάσετε τον πύργο.



Κινητήρες

- Ανάλογα με τον τύπο του έλικα που θέλετε να χρησιμοποιήσετε, έχετε την επιλογή από 4 διαφορετικούς κινητήρες:
- Ford Triton V8 - 5,4 L - 129 hp - προπάνιο
 - Ford Triton V10 - 6,8 L - 160 hp - προπάνιο
 - Iveco - 4 κύλινδρο. - 4,5 L - 93 hp - ντίζελ
 - Iveco - 6 κύλινδρο. - 6,7 L - 165 hp - ντίζελ



Σύστημα αυτόματης εκκίνησης

- Όλα τα μοντέλα μπορούν να παραδοθούν με την επιλογή αυτόματης εκκίνησης. Αυτό το σύστημα ξεκινά και σταματά αυτόματα τον κινητήρα με τη χρήση ενός απομακρυσμένου αισθητήρα θερμοκρασίας. Επειδή απενεργοποιεί αυτόματα τον κινητήρα όταν η θερμοκρασία είναι αρκετά υψηλή, εξοικονομεί καύσιμο. Έτσι, η επιπλέον επένδυση όχι μόνο κάνει απόσβεση γρήγορα, αλλά σίγουρα σας κάνει να κοιμάστε ήσυχοι .



Τεχνικές προδιαγραφές

	Ανεμιστήρας Πτερύγια Λεπίδες
Μονοκόματη κατασκευή	Fiberglass τυλιγμένο πάνω από αφρό ουρεθάνης., υψηλή αντοχή, χαμηλό βάρος, αυξημένη ακαμψία.
Περιοχή περιστροφής	Η κίνηση του αέρα ξεκινά 35 cm από το κέντρο της πρήμνης βελτιώνοντας την απόδοση του αέρα.
Βάρος περιστροφής	Χαμηλό βάρος ταλάντευσης ανεμιστήρα (47 kg), λιγότερη τριβή, λιγότερη ιπποδύναμη, λιγότερη δόνηση πύργου, αυξημένη διάρκεια ζωής κιβωτίου ταχυτήτων / κίνησης.
Προηγμένη αεροδυναμική σχεδίαση	NACE 4409 αεροτομή, σφήνα πίσω άκρου, άκρες σάρωσης – δημιουργείται περισσότερη κίνηση αέρα, μειώνει την αντίσταση του αέρα και βελτιώνει την απόδοση του ανεμιστήρα.
Dornier άκρες	Μειώνει την οπισθέλκουσα, εξομαλύνεται την αναταραχή αέρα και το μέγεθος των στροφών (μεταφορά αέρα) - συμβάλλει στη βελτίωση της ροής του αέρα και της απόδοσης σε ολόκληρη τη λεπίδα.
Ρυθμιζόμενη σφήνα άκρων	Αυξάνει την ταχύτητα του αέρα, παράγει ευρύτερη κάλυψη γωνίας τομέα από 45 ° έως 80 °.
Χωρητικότητα ανεμιστήρα	109.223 m3/λεπτό
	Γραμμή οδήγησης και πύργου
Δυναμική ισορροπημένη γραμμή κίνησης	Δυναμική ισορροπία περιστροφής στις 1400 RPM για ομαλή λειτουργία χωρίς κραδασμούς.
Ταχύτητα γραμμής οδήγησης	1000 RPM, χαμηλότερη ταχύτητα για λειτουργία χωρίς κραδασμούς και μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.
Ύψος πύργου	10,6 m
	Κιβώτιο ταχυτήτων
Λίπανση	Η λίπανση υπό πίεση επιτρέπει την άμεση λίπανση, το λιπαντικό υπό πίεση ψεκάζει κάθε γρανάζι και το ρουλεμάν πέφτει σε ένα κάρτερ πριν από την επανακυκλοφορία, που λειτουργεί σε θερμοκρασίες 10 ° C πιο κρύες. Λιγότερη θερμότητα που παράγεται σημαίνει ότι περισσότερη μεταδιδόμενη ιπποδύναμη φτάνει στον ανεμιστήρα. πιο αποτελεσματικοί κινητήρες μετάδοσης είναι διαθέσιμοι σήμερα.
Τύπος ρουλεμάν	100% κωνικό ρουλεμάν στους άξονες κίνησης, 10% μεγαλύτερη χωρητικότητα φορτίου ρουλεμάν. Διάρκεια ζωής 18000 ωρών.
Κάτω κουτί ψύξης	Το κουτί ψύξης διπλασιάζει τη διάρκεια ζωής του λιπαντικού λαδιού. Λειτουργεί στους 82 ° C - 87 ° C.
Άξονες εισόδου	Κάτω κουτί 1.375x10 spline; άνω κουτί 1,25x10 spline
	Κινητήρες
Κινητήρες προπανίου	Ford Triton V10 - 6.8 L - 160 hp * Ford Triton V8 - 5.4 L - 129 hp
Diesel Engines	Iveco 6 cylinder - 6.7 L - 165 hp * Iveco 4 cylinder - 4.5 L - 93 hp

Contatto		Telefono	E-mail
Italia, Svizzera, Germania, Austria, Francia, Inghilterra, Benelux, Spagna, Portogallo, Sudamerica	Patrik Stynen	+32 495 517689 +44 1580 291565	patrik@agrofrost.be
USA, Canada, Australia, Europa dell'est	Marc Polleunis	+48 728 562 373	m.polleunis@gmail.com

agrofrost nv
belgium

info@agrofrost.be

Tel. +32 495 517689

Your dealer: