

GRIMME

Πρόγραμμα προϊόντων

Πρωτοποριακή τεχνολογία πατάτας, τεύτλων και κηπευτικών



Πίνακας περιεχομένων

Τεχνολογία διαχωρισμού	4
Ενεργή επεξεργασία εδάφους	8
Παθητική επεξεργασία εδάφους	14
Φυτευτικές μηχανές με κουπάκια	18
Φυτευτικές μηχανές ιμάντα	24
Σπαρτικές μηχανές μονού σπόρου	28
Προετοιμασία συγκομιδής	32
Τεχνολογία συγκομιδής	38
Τεχνολογία αυτοκινούμενης συγκομιδής	46
Τεχνολογία αποθήκευσης	52
GRIMME Services: σίγουρη επιτυχία στη συγκομιδή	60
Ο Όμιλος GRIMME	66



Τεχνολογία διαχωρισμού

Προϋπόθεση για την παραγωγή υψηλής ποιότητας πατάτας σε πετρώδη και σβολώδη εδάφη είναι η βέλτιστη προετοιμασία του εδάφους εκ των προτέρων. Παραγωγοί σε όλο τον κόσμο επωφελούνται από τα

πλεονεκτήματα του αποτελεσματικού διαχωρισμού των σβώλων χώματος και των πετρών σε ένα σύστημα καλλιέργειας τριών φάσεων - διαμόρφωση, διαχωρισμός και φύτευση σε μέθοδο καλλιέργειας

σποροκλίνης. Οι ελαφρά κοσκινισμένες, χωρίς προσμείξεις σποροκλίνες που ζεσταίνονται γρήγορα προσφέρουν ιδανικές συνθήκες βλάστησης για τη γρήγορη ανάπτυξη των πατατόσπορων.



Διαμορφωτής σποροκλίνης

Το πρώτο βήμα για τον επιτυχή διαχωρισμό είναι οι προσεκτικά διαμορφωμένες σποροκλίνες. Για τις διάφορες συστάσεις του εδάφους διατίθενται διαφορετικά υνιά. Για μέτρια έως βαριά εδάφη, και με υψηλό ποσοστό πετρών και σβώλων χώματος ενδείκνυται ένα ιδιαίτερα μεγάλο υνί. Σε ελαφριά εδάφη χρησιμοποιείται ένα υνί με μακριούς ανατρεπτήρες ώστε η πλευρά του αναχώματος της σποροκλίνης να πιέζεται πλευρικά και να μη χάνεται χώμα. Σε εργασίες σε εδάφη που προηγουμένως δεν είχαν αφρατευτεί, το μηχάνημα μπορεί να εξοπλίζεται προαιρετικά με τζίνια σβαρνίσματος. Τρία διαφορετικά πλάτη εργασίας καθιστούν εφικτή τη διαμόρφωση δύο, τριών ή τεσσάρων σποροκλινών ανά διέλευση - βέλτιστη προϋπόθεση για τον διαχωρισμό που ακολουθεί.



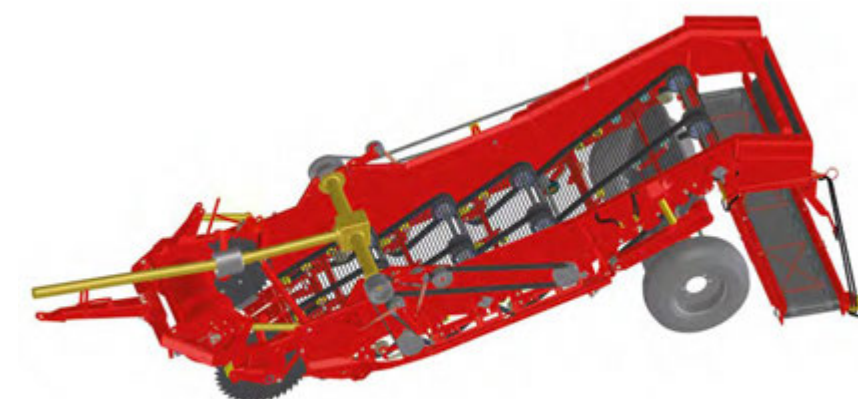
CS 150 Combi-Star

Η CS 150 Combi-Star ενδείκνυται ιδιαίτερα για τη χρήση σε βαριά, υγρά-κολλώδη εδάφη και σε αυξημένο ποσοστό χούμου. Χάρη στον ανθεκτικό μηχανισμό κίνησης με τραπεζοειδή ιμάντα πολυβέ προκύπτει χαμηλό κόστος συντήρησης για τη μηχανή. Για την αύξηση της απόδοσης κοσκινίσματος έως και 15 %, η CS 150 Combi-Star διατίθεται και ως έκδοση XL.



CS 150 Combi-Web

Η CS 150 Combi-Web ενδείκνυται ιδιαίτερα για τη χρήση σε αμμώδη εδάφη με υψηλό ποσοστό πέτρας. Εδώ οι ανάγκες ισχύος είναι μικρότερες σε σχέση με την Combi-Star. Με έναν κύλινδρο μετάβασης υποστηρίζεται η ροή υλικού και περιορίζεται το μάγκωμα επιπέδων πετρών.



CS 150 Multi-Web

Η CS 150 Multi-Web ενδείκνυται ιδιαίτερα για τη χρήση σε αμμώδη εδάφη και σε εδάφη με υψηλό ποσοστό αιχμηρών πετρών. Η επιφάνεια κοσκινίσματος είναι αυξημένη κατά 20% σε σχέση με την Combi-Star, τα έξοδα για αναλώσιμα μειώνονται σαφώς σε χωράφια με αιχμηρές πέτρες ή πολύ τραχύ αμμώδες έδαφος.

Ενεργή επεξεργασία εδάφους

Οι φρέζες της GRIMME εξασφαλίζουν εντατική επεξεργασία του εδάφους και προετοιμάζουν μια βέλτιστη σποροκλίνη καθώς και ιδανικά διαμορφωμένα αναχώματα.

Οι φορτικοί σβώλοι χώματος τεμαχίζονται. Το χαλαρωμένο χώμα εξασφαλίζει απροβλημάτιστη ανάπτυξη για πολλούς διαφορετικούς καρπούς του

χωραφίου, π.χ. πατάτες και καρότα. Οι φρέζες της σειράς GR διαφέρουν από τη σειρά GF στη μικρότερη διάμετρο του άξονα ρότορα.



Φρέζα μεγάλων επιφανειών GR 300/360

σε μπροστινή προσάρτηση

Η φρέζα μεγάλων επιφανειών GR 300/360 με πλάτος εργασίας 3 m ή 3,60 m, μπορεί σε μπροστινή προσάρτηση να οδηγείται ιδανικά σε συνδυασμό με μια φυτευτική μηχανή 4 σειρών στο πίσω μέρος. Έτσι διατίθεται ένας συμπαγής συρμός που ενδείκνυται ιδιαίτερα για σύντομο προγύρισμα στο άκρο του χωραφιού και μικρότερες δομές επιφάνειας.



σε πίσω προσάρτηση

Η GR 300/360 μπορεί να χρησιμοποιηθεί και συμβατικά ως φρέζα σε πίσω προσάρτηση για τον τεμαχισμό σβώλων χώματος και υπολειμμάτων συγκομιδής καθώς και για το φρεζάρισμα λιβαδιών.



Συνδυασμός με φυτευτική μηχανή

Η χρήση της GR 300/360 σε συνδυασμό με μια φυτευτική μηχανή καθιστά εφικτή τη διεκπεραίωση όλων των βημάτων εργασίας σε ένα πέρασμα: Επεξεργασία εδάφους, διασπορά λιπάσματος, φυτοπροστασία, φύτευση και δημιουργία αναχώματος (5 σε 1).



GF 200

σε μπροστινή προσάρτηση

Η φρέζα μεγάλων επιφανειών GF 200 σε μπροστινή προσάρτηση χρησιμεύει στην προετοιμασία εδαφών με υψηλό ποσοστό σβώλων χώματος. Χρησιμοποιείται κυρίως σε συνδυασμό με μια φυτευτική μηχανή 2 σειρών. Έτσι η επεξεργασία εδάφους και η φύτευση μπορούν να πραγματοποιούνται ταυτόχρονα και συνεπώς οικονομικά σε μία διαδικασία εργασίας.



σε πίσω προσάρτηση ως φρέζα διαμόρφωσης αναχωμάτων

Η GF 200 σε πίσω προσάρτηση είναι μια φρέζα 2 σειρών με πλάτος εργασίας 1,50 m ή 1,80 m που χρησιμοποιείται ως φρέζα διαμόρφωσης αναχωμάτων. Προαιρετικά μπορεί να εξοπλίζεται και ως φρέζα μεγάλων επιφανειών ή ως φρέζα σποροκλίνης.



GF 400

ως φρέζα διαμόρφωσης αναχωμάτων

Για τη συμβατική παράχωση ή την αρχική διαμόρφωση αναχωμάτων, η GF 400 εξοπλίζεται με έναν διαμορφωτή αναχώματος. Η διαμόρφωση αναχώματος μπορεί εδώ να υλοποιείται σε διάφορα μεγέθη. Συμπληρωματικά μπορούν να τοποθετούνται υδραυλικής κίνησης κύλινδροι πίεσης αναχώματος, ειδικά για καρότα για τη λείανση των αναχωμάτων καθώς και ένα πλαίσιο ανύψωσης για σπαρτικές μηχανές.



σε συνδυασμό με φυτευτική μηχανή

Για τον συνδυασμό με μια φυτευτική μηχανή, στην οποία πέντε βήματα εργασίας πραγματοποιούνται με μία διαδικασία (μέθοδος 5 σε 1), τοποθετείται ένας ενισχυμένος σύνδεσμος τριών σημείων με άγκιστρο συγκράτησης για τη ρυμούλκηση της φυτευτικής μηχανής. Με το προαιρετικό κιβώτιο μετάδοσης υψηλών επιδόσεων για τρακτέρ έως και 500 PS, η GF 400 είναι η πιο ισχυρή φρέζα στην κατηγορία της.



ως φρέζα μεγάλων επιφανειών

Για την αμιγή χρήση σε μεγάλες επιφάνειες, η GF 400 μπορεί να εξοπλιστεί και με ένα έλασμα συγκράτησης εδάφους και έναν φέροντα κύλινδρο. Για όλους τους άλλους τομείς εφαρμογής διατίθενται διάφοροι άξονες ρότορα και τζίνια καθώς και μαχαίρια φρέζας σχήματος s.



GF 600

Η GF 600 είναι μια φρέζα διαμόρφωσης αναχωμάτων 6 σειρών για παράχωση των αναχωμάτων. Προαιρετικά μπορεί να χρησιμοποιείται και ως φρέζα μεγάλων επιφανειών για την αρχική διαμόρφωση αναχωμάτων. Η διαμόρφωση αναχώματος μπορεί εδώ να υλοποιείται σε διάφορα μεγέθη. Με το υδραυλικά πτυσσόμενο φέρον πλαίσιο (προαιρετικά) γίνεται εφικτή η ταχύτερη και ευκολότερη αλλαγή επιφάνειας.



GF 800

Η GF 800 είναι μια υδραυλικά πτυσσόμενη φρέζα διαμόρφωσης αναχωμάτων 8 σειρών που είναι σχεδιασμένη για μέγιστες επιφανειακές επιδόσεις. Μπορεί να χρησιμοποιείται για παράχωση κατά τη μέθοδο 2 φάσεων ή και προαιρετικά ως φρέζα μεγάλων επιφανειών για την αρχική διαμόρφωση αναχωμάτων. Για ένα βέλτιστο διαμορφωμένο ανάχωμα διατίθενται και για την GF 800 διάφοροι διαμορφωτές αναχώματος.



ως φρέζα μεγάλων επιφανειών

Όπως και σε όλες τις άλλες φρέζες της σειράς GF διατίθενται και για την GF 600 και την GF 800 για τη συμβατική επεξεργασία εδάφους ένα έλασμα συγκράτησης εδάφους με έναν φέροντα κύλινδρο.



Παθητική επεξεργασία εδάφους

Η GRIMME διαθέτει το κατάλληλο μηχάνημα για διάφορες μεθόδους της παθητικής επεξεργασίας εδάφους.

Για τη βέλτιστη φροντίδα του αναχώματος χρησιμοποιούνται αυλακωτήρες 2, 4, 6 και 8 σειρών με ένα πλήθος επιλογών.

Διαμορφώνουν συμπληρωματικά τα αναχώματα και περιορίζουν τη βλάστηση ζιζανίων. Κατά τη φύτευση πατατών μπορεί να χρησιμοποιείται ένας μπροστινός διαμορφωτής αυλακιών 2 και 4 σειρών, για να επιτυγχάνεται ένα βέλτιστα προδιαμορφωμένο

ανάχωμα χωρίς συμπίεση από τους τροχούς του τρακτέρ. Για τη λίπανση κάτω από τον σπόρο διατίθεται ένας λιπασματοδιανομέας. Για τη διασπορά υγρού απολυμαντικού σπόρων και μέσου φροντίδας αυλακιών διατίθεται ένα εγκεκριμένο σύστημα δοχείου.



Αυλακωτήρες

Οι αυλακωτήρες GRIMME της σειράς GH διατίθενται ως μηχανή 2, 4, 6 ή 8 σειρών και ενδείκνυνται για καλλιέργειες αναχωμάτων απόστασης σειράς από 75 έως 91,4 cm. Για τη βέλτιστη φροντίδα του αναχώματος, η μηχανή μπορεί να εξοπλιστεί με ένα πλήθος επιλογών, όπως διαφορετικά τζίνια για διαφορετικές συνθήκες εδάφους.



Αυλακωτήρες με διαμορφωτή αναχώματος

Για τους αυλακωτήρες 2 και 4 σειρών διατίθενται οι σωστοί διαμορφωτές αναχώματος για όλες τις απαιτήσεις. Μπορείτε να επιλέξετε ανάμεσα σε έναν κλειστό, επάνω ανοιχτό ή τον διαμορφωτή αναχώματος XL για ιδιαίτερα μεγάλο εύρος αναχώματος. Για βελτιωμένη απορρόφηση νερού των έτοιμων αναχωμάτων μπορούν να χρησιμοποιούνται κύλινδροι πλέγματος σε ελαφρά εδάφη.



Αυλακωτήρες με παραχωτήρα ανεξάρτητης σειράς

Οι ελατηριωτοί παραχωτήρες ανεξάρτητης σειράς φέρνουν το χώμα με ασφάλεια στο ανάχωμα. Και σε καλλιέργειες με ήδη ανεπτυγμένες πατάτες ή καρότα, η διέλευση διεκπεραιώνεται χωρίς πρόβλημα. Οι παραχωτήρες ανεξάρτητης σειράς μπορούν να μετατρέπονται, ώστε να χρησιμοποιούνται ως συμβατικοί διαμορφωτές αναχωμάτων. Με τη βοήθεια τοποθετούμενων και αφαιρούμενων ένθετων ελασμάτων, οι παραχωτήρες ανεξάρτητης σειράς κλείνουν ή ανοίγουν.



Οικολογικός αυλακωτήρας

Για παραγωγούς που καταπολεμούν τα ζιζάνια μηχανικά χωρίς χρήση χημικών φυτοφαρμάκων και ταυτόχρονα επιθυμούν τη δημιουργία αναχωμάτων, ενδείκνυται ένας οικολογικός αυλακωτήρας GH. Για τη βέλτιστη δημιουργία αναχωμάτων, όλοι οι οικολογικοί αυλακωτήρες διαθέτουν παραχωτήρες ανεξάρτητης σειράς. Έτσι είναι εφικτή η χρήση και σε καλλιέργειες με ήδη ανεπτυγμένες πατάτες ή καρότα.



Μπροστινός λιπασματοδιανομέας FA 200

Για τη λίπανση κάτω από τον σπόρο διατίθεται η FA 200 2 σειρών ως μπροστινός λιπασματοδιανομέας. Για τη διασπορά υγρού απολυμαντικού σπόρων και μέσου φροντίδας αυλακιών διατίθεται το εγκεκριμένο σύστημα δοχείου TS 420.



Μπροστινός διαμορφωτής αυλακιών

FA 200 / FA 400

Ο μπροστινός διαμορφωτής αυλακιών 2 ή 4 σειρών χρησιμοποιείται κατά τη φύτευση πατατών, για να επιτυγχάνεται ένα βέλτιστα προδιαμορφωμένο ανάχωμα χωρίς συμπίεση από τους τροχούς του τρακτέρ. Στην πράξη, ο μπροστινός διαμορφωτής αυλακιών χρησιμοποιείται με μια φυτευτική μηχανή. Για τη διασπορά υγρού απολυμαντικού σπόρων και μέσου φροντίδας αυλακιών διατίθεται ένα σύστημα δοχείου.



Φυτευτικές μηχανές με κουπάκια

Οι φυτευτικές μηχανές με κουπάκια GRIMME προσφέρουν μια εύκολη στον χειρισμό και ανθεκτική τεχνολογία που κάνει εφικτές μεγάλες αποδόσεις στο χωράφι. Αυτές οι μηχανές διακρίνονται

ιδιαίτερα για τις πολυπληθείς δυνατότητες εξοπλισμού τους, π.χ. λιπασματοδιανομείς, διατάξεις φυτοπροστασίας, διάφορες διατάξεις διαμόρφωσης αναχωμάτων και ο συνδυασμός με

ένα μηχάνημα επεξεργασίας εδάφους. Έτσι, οι φυτευτικές μηχανές με κουπάκια ενδείκνυνται ιδανικά για την επαγγελματική καλλιέργεια πατάτας σε όλες τις συνθήκες.



GL 32 E

Η GL 32 E προσφέρει μια εύκολη στον χειρισμό και ανθεκτική τεχνολογία που κάνει εφικτές υψηλές αποδόσεις στο χωράφι. Με τη συμπαγή της κατασκευή ενδείκνυται βέλτιστα και για μικρότερα τρακτέρ.



GL 32 F

Η GL 32 F εντυπωσιάζει με τις πολυπληθείς της δυνατότητες εξοπλισμού όπως επεκτάσεις δεξαμενής, λιπασματοδιανομείς, διατάξεις διαμόρφωσης αναχωμάτων (κύλινδροι πλέγματος ή διαμορφωτές αναχώματος) και μια μονάδα κύλισης εδάφους. Έτσι ενδείκνυται για την επαγγελματική καλλιέργεια σε μικρές δομές επιφάνειας.



GL 32 B

Η GL 32 B διατίθεται τόσο για τη φύτευση σε μέθοδο σποροκλίνης όσο και για τη συμβατική φύτευση. Για την ιδανική εναπόθεση των φυτών σε διαχωρισμένη σποροκλίνη φροντίζουν στενοί, άκαμπτοι παραχωτήρες. Τα ελάσματα καθοδήγησης κάτω από τη μηχανή συγκρατούν το χώμα για τη δημιουργία του αναχώματος. Έτσι μπορεί να πραγματοποιείται μια ιδανική διαμόρφωση αναχώματος μέσω ενός διαμορφωτή αναχώματος ή κυλίνδρων με πλέγμα.



GL 410

Η GRIMME GL 410 είναι μια ελαφριά, αναρτώμενη φυτευτική μηχανή 4 σειρών. Ο μηχανισμός τροχών της μηχανής ενσωματώθηκε μπροστά από τους δίσκους για τη δημιουργία αναχωμάτων, για να ελαχιστοποιηθεί η ανάγκη ανυψωτικής δύναμης. Σε συνδυασμό με έναν διαμορφωτή αναχωμάτων ή κυλίνδρους πλέγματος, η δημιουργία των αναχωμάτων μπορεί να γίνεται αμέσως κατά τη φύτευση και δημιουργεί έτσι μια μόνιμη υπερκάλυψη.



GL 420

Η GL 420 είναι μια αναρτώμενη φυτευτική μηχανή 4 σειρών με μοναδική ποικιλία εξοπλισμού για σχεδόν όλες τις απαιτήσεις. Η σχεδίαση της μηχανής με τους τροχούς κύλισης πίσω από τους μεγάλους δίσκους για τη δημιουργία αναχωμάτων ευνοεί την ευκίνησή, προδιαμορφώνει το ανάχωμα και αποτρέπει το αχρείαστο πέτρωμα του αφράτου χώματος από τους τροχούς κύλισης. Η μηχανή μπορεί να διευρύνεται προαιρετικά με έναν μηχανισμό κίνησης μονής σειράς για Clever Planting και Section Control.



GL 420 Exacta

Η GL 420 Exacta είναι μια μικρού μήκους, συνδυαζόμενη και αναρτώμενη φυτευτική μηχανή με δοκιμασμένη διάταξη των στοιχείων φύτευσης. Η μοναδική κατασκευή καθιστά την GL 420 Exacta τη φυτευτική μηχανή με τη μικρότερη απόσταση μεταξύ παράδοσης βολβών και διαμορφωτή αναχωμάτων που διατίθεται στην αγορά. Τα πλεονεκτήματα της μηχανής έρχονται στο προσκήνιο σε κοντά και σφηνοειδούς ή ακανόνιστου σχήματος χωράφια χάρη στην ευελιξία και τον ακριβή τρόπο λειτουργίας της.



GL 430

Η συρόμενη GRIMME GL 430 4 σειρών προσφέρει πολλές δυνατότητες εξοπλισμού χάρη στη σπονδυλωτή κατασκευή της. Από μια μηχανή που επικεντρώνεται συνειδητά στις ουσιώδεις, αναγκαίες για τη φύτευση λειτουργίες, μέχρι και την παραλλαγή 5 σε 1 με ενεργή επεξεργασία εδάφους, διασπορά λιπάσματος, φυτοπροστασία, φύτευση και δημιουργία αναχωμάτων, μπορούν να υλοποιηθούν όλα. Ένα αφαιρούμενο πλαίσιο για τα μηχανήματα επεξεργασίας εδάφους κάνει εφικτή τη βέλτιστη προσαρμογή στις εκάστοτε συνθήκες εδάφους.



GL 660

Η συρόμενη GRIMME GL 660 6 σειρών μπορεί να χρησιμοποιείται και για τη φύτευση σε ξεχωριστές σποροκλίνες εκτός από τη συμβατική φύτευση. Η σχεδίαση της μηχανής με τους τροχούς κύλισης πίσω από τους μεγάλους δίσκους για τη δημιουργία αναχωμάτων ευνοεί την ευκινησία, προδιαμορφώνει το ανάχωμα και αποτρέπει το αχρείαστο πέτρωμα του αφράτου χώματος από τους τροχούς κύλισης. Η απόδοση μπορεί να αυξάνεται σαφώς με τον συνδυασμό λίπανσης κάτω από τον σπόρο, διαμόρφωσης αναχωμάτων καθώς και διασποράς υγρού απολυμαντικού σπόρων και μέσου φροντίδας αυλακιών.



GL 860

Η συρόμενη GRIMME GL 860 8 σειρών με δεξαμενή 6 τόνων είναι διαμορφωμένη για μεγάλη επιφανειακή απόδοση. Η σχεδίαση της μηχανής με τους τροχούς κύλισης πίσω από τους μεγάλους δίσκους για τη δημιουργία αναχωμάτων ευνοεί την ευκινησία, προδιαμορφώνει το ανάχωμα και αποτρέπει το αχρείαστο πέτρωμα του αφράτου χώματος από τους τροχούς κύλισης. Για τη μείωση της πίεσης εδάφους, το βάρος της μηχανής μπορεί να κατανέμεται βέλτιστα σε οκτώ τροχούς κύλισης.



GL 860 Compacta

Η GL 860 Compacta συνδυάζει όλα τα πλεονεκτήματα μιας συρόμενης φυτευτικής μηχανής 8 σειρών με αυτά μιας συμπαγούς φυτευτικής μηχανής. Οι μέγιστες επιφανειακές επιδόσεις σε συνδυασμό με τη γρήγορη αλλαγή επιφάνειας την κάνουν την αποδοτικότερη φυτευτική μηχανή της αγοράς. Αυτό γίνεται εφικτό με μια ειδική αναδίπλωση της μηχανής για την οδική μεταφορά. Η μεγάλη ποικιλία εξοπλισμού κάνει ιδιαίτερα ελκυστική τη μηχανή για υπεργολαβικές εταιρείες και μεμονωμένους πελάτες σε περιοχές καλλιέργειας μικρών και μεγάλων δομών.



Φυτευτικές μηχανές ιμάντα

Μια φυτευτική μηχανή ιμάντα είναι η σωστή επιλογή για την επεξεργασία μη βαθμονομημένων φυτών, διαφορετικών μεγεθών ή ειδών μεγάλου μήκους. Αναλόγως

του διαχωρισμού και του μεγέθους βολβών μπορούν να υλοποιούνται υψηλότερες ταχύτητες πορείας σε σχέση με μια φυτευτική μηχανή με κουπάκια. Η μεγάλη ποικιλία

εξοπλισμού επιτρέπει τον εξοπλισμό κάθε μηχανής σύμφωνα με τις εκάστοτε απαιτήσεις.



GB 215

Η GB 215 έχει σχεδιαστεί τόσο για τη συμβατική φύτευση σε αναχώματα όσο και για τη μέθοδο σποροκλίνης. Ένα υδραυλικό σύστημα διεύθυνσης και μια υδραυλική ρύθμιση επιπέδου του στοιχείου φύτευσης εξασφαλίζουν τη σωστή εναπόθεση (απόσταση φύτευσης) των βολβών και σε λοφώδη εδάφη. Για τη φύτευση σε σποροκλίνη η μηχανή μπορεί να εξοπλίζεται με το GRIMME Flow-Board. Αυτό εξασφαλίζει ομοιόμορφη υπερκάλυψη και βάθος εναπόθεσης των βολβών και συνεπώς για άριστη βλάστηση στο χωράφι.



GB 230

Η GB 230 έχει σχεδιαστεί τόσο για τη συμβατική φύτευση σε αναχώματα όσο και για τη μέθοδο σποροκλίνης. Η μηχανή μπορεί να εξοπλίζεται περαιτέρω με εξοπλισμούς όπως λιπασματοδιανομέα, σύστημα απολυμαντικού σπόρου και GRIMME Flow-Board. Όλες οι σημαντικές ρυθμίσεις μπορούν να προσαρμόζονται άνετα στη διάρκεια της πορείας μέσω του τερματικού χειρισμού. Με ένα σύστημα βίντεο μπορεί να επιτηρείται άνετα η λειτουργία της φυτευτικής μηχανής.



GB 330

Η GB 330 έχει σχεδιαστεί για τη φύτευση 3 σειρών σε σποροκλίνη. Χάρη στη βελτιωμένη κατανομή της απόστασης των σπόρων πάνω στη γραμμή μπορούν να φυτεύονται περισσότερες πατάτες ανά εκτάριο σε σύγκριση με τη μέθοδο σποροκλίνης 2 σειρών και συνεπώς να αυξηθεί το σύνολο της απόδοσης ανά εκτάριο. Το αποτέλεσμα είναι ομοιόμορφη ανάπτυξη των βολβών και συνεπώς μεγαλύτερο ποσοστό ομοιογενών προϊόντων που είναι ανταγωνιστικά στην αγορά. Η μηχανή μπορεί να εξοπλίζεται περαιτέρω με εξοπλισμούς όπως λιπασματοδιανομέα, σύστημα απολυμαντικού σπόρου και GRIMME Flow-Board.



GB 430

Η GB 430 έχει σχεδιαστεί τόσο για τη συμβατική φύτευση σε αναχώματα όσο και για τη μέθοδο σποροκλίνης. Με δύο διαφορετικούς μηχανισμούς τροχών μπορούν να συνδυάζονται διάφορες δυνατότητες για τη δημιουργία του αναχώματος, για να είναι εφικτή η βέλτιστη προσαρμογή σύμφωνα με την επιθυμητή μέθοδο. Η μηχανή μπορεί να εξοπλίζεται περαιτέρω με εξοπλισμούς όπως λιπασματοδιανομέα, σύστημα απολυμαντικού σπόρου και GRIMME Flow-Board. Με ένα σύστημα βίντεο μπορεί να επιτηρείται άνετα η λειτουργία της φυτευτικής μηχανής.



Σπαρτικές μηχανές μονού σπόρου

Η GRIMME προσφέρει μηχανική και πνευματική τεχνολογία σποράς μονού σπόρου για τη σπορά πάνω από 270 λεπτών σπόρων, π.χ. τεύτλα, κράμβη, κρεμμύδια, καρότα, μπρόκολα, πιπέρι και

αντίδια. Σημαντική για μια καλή απόδοση είναι μια ομοιόμορφη, προκαθορισμένη απόσταση σπόρου, η εναπόθεση ακριβείας του σπόρου, μια καλή κάλυψη του σπόρου με χώμα καθώς και η

βέλτιστη συμπίεση του εδάφους. Χάρη στο πλήθος των επιλογών, οι μηχανές μπορούν να εξοπλίζονται βέλτιστα για σχεδόν όλες τις συνθήκες σποράς.



MATRIX 1200/1800

Η MATRIX είναι μια μηχανική σπαρτική μηχανή μονού σπόρου 12 ή 18 σειρών για σπορά τεύτλων, κράμβης και αντιδιών. Για σύντομες αλλαγές εξοπλισμού, το πλαίσιο μπορεί να συμπιύσσεται υδραυλικά σε πλάτος κάτω των 3 m. Ο ηλεκτρικός μηχανισμός κίνησης των εσωτερικά αεριζόμενων κυψελωτών τροχών κάνει εφικτή την ακριβή και μεταβαλλόμενη ρυθμιζόμενη απόσταση ανάμεσα στους σπόρους μιας σειράς σποράς. Μέσω της ανάρτησης της μονάδας σποράς στο παραλληλόγραμμο διασφαλίζεται μια ακριβής καθοδήγηση βάθους. Η μηχανή μπορεί να χρησιμοποιείται και για την κανονική σπορά και για τη σπορά με εδαφοκάλυψη και απευθείας σπορά.



ProAir

Το ProAir είναι μια πνευματική σπαρτική μηχανή μονού σπόρου για διαφορετικούς λεπτούς σπόρους π.χ. μπρόκολο, άνηθος ή πιπέρι. Η μηχανή διατίθεται με 2 έως 24 σειρές. Το ιδιαίτερο στοιχείο είναι η σπορά έως και 4 γραμμών ανά δίσκο σποράς.



Προετοιμασία συγκομιδής

Καθοριστική για μια επιτυχή συγκομιδή είναι η βέλτιστη προετοιμασία των επιφανειών για τη συγκομιδή. Αναλόγως του καρπού του χωραφιού διατίθενται διάφορα μηχανήματα.

Στην καλλιέργεια πατάτας, η καταστροφή των ζιζανίων εξασφαλίζει ομοιόμορφη

ωρίμανση, μεγαλύτερη σκληρότητα φλοιού, βελτιωμένο αποτέλεσμα συγκομιδής χάρη στο μικρότερο ποσοστό προσμείξεων καθώς και υψηλότερη απόδοση παροχής του εκριζωτή.

Στην καλλιέργεια τεύτλων, αντιδιών και σελινόρριζας, το φύλλο αφαιρείται τέλεια, ώστε να είναι

εφικτή η βέλτιστη συγκομιδή των καρπών του χωραφιού.

Για την προετοιμασία της συγκομιδής λαχανικών, π.χ. καρότων, σελινόρριζας, κοκκινογουλιών και πολλών άλλων, χρησιμοποιείται ο καθαριστής ζιζανίων.



KS 75-2

Ο καταστροφέας ζιζανίων 2 σειρών KS 75-2 ενδείκνυται για πλάτος σειράς 75 έως 90 cm και για τη χρήση σε σποροκλίνες. Τα κομμένα ζιζάνια αποτίθενται inline ανάμεσα στα αναχώματα. Η μηχανή μπορεί στον βασικό εξοπλισμό να χρησιμοποιείται σε μπροστινή και πίσω προσάρτηση.



KSA 75-2

Η KSA 75-2 χρησιμοποιείται τυπικά μπροστά από έναν συρόμενο εκριζωτή πατάτας 2 σειρών. Ο καταστροφέας ζιζανίων στον μπροστινό μηχανισμό ανύψωσης καταστρέφει τα ζιζάνια και τα αποθέτει στο πλάι, έτσι ώστε αυτά να μην περνούν μέσω του εκριζωτή πατάτας πίσω από τη μηχανή. Έτσι επιτυγχάνεται υψηλότερη απόδοση παροχής και ακόμα καλύτερο αποτέλεσμα συγκομιδής.



KS 75-4

Ο καταστροφέας ζιζανίων 4 σειρών KS 75-4 με Inline εναπόθεση ζιζανίων ενδείκνυται για πλάτος σειράς 75 και 80 cm. Ο καταστροφέας ζιζανίων διακρίνεται ιδιαίτερα για την υψηλή απορροφητική απόδοση και την ποιότητα αλωνισμού. Η μηχανή μπορεί στον βασικό εξοπλισμό να χρησιμοποιείται σε μπροστινή και πίσω προσάρτηση.



KS 3600

Η καταστροφή των ζιζανίων πριν τη συγκομιδή έχει πολλά πλεονεκτήματα. Ως εναλλακτική της χημικής θανάτωσης ζιζανίων, λίγες εβδομάδες πριν από τη συγκομιδή μπορεί με τη μηχανική καταστροφή των ζιζανίων να διασφαλιστεί μια ομοιόμορφη ωρίμανση και η σκληρότητα φλοιού των πατατών. Ένα περαιτέρω πλεονέκτημα είναι ότι σε μηχανές συγκομιδής χωρίς ιμάντα χονδρικών ζιζανίων ή σε πολύ μεγάλες ποσότητες ζιζανίων η καταστροφή ζιζανίων πριν από τη συγκομιδή εξασφαλίζει υψηλότερη απόδοση παροχής και ακόμα καλύτερο αποτέλεσμα συγκομιδής.



KS 5400

Για την καταστροφή ζιζανίων 3 σποροκλινών ή 6 αναχωμάτων με πλάτος σειράς 90 cm, η KS 5400 είναι η σωστή επιλογή. Για ένα βέλτιστο αποτέλεσμα εργασίας, η διάταξη των αλωνιστικών ράβδων προσαρμόζεται στις εκάστοτε απαιτήσεις. Τα κομμένα ζιζάνια αποτίθενται inline ανάμεσα στα αναχώματα ή δίπλα στις σποροκλίνες.



KP 1700

Για την προετοιμασία της συγκομιδής λαχανικών, π.χ. καρότων, σελινόριζας, κοκκινογουλιών και πολλών άλλων, χρησιμοποιείται ο καθαριστής ζιζανίων. Χάρη στον υψηλό αριθμό στροφών των αξόνων περιστροφής αλωνιστικών ράβδων και τις εύκαμπτες αλωνιστικές ράβδους εξασφαλίζεται υψηλή απόδοση και καθαρή εργασία.



BM 300

Ο αποφυλλωτής 6 σειρών BM 300 χρησιμοποιείται στη μέθοδο 2 φάσεων. Η μηχανή διαθετεί μία ανθεκτική, ατσάλινη αλωνιστική ράβδο για την κοπή του φύλλου και δύο άξονες αφαίρεσης φύλλων που περιστρέφονται αντίθετα με ανθεκτικές στη φθορά λαστιχένιες ράβδους για πλήρη καθαρισμό των λαιμών του υλικού συγκομιδής.



FT 300

Η μπροστινή κοπτική μηχανή 6 σειρών Inline FT 300 χρησιμοποιείται στη μέθοδο 1 φάσης από κοινού με την ROOTSTER 604 και είναι εξοπλισμένη με μία πατενταρισμένη διάταξη απόθεσης φύλλων, με την οποία αποφεύγονται αξιόπιστα τα φραξίματα στην περιοχή του εργαλείου αφαίρεσης του λαιμού. Τα κομμένα φύλλα αποτίθενται εδώ στο έδαφος πίσω από τα εργαλεία αφαίρεσης λαιμού. Επιπλέον αυτό το σύστημα αποτελεί εγγύηση για ιδανική κατανομή του κομμένου υλικού φύλλων.



FM 300

Ο μπροστινός αποφυλλωτής 6 σειρών Inline FM χρησιμοποιείται στη μέθοδο 1 φάσης από κοινού με την ROOTSTER 604. Ένας άξονας Multi που περιστρέφεται αντίθετα από την κατεύθυνση πορείας και ένας άξονας καθαρισμού που περιστρέφεται στην κατεύθυνση πορείας αποφυλλώνουν το υλικό συγκομιδής χωρίς να του προκαλούν ζημιά. Το αποτέλεσμα είναι καρποί χωραφιού εντελώς χωρίς φύλλα και έως και 10 % καλύτερες αποδόσεις υλικού σε σχέση με τη συμβατική μέθοδο αφαίρεσης λαιμού.



Τεχνολογία συγκομιδής

Για τη συγκομιδή πολύ διαφορετικών καρπών χωραφιού όπως πατάτες, ζαχαρότευτλα και κτηνοτροφικά ζαχαρότευτλα, καρότα, κρεμμύδια, αντίδια, σελινόριζες, κοκκινογούλια, ρέβες, κραμβογγύλια και πολλά άλλα, η GRIMME προσφέρει τον

κατάλληλο εκριζωτή. Μέσω ενός πλήθους μετεξελίξεων και πρόσθετων εξοπλισμών, οι μηχανές ενδείκνυνται σχεδόν για όλα τα εδάφη, τις μεθόδους συγκομιδής και τα μεγέθη επιχείρησης. Η εμπειρία άνω των 80 ετών τεχνολογίας συγκομιδής

αποδεικνύεται στις πολυπληθείς καινοτομίες της GRIMME που συνεισφέρουν καθοριστικά στη διαφύλαξη του υλικού συγκομιδής και του εδάφους με ταυτόχρονη αύξηση της απόδοσης.



WH 200

Η WH 200 είναι ένας συρόμενος εξαγωγέας πατάτας που έχει σχεδιαστεί για πολλούς σκοπούς χρήσης.

- Για την εισαγωγή στη μηχανοποιημένη συγκομιδή πατατών και άλλων βολβών
 - Για τη μέθοδο εκρίζωσης δύο φάσεων για τη συγκομιδή πατατών ανοιχτόχρωμου φλοιού και σκληρού φλοιού
- Ή σε συνδυασμό με έναν εκριζωτή πατατών στην εμπλουτισμένη μέθοδο για την επίτευξη υψηλότερων επιδόσεων εκρίζωσης.

Η μηχανή είναι εξοπλισμένη με τις δοκιμασμένες μονάδες εκρίζωσης και μπορεί να χρησιμοποιείται με τρακτέρ ισχύος άνω των 68 PS.



WR 200

Η WR 200 είναι ένας σπονδυλωτής διαμόρφωσης εξαγωγέας πατάτας με τις δοκιμασμένες μονάδες εκρίζωσης από την τεχνολογία ολικής συγκομιδής 2 σειρών της σειράς SE. Συνολικά διατίθενται τέσσερις παραλλαγές:

- με μακριά ταινία σήτας και κεντρική εναπόθεση, χωρίς διαχωρισμό ζιζανίων, για περιοχές στις οποίες η συγκομιδή πατάτας γίνεται ακόμα με το χέρι
- με μακριά ταινία σήτας και κεντρική εναπόθεση, με διαχωρισμό ζιζανίων, για περιοχές στις οποίες η συγκομιδή πατάτας γίνεται ακόμα με το χέρι
- με μια πρόσθετη δεύτερη ταινία σήτας, διπλό κύλινδρο αποξέστη και κεντρική εναπόθεση ειδικά για τη μέθοδο 2 φάσεων
 - με πλευρική εναπόθεση για την εμπλουτισμένη μέθοδο



SE 75-20

Με την SE 75-20, η GRIMME προσφέρει μια συμπαγή μηχανή εξαγωγής με δεξαμενή, ειδικά για μικρές έως μεσαίες επιφάνειες καλλιέργειας. Το συλλεχθέν υλικό συγκομιδής διαχωρίζεται από τα ζιζάνια με την αρχή λειτουργίας SE χωρίς να παθαίνει ζημιά και προωθείται στο επόμενο μηχάνημα διαχωρισμού. Καθώς τα μηχανήματα διαχωρισμού είναι εναρμονισμένα μεταξύ τους, οι βαθμίδες πτώσης έχουν ελαχιστοποιηθεί, έτσι ώστε η ροή του υλικού συγκομιδής να περνά μέσα από τη μηχανή χωρίς να παθαίνει ζημιά.



SE 140

Η SE 140 είναι μια ευέλικτη και ταυτόχρονα αποδοτική μηχανή εξαγωγής με δεξαμενή. Με τη δεξαμενή της χωρητικότητας 4 τόνων είναι σχεδιασμένη ειδικά για μεσαίες επιφάνειες καλλιέργειας. Χάρη στη δοκιμασμένη αρχή λειτουργίας SE, το κοσκίνισμα, ο διαχωρισμός ζιζανίων και η μεταφορά σε ύψος του υλικού συγκομιδής πραγματοποιούνται ταυτόχρονα. Ο χειρισμός, η ρύθμιση και η συντήρηση της SE 140 γίνεται ιδιαίτερα εύκολα χάρη στη συμπαγή και μελετημένη σχεδίαση της μηχανής.



SE 75-55

Η αποδοτική, συρόμενη μηχανή εξαγωγής με δεξαμενή μίας σειράς SE 75-55 εντυπωσιάζει με τον απλό χειρισμό, τον αποδοτικό διαχωρισμό των ζιζανίων και τη δεξαμενή χωρητικότητας 5,5 τόνων. Με τη μεγάλη γκάμα τριών διαφορετικών μηχανημάτων διαχωρισμού, η SE 75-55 δεν διαχωρίζει απλά το υλικό συγκομιδής από τα ζιζάνια, αλλά ταυτόχρονα και από τις πέτρες και τους σβώλους χώματος.



SE 260

Με τη 2 σειρών, πλευρικά συρόμενη SE 260 με δεξαμενή 6 τόνων, συμπληρώνει η GRIMME την ιδιαίτερα πετυχημένη σειρά SE 150-60 και δημιουργεί έτσι μία οικονομικά ελκυστική είσοδο στην κατηγορία των μηχανών εξαγωγής με δεξαμενή 2 σειρών.

Η τεχνολογία εξαγωγής βασίζεται σε έναν συνδυασμό των αποδοτικών στοιχείων που προφυλάσσουν τη συγκομιδή της SE 150-60 2 σειρών και της βελτιστοποιημένης ροής υλικού της SE 75-55 1 σειράς. Η συμπαγής κατασκευή της μηχανής επιτρέπει υψηλή ευελιξία, η οποία επιφέρει πολλά πλεονεκτήματα ειδικά στο προγύρισμα του χωραφιού.



SE 150-60

Ο μηχανή ολιστικής συγκομιδής πατάτας SE 150-60 εξελίχθηκε για μέγιστη επιφανειακή απόδοση με ταυτόχρονη διαφύλαξη του υλικού συγκομιδής. Η μηχανή διατίθεται σε τέσσερις διαφορετικές παραλλαγές που διαφέρουν στο είδος του μηχανήματος διαχωρισμού.

Έτσι, για όλες τις συνθήκες διατίθεται το κατάλληλο μηχάνημα διαχωρισμού.

Εκτός αυτού διατίθενται τρεις διαφορετικές παραλλαγές δεξαμενών: Στάνταρ δεξαμενή 6 τόνων, μεγάλη δεξαμενή 7,5 τόνων και δεξαμενή μεταφόρτωσης 5,8 τόνων. Ο χειρισμός και η συντήρηση της μηχανής είναι εύκολος ενώ υπάρχει άριστη ορατότητα προς τις μονάδες εκρίζωσης.



EVO 280

Η 2 σειρών EVO 280 με δεξαμενή 8 τόνων αποτελεί το νέο μέτρο σύγκρισης στην αύξηση της απόδοσης και της οικονομίας. Με τα τρία μηχανήματα διαχωρισμού, η EVO 280 επιτυγχάνει μέγιστη επιφανειακή απόδοση με ταυτόχρονη διαφύλαξη του υλικού συγκομιδής σε πολύ δύσκολες συνθήκες χρήσης. Ο τηλεσκοπικός άξονας εξασφαλίζει ασφαλή οδική μεταφορά με πλάτος μηχανής μόλις 3,00 m και ταυτόχρονα μέγιστη ευστάθεια πορείας στο χωράφι.



EVO 290

Με τη συρόμενη EVO 290 2 σειρών ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της αγοράς για ακόμα μεγαλύτερη διαφύλαξη του υλικού συγκομιδής και του εδάφους καθώς και αύξηση της απόδοσης βασιζόμενη στην ιδιαίτερα επιτυχημένη τεχνολογία της SE 260. Ο νέος μηχανισμός τριών τροχών TriSys για μέγιστη διαφύλαξη του εδάφους και η δεξαμενή 9 τόνων είναι χαρακτηριστικά που εντυπωσιάζουν αμέσως.



EVO 290 AirSep

Το AirSep είναι ένα πνευματικό μηχάνημα διαχωρισμού προσμείξεων για τον διαχωρισμό πετρών και υγρών σβώλων χύματος που λειτουργεί προφυλάσσοντας ιδιαίτερα το υλικό συγκομιδής με την αρχή λειτουργίας της άντωσης. Το υλικό συγκομιδής τίθεται σε αιώρηση με ένα ρεύμα αέρα και βγαίνει εκτός του μηχανήματος διαχωρισμού χωρίς να παθαίνει ζημιά.



SV 260

Η μηχανή εξαγωγής με δεξαμενή 2 σειρών SV 260 διακρίνεται για την υψηλή ευελιξία της: με αναβατώριο μικρών ζιζανίων, διαχωριστή κυλίνδρων ή MultiSep. Εκτός αυτού υπάρχουν αρκετοί συνδυασμοί αυτών των μηχανημάτων διαχωρισμού, π.χ. διπλό MultiSep, διαχωριστής κυλίνδρων με MultiSep και MultiSep ή διαχωριστής κυλίνδρων με αναβατώριο μικρών ζιζανίων. Διατίθεται μια δεξαμενή 6 ή 7,5 τόνων ή μια δεξαμενή Nonstop 5,5 τόνων.



GT 170

Χάρη στην ευέλικτη και ανοιχτή κατασκευή σε δύο μεγέθη πλαισίου σε συνδυασμό με 4 διαφορετικά μηχανήματα διαχωρισμού, η GT 170 μπορεί να προσαρμόζεται σε όλες τις συνθήκες συγκομιδής. Η MultiSep και η διπλή MultiSep λειτουργούν με τους κυλίνδρους τους ιδιαίτερα ευέλικτα και προφυλάσσοντας το υλικό συγκομιδής και υπό τις πλέον δύσκολες συνθήκες.



GT 300

Η μηχανή εξαγωγής μεταφόρτωσης GT 300 συλλέγει σε κάθε διέλευση τρεις αντί για δύο σειρές, όπως στις συμβατικές μηχανές. Αυτό σημαίνει έως και 50% περισσότερη απόδοση. Η κατασκευή του πλαισίου και του μηχανισμού κίνησης προσφέρει στον οδηγό ελεύθερη ορατότητα προς τις μονάδες εκρίζωσης και στις επιφάνειες κοσκινίσματος. Εκτός αυτού, στο μηχανήμα διαχωρισμού υπάρχει η δυνατότητα επιλογής μεταξύ MultiSep, διαχωριστή κυλίνδρων ή αναβατώριου μικρών ζιζανίων.



ROOTSTER 604

Απλότητα και αντοχή, αυτό ήταν το σύνθημα κατά την εξέλιξη της συρόμενης μηχανής εξαγωγής μεταφόρτωσης 6 σειρών ROOTSTER με δεξαμενή μεταφόρτωσης 4 τόνων. Όλες οι υδραυλικές και ηλεκτρικές λειτουργίες της μηχανής μπορούν να ελέγχονται άνετα από το τρακτέρ με ένα τερματικό χειρισμού. Όλοι οι μηχανικοί μηχανισμοί κίνησης είναι διαμορφωμένοι έτσι ώστε να μην απαιτούν συντήρηση. Αυτό αυξάνει τη φιλικότητα για το σέρβις και φροντίζει και για χαμηλές απαιτήσεις ισχύος (από 136 kW / 185 PS). Η ROOTSTER μπορεί να χρησιμοποιείται στη μέθοδο 1 φάσης με τη FT 300 ή τη FM 300 ή στη μέθοδο 2 φάσεων με τη BM 300. Η μηχανή διατίθεται με πλάτος σειράς 45 ή 50 cm ή 18 ή 20".



Τεχνολογία αυτοκινούμενης συγκομιδής

Με πάνω από 50 χρόνια εμπειρία και πολλές πρωτοριακές καινοτομίες η GRIMME έχει καθορίσει την πορεία της αυτοκινούμενης τεχνολογίας. Με εννέα διαφορετικά μοντέλα στους αυτοκινούμενους εκριζωτές

για πατάτες, ζαχαρότευτλα και κτηνοτροφικά ζαχαρότευτλα, καρότα, κρεμμύδια, αντίδια, σελινόρριζες, κοκκινογούλια, ρέβες, κραμβογογγύλια και πολλά άλλα, η GRIMME προσφέρει την πλουσιότερη γκάμα προϊόντων

στην αγορά. Η υψηλή ευελιξία καθώς και η εκρίζωση σε ακραίες συνθήκες χρήσης είναι τα χαρακτηριστικά που διακρίνουν ιδιαίτερα τις αυτοκινούμενες μηχανές της GRIMME.



VARITRON 2 σειρών

Η σειρά μηχανών 2 σειρών VARITRON Platinum διακρίνεται για υψηλή ευελιξία στον συνδυασμό των πλέον διαφορετικών μονάδων συλλογής και μηχανημάτων διαχωρισμού.

VARITRON 220 Platinum TERRA TRAC

Η VARITRON 220 Platinum είναι σχεδιασμένη με μια δεξαμενή μεταφόρτωσης 2 τόνων και ενδείκνυται για επιχειρήσεις που επιθυμούν να μεταφορτώνουν απευθείας σε κιβώτια ή σε ρυμουλκούμενα οχήματα.

Ο μηχανισμός κίνησης ταινίας ιμάντα που προφυλάσσει το έδαφος εξασφαλίζει βέλτιστη συγκομιδή και σε αντίξοες και υγρές συνθήκες εδάφους.

Ο τηλεσκοπικός πίσω άξονας εξασφαλίζει μέγιστη ευστάθεια και ασφάλεια πορείας.

VARITRON 270 Platinum

Η ιδιαίτερα ευέλικτη VARITRON 270 Platinum με μηχανισμό τροχών διαθέτει στον βασικό εξοπλισμό ελαστικά μεγάλου όγκου που προφυλάσσουν άριστα το έδαφος.

Η δεξαμενή Nonstop χωρητικότητας 7 τόνων καθιστά εφικτή την πραγματική Nonstop εκρίζωση χάρη στην επανακυκλοφορούμενη ταινία της δεξαμενής.

VARITRON 270 Platinum TERRA TRAC

Ο μηχανισμός κίνησης ταινίας ιμάντα που προφυλάσσει το έδαφος εξασφαλίζει βέλτιστη συγκομιδή και σε αντίξοες και υγρές συνθήκες εδάφους. Ο τηλεσκοπικός πίσω άξονας εξασφαλίζει μέγιστη ευστάθεια και ασφάλεια πορείας. Η δεξαμενή Nonstop χωρητικότητας 7 τόνων αξιοποιεί διαρκώς την ωφέλιμη χωρητικότητα χάρη στην επανακυκλοφορούμενη ταινία της δεξαμενής.



VARITRON 4 σειρών

Οι αυτοκινούμενες μηχανές της σειράς VARITRON διακρίνονται για υψηλή ευελιξία στον συνδυασμό των πλέον διαφορετικών μηχανημάτων διαχωρισμού και υψηλή απόδοση. Ο οδηγός έχει μονίμως άριστη ορατότητα προς το υλικό συγκομιδής. Η δεξαμενή Nonstop χωρητικότητας 7 τόνων καθιστά εφικτή την πραγματική Nonstop εκρίζωση χάρη στην επανακυκλοφορούμενη ταινία της δεξαμενής.

VARITRON 470

Η ιδιαίτερα ευέλικτη VARITRON 470 διαθέτει μηχανισμό τροχών. Για γρήγορους ελιγμούς αναστροφής, η γωνία στριψίματος τιμονιού στον μπροστινό άξονα φτάνει τις 63° και στον πίσω άξονα τις 20° που δίνουν εσωτερικό κύκλο στροφής 6 m.

VARITRON 470 Platinum TERRA TRAC

Η μηχανή διαθέτει μηχανισμούς κίνησης ταινίας ιμάντα που προφυλάσσουν το έδαφος και κάνει έτσι εφικτή την ασφαλή συγκομιδή ακόμα και σε αντίξοες και υγρές συνθήκες εδάφους.



VENTOR 4150

Η αυτοκινούμενη μηχανή 4 σειρών με δεξαμενή 15 τόνων έχει εξελιχθεί βάσει της δοκιμασμένης αρχής λειτουργίας SE (κοσκίνισμα, μεταφορά σε ύψος και διαχωρισμός ζιζανίων). Για πρώτη φορά έγινε εφικτός ο διπλασιασμός της απόδοσης σε σχέση με τα συστήματα SE 2 σειρών. Η οδήγηση με μετατόπιση του ίχνους κάνει εφικτή τη διέλευση από το έδαφος σε πλήρη επιφάνεια με φαρδιά ελαστικά μεγάλου όγκου και αυτό με ελάχιστη συχνότητα σύγκρουσης.

REXOR σειρά Platinum

Εδώ και πάνω από 10 χρόνια, η σειρά REXOR αποτελεί το μέτρο σύγκρισης στη συγκομιδή τεύτλων, αντιδίων και σελινόρριζων. Πλήθος νέων στοιχείων και μετεξελίξεων έχουν περάσει στη διαξονική REXOR 6200 Platinum με ισχύ 653 PS και δεξαμενή 20 τόνων (30 m³) καθώς και στην τριαξονική REXOR 6300 Platinum με δεξαμενή 30 τόνων (45 m³). Από το σύστημα αποφύλλωσης, το σύστημα εκρίζωσης και τον καθαρισμό μέχρι και την εκκένωση της δεξαμενής, η διαφύλαξη του υλικού συγκομιδής βρίσκεται μονίμως στο επίκεντρο για μια μέγιστη απόδοση συγκομιδής. Μοναδικός είναι ο αποφυλλωτής FM καθώς και το υνί-τροχός εξαγωγής. Κατόπιν παραγγελίας διατίθενται τρία περαιτέρω συστήματα αποφύλλωσης καθώς και το υνί ανάδευσης.



MAXTRON 620

Η MAXTRON 620 6 σειρών, απόδοσης 530 PS με δεξαμενή 22 τόνων είναι χάρη στη μοναδική σχεδίαση του μηχανισμού τροχών με μηχανισμούς κίνησης ταινίας ιμάντα και πίσω κεφαλή διεύθυνσης ο εξαγωγέας τεύτλων που προφυλάσσει όσο κανείς στον κόσμο το έδαφος και με τη μέγιστη ευελιξία. Αυτή η άριστη σχεδίαση κάνει εφικτό έναν αποτελεσματικό καθαρισμό που δεν προκαλεί ζημιά στο υλικό συγκομιδής με ταινίες σήτας και σπιράλ κυλίνδρους σε όλο το πλάτος της μηχανής χωρίς αναβλάστηση της ροής της συγκομιδής.



Τεχνολογία αποθήκευσης

Εδώ και πάνω από 20 χρόνια, η GRIMME διαθέτει τεχνολογία αποθήκευσης στην γκάμα των προϊόντων της. Πολλές πρωτοποριακές ιδέες και ένας μεγάλος αριθμός τεχνικών καινοτομιών διακρίνουν την

τεχνολογία αποθήκευσης της GRIMME. Ανεξαρτήτως του αν πρόκειται για λάκους παραλαβής προϊόντος, ταινίες μεταφοράς, γεμιστικά παλετοκιβωτίων, ταινίες πλήρωσης αποθηκών, τεχνολογία διαχωρισμού, τεχνολογία

συλλογής ή σταθμούς μεταφόρτωσης χωραφιού – όλο και περισσότερη σημασία αποκτά η υψηλή ισχύς, η αξιοσημείωτη αντοχή καθώς και η επεξεργασία που προφυλάσσει όσο είναι εφικτό τη συγκομιδή.



RH 12 / RH 16

Οι συμπαγείς λάκοι παραλαβής προϊόντων με όγκο δεξαμενής 4 m³ έως 9 m³ δεν εντυπωσιάζουν μόνο με την υψηλή απόδοση με ταυτόχρονα μέγιστη διαφύλαξη του προϊόντος, αλλά και με ένα πλήθος πρωτοποριακών λεπτομερειών εξοπλισμού.



RH 12 Combi

Η συμπαγής Combi ενδείκνυται ιδιαίτερα για μεσαίες επιχειρήσεις.

Η κατασκευή του πυθμένα και της διάταξης καθαρισμού και οι μηχανισμοί κίνησης χωρίς βαθμίδες κάνουν εφικτή τη μέγιστη διαφύλαξη του προϊόντος και καλές επιδόσεις. Στον πάγκο διαλογής με ράουλα προωθείται με περιστροφή το προϊόν, κι έτσι δημιουργούνται άριστες προϋποθέσεις διαλογής.



RH 20 / RH 24 / RH 28

Οι λάκοι παραλαβής προϊόντος είναι διαμορφωμένοι για μεσαίες και μεγαλύτερες επιχειρήσεις. Η κατασκευή του πυθμένα της δεξαμενής, η ενεργή στεγανοποίηση των θηκών και ο καθαρισμός καθώς και οι μηχανισμοί κίνησης χωρίς βαθμίδες εξασφαλίζουν μέγιστη διαφύλαξη προϊόντος. Έτσι, το πλήθος των παραλλαγών εξοπλισμού κάνει εφικτή μια βέλτιστη προσαρμογή στις εκάστοτε απαιτήσεις της επιχείρησης.



RH 20 Combi / RH 24 Combi

Η RH-Combi εντυπωσιάζει με την ποικιλία επιλογών της, με αποτέλεσμα να μπορεί να ανταποκρίνεται σε διάφορες απαιτήσεις. Αφαίρεση χώματος και διαχωρισμός που διαφυλάσσει το προϊόν χάρη στους σπирάλ κυλίνδρους PU. Αναλόγως των απαιτήσεων αναφορικά με την ακρίβεια διαχωρισμού και τη διαφύλαξη του προϊόντος, η RH-Combi μπορεί να συνδυάζεται με έναν καλιμπραδόρο με ιμάντα ή μια μονάδα σπирάλ κυλίνδρων PU.



PowerCombi

Με την PowerCombi έγινε εφικτό με τον συνδυασμό για πρώτη φορά ενός λάκου παραλαβής προϊόντος με τρία μηχανήματα διαχωρισμού υψηλών επιδόσεων να αυξηθεί η απόδοση με ταυτόχρονη αύξηση της ακρίβειας διαχωρισμού σε έως και 100 τόνους ανά ώρα και συνεπώς κατά έως και 25 % σε σχέση με παραδοσιακά συστήματα.



CleanLoader

Με τον σταθμό μεταφόρτωσης χωραφιού μπορούν να μεταφορτώνονται έως και 120 t/h με ταυτόχρονα μέγιστο διαχωρισμό των προσμείξεων απευθείας στο χωράφι. Σε 15 λεπτά το μέγιστο, η CleanLoader είναι πλήρως έτοιμη για χρήση και πορεία. Για την αυτόνομη λειτουργία είναι τοποθετημένος ένας οικονομικός πετρελαιοκινητήρας. Με το αναβατώριο μεταφόρτωσης μπορούν να φορτώνονται άνετα και με τηλεχειρισμό τα φορτηγά εντός μόλις 15 λεπτών.



Ταινίες μεταφοράς

SC 800 και TC 800

Τόσο οι μονές ταινίες μεταφοράς της σειράς SC όσο και οι τηλεσκοπικές διπλές ταινίες μεταφοράς της σειράς TC διακρίνονται για ιδιαίτερα ανθεκτική και με μεγάλη διάρκεια ζωής κατασκευή με ταυτόχρονη διαφύλαξη του προϊόντος στη διάρκεια της μεταφοράς προς την αποθήκη. Η υψηλής ποιότητας επεξεργασία φαίνεται στις πολλές πρωτοποριακές λεπτομερείς λύσεις, όπως ο μηχανισμός ανύψωσης ιμάντα Airbag που κάνει εφικτή τη μεταφορά του προϊόντος από ταινία σε ταινία που προφυλάσσει ιδιαίτερα το προϊόν καθώς και το προαιρετικό βοήθημα παράδοσης SoftFlow που μειώνει τις καταπονήσεις έως και 30 %. Προαιρετικά, για τη σειρά TC διατίθεται ένα υδραυλικό σύστημα διεύθυνσης και ένας μηχανισμός κίνησης πορείας. Οι ταινίες TC διατίθενται σε παραλλαγή μήκους 13,5 m ή 16,5 m και οι ταινίες SC σε παραλλαγή μήκους 7 m, 9 m ή 12 m.



LC 705 / LC 707 / LC 709

Οι ταινίες μεταφοράς της σειράς LC έχουν ηλεκτροϋδραυλική κίνηση, π.χ. σε σταθερή χρήση στο προαύλιο της επιχείρησης. Η LC 705 είναι πτυσσόμενη και μπορεί να κινείται είτε υδραυλικά π.χ. σε φορητή χρήση στο χωράφι μέσω του υδραυλικού συστήματος του τρακτέρ, είτε να εξοπλίζεται και με τα δύο είδη μετάδοσης κίνησης ταυτόχρονα (υβριδική μετάδοση κίνησης) για τη διεύρυνση του φάσματος χρήσης.



SL 125 / SL 145

Η ταινία πλήρωσης αποθηκών με ιμάντα πλάτους 65 cm είναι η ιδανική επιλογή για μεσαία μεγέθη επιχείρησης. Οι μηχανές εντυπωσιάζουν με την υψηλή απόδοση αποθήκευσης πατατών, κρεμμυδιών, καρότων ή δημητριακών. Η μεγάλη προεξοχή τροχών κάνει εφικτή μια μέγιστη ελευθερία στρέψης με το πλεονέκτημα ότι η ταινία πλήρωσης αποθηκών χρειάζεται να αλλάζει θέση πολύ πιο σπάνια.

SL 716

Η ταινία πλήρωσης αποθηκών με ιμάντα πλάτους 65 cm και μήκος 16,1 m είναι η ιδανική επιλογή για μεσαία μεγέθη επιχείρησης. Οι μηχανές εντυπωσιάζουν με την υψηλή απόδοση αποθήκευσης πατατών, κρεμμυδιών, καρότων ή δημητριακών. Μοναδικές λεπτομέρειες στην κατασκευή του σασί, του συστήματος διεύθυνσης καθώς και οι μηχανισμοί κίνησης χωρίς βαθμίδες κάνουν εφικτά σε αυτή την κατηγορία το μέγιστο ωφέλιμο μήκος, την υψηλή απόδοση και καλές δυνατότητες ελιγμών.



SL 80 / SL 80 Quantum

Οι ταινίες πλήρωσης αποθηκών με ιμάντα πλάτους 80 cm και μήκος από 16 m έως 22 m εντυπωσιάζουν με τον άνετο χειρισμό και την υψηλή απόδοση αποθήκευσης πατατών, κρεμμυδιών, καρότων ή δημητριακών. Η αρχή λειτουργίας Quantum, ένας ειδικά εξελιγμένος ιμάντας παραλαβής, εξασφαλίζει σαφώς πιο ήπια παράδοση του προϊόντος ανεξάρτητα από τη γωνία στρέψης και κλίσης.



GBF

Η GBF είναι ένα πλήρως αυτόματο γεμιστικό παλετοκιβωτίων που μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην αποθήκευση και στην ετοιμασία της πατάτας. Το ρυθμιζόμενο ύψος τροφοδοσίας και το πλαίσιο ρύθμισης θέσης κιβωτίων ενδείκνυνται για την πλήρωση ενός πλήθους κιβωτίων διαφορετικών διαστάσεων. Τα υδραυλικά ρυθμιζόμενα τμήματα κεφαλής εξασφαλίζουν ελάχιστο ύψος εναπόθεσης μέσα στα κιβώτια.



GBF XXL

Η GBF XXL είναι ένα πλήρως αυτόματο γεμιστικό παλετοκιβωτίων για μεγάλα κιβώτια χωρητικότητας 3,5 έως 5 τόνων που μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην αποθήκευση και στην ετοιμασία της πατάτας. Το ρυθμιζόμενο ύψος τροφοδοσίας και το πλαίσιο ρύθμισης θέσης κιβωτίων ενδείκνυνται για την πλήρωση ενός πλήθους κιβωτίων διαφορετικών διαστάσεων. Τα υδραυλικά ρυθμιζόμενα τμήματα κεφαλής εξασφαλίζουν ελάχιστο ύψος εναπόθεσης μέσα στα κιβώτια.



Μονάδα SG

Οι μονάδες SG μπορούν να ενσωματώνονται ως προσυναρμολογημένες μονάδες σε μία ήδη υφιστάμενη γραμμή ετοιμασίας και επεξεργασίας για αφαίρεση χύματος ή διαχωρισμό. Για να μπορούν να πραγματοποιούνται οι αναγκαίες προσαρμογές, στη μονάδα SG δεν τοποθετούνται ιμάντες εκκένωσης και πλαίσια. Αυτή η μονάδα διαθέτει σπирάλ κυλίνδρους πολυουρεθάνης και κινείται ηλεκτροϋδραυλικά.



WG 900

Η μονάδα διαχωρισμού μπορεί να ενσωματώνεται εύκολα σε γραμμές αποθηκών χάρη στη συμπαγή κατασκευή και τον ρυθμιζόμενο ύψους μηχανισμό τροχών. Η λαστιχένια ταινία που προφυλάσσει το προϊόν επιτρέπει την ιδανική εναρμόνιση ακρίβειας διαχωρισμού και απόδοσης παροχής χάρη στον μηχανισμό κίνησης χωρίς βαθμίδες. Μέσω της σύζευξης αρκετών καλιμπραδόρων με ιμάντα (WG) διαδοχικά μπορούν να ολοκληρώνονται διαφορετικοί διαχωρισμοί ταυτόχρονα σε ένα βήμα.



PS 511

Η PS 511 παραλαμβάνει γρήγορα το προϊόν από την αποθήκη και το προωθεί στα στοιχεία προώθησης που ακολουθούν. Το μηχανήμα συλλογής με εμβέλεια 11 m και πλάτος ιμάντα 50 cm εντυπωσιάζει χάρη στην υψηλή απόδοση παροχής. Η αδιαβάθμητη ρύθμιση της ταχύτητας της ταινίας κάνει εφικτή τη βέλτιστη προσαρμογή στις εκάστοτε συνθήκες.



GRIMME Services: σίγουρη επιτυχία στη συγκομιδή

Η GRIMME προσφέρει πλήθος περαιτέρω πλεονεκτημάτων για την γκάμα των μηχανών της, π.χ. το σέρβις που καλύπτει όλο τον πλανήτη καθώς και την τροφοδοσία με γνήσια ανταλλακτικά GRIMME. Αυτά διασφαλίζονται με τις δώδεκα θυγατρικές εταιρείες σε όλο τον κόσμο καθώς και τους GRIMME

Premium Partner σε κάθε περιοχή. Μέσω του νέου διαδικτυακού τόπου μεταχειρισμένων μηχανών μπορούν να αναζητούνται ή να πωλούνται εύκολα και γρήγορα μηχανές - και σε όλο τον κόσμο. Επίσης, μπορεί να υποβάλλεται και αίτημα προσφοράς για ετοιμασία μηχανής. Με τη νέα διαδικτυακή πύλη τελικών

πελατών myGRIMME μπορούν να εμφανίζονται οδηγίες λειτουργίας και λίστες ανταλλακτικών μέχρι και συνοπτικές ενημερωμένες κάρτες με στοιχεία μηχανών π.χ. κατανάλωση, απόδοση ανά εκτάριο κτλ., όλες οι σημαντικές πληροφορίες για τις μηχανές της GRIMME.





Ο GRIMME Premium Partner στην κάθε περιοχή είναι ο καταρτισμένος αρμόδιος επικοινωνίας για την εξειδικευμένη συμβούλευση και την πώληση. Εκπαιδευμένοι ειδικοί εξασφαλίζουν άριστο σέρβις και γρήγορη διαθεσιμότητα των γνήσιων ανταλλακτικών GRIMME. Η στενή επικοινωνία μεταξύ πελάτη, εμπορικού συνεργάτη και εντεταλμένου από το εργοστάσιο είναι ιδιαίτερα σημαντική για εμάς, για να εξελίσσουμε πρωτοποριακά και αποδοτικά προϊόντα.



Γνήσια ανταλλακτικά GRIMME

Μόνο το γνήσιο ανταλλακτικό εξασφαλίζει τη μοναδική ποιότητα, την ακρίβεια συναρμογής και τη μεγάλη διάρκεια ζωής. Αλλά αυτό δεν είναι τα πάντα: Η λειτουργική εγγύηση διασφαλίζει κυριολεκτικά τη λειτουργία όλων των εξαρτημάτων και όχι μόνο ενός συγκεκριμένου τμήματος. Η GRIMME εξελίσσει και παράγει τα σημαντικότερα εξαρτήματα η ίδια στο εργοστάσιο και παραδίδει αποκλειστικά σε ποιότητα πρώτης τοποθέτησης. Περαιτέρω σημαντικά εξαρτήματα, π.χ. κύλινδροι, σπιράλ κύλινδροι PU και ταινίες σήτας εξελίσσονται και παράγονται στις θυγατρικές εταιρείες INTERNORM και RICON - όλα από έναν κατασκευαστή.



PLUS PRO PREMIUM PROTECT

	Premium-Check και σέρβις συντήρησης	✓	✓	✓	✓
	διευρυμένη εγγύηση στο σύστημα μετάδοσης κίνησης	—	✓	✓	✓
	διευρυμένη εγγύηση για όλη τη μηχανή	—	—	✓	✓
	Πλήρες σέρβις μαζί με αναλώσιμα	—	—	—	✓



Για όλες τις αυτοκινούμενες μηχανές συγκομιδής GRIMME διατίθενται εξατομικευμένα διαμορφωμένα πακέτα σέρβις που περιλαμβάνουν στη μέγιστη βαθμίδα PROTECT το πλήρες σέρβις μαζί με τα αναλώσιμα.



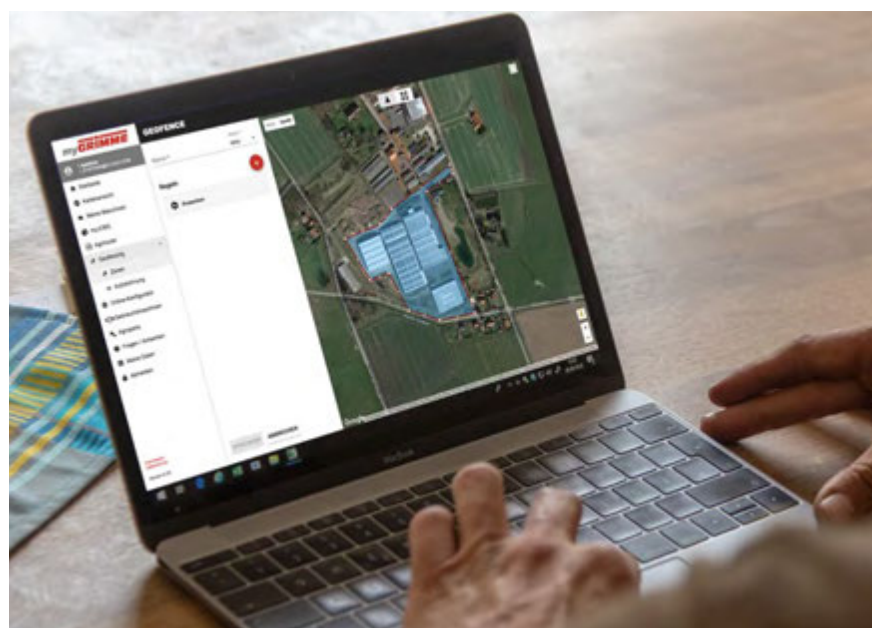
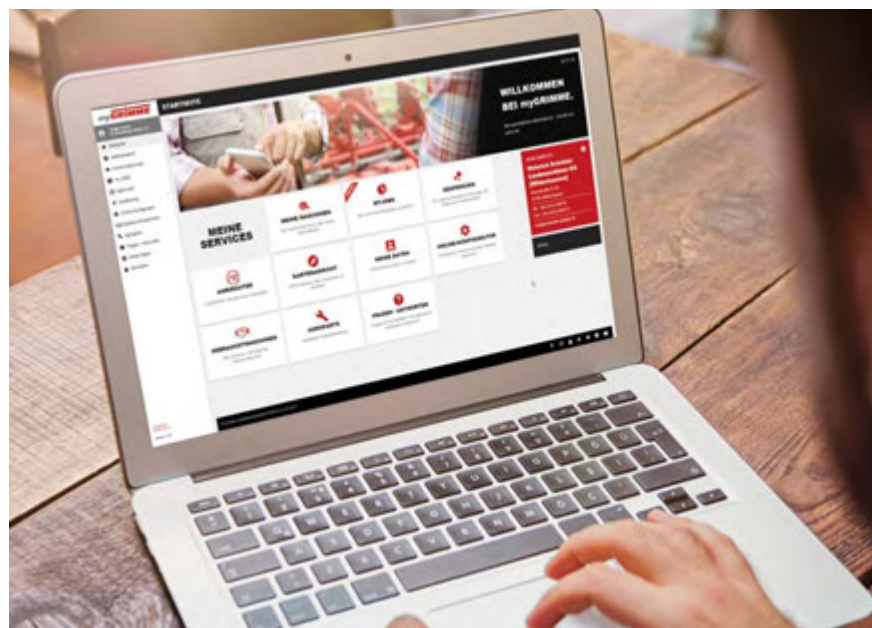
myGRIMME

Η διαδικτυακή πύλη πελατών

Το MyGRIMME είναι η διαδικτυακή πύλη, στην οποία μπορεί να γίνεται συνοπτικά η διαχείριση όλων των μηχανών GRIMME.

Ο ειδικός σε κάθε μηχανή εξοπλισμός, οι οδηγίες λειτουργίας, τα προγράμματα συντήρησης και οι λίστες ανταλλακτικών εμφανίζονται συνοπτικά. Μηχανές που διαθέτουν GPS μπορούν να εμφανίζονται εύκολα σε έναν χάρτη Google Maps. Ένας εικονικός φράχτης ως αντικλεπτική προστασία (το λεγόμενο "Geofencing"), το Online εργαλείο διαμόρφωσης, η πλατφόρμα μεταχειρισμένων μηχανών, η αναγνώριση ανταλλακτικών καθώς και ο έλεγχος της διαθεσιμότητας ανταλλακτικών είναι περαιτέρω πλεονεκτήματα του myGRIMME.

Περαιτέρω εφαρμογές ενσωματώνονται έξυπνα στις επόμενες βαθμίδες διεύρυνσης έτσι ώστε ο χρήστης να έχει μονίμως επιπλέον όφελος στο myGRIMME.

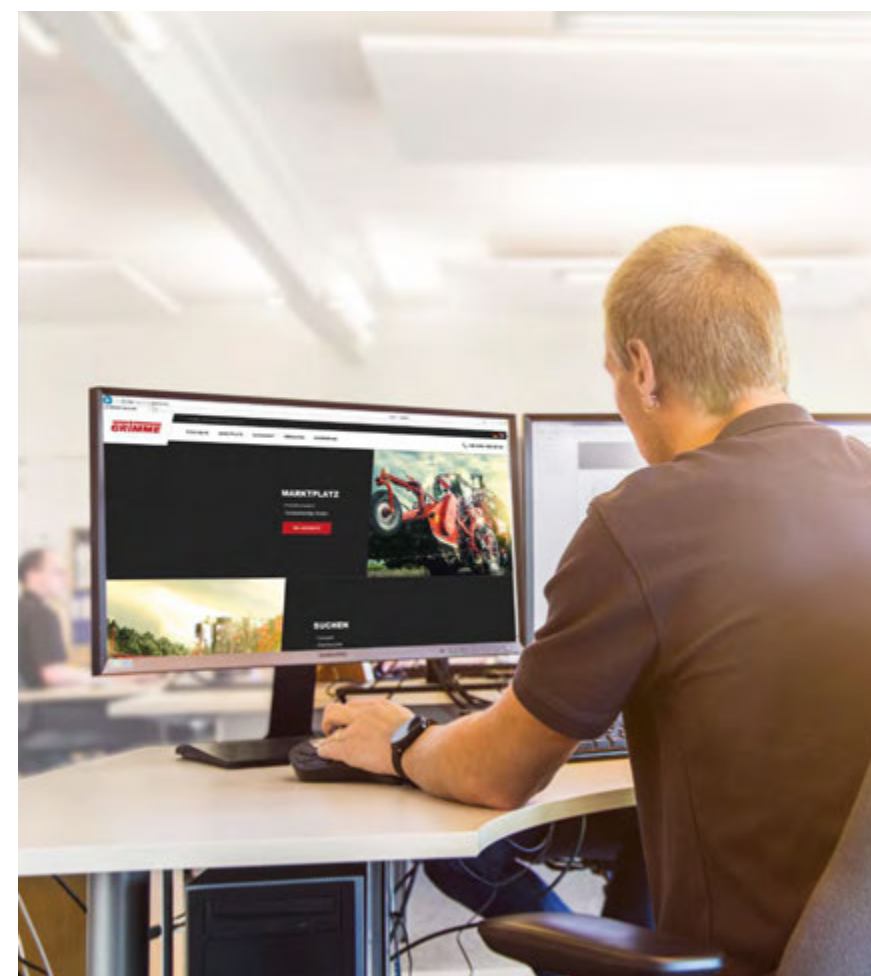


Ετοιμασία μεταχειρισμένης μηχανής

Η σωστή ετοιμασία, ο έλεγχος και η έγκαιρη παράδοση μεταχειρισμένων μηχανών είναι ζήτημα εμπιστοσύνης. Η GRIMME ετοιμάζει τις μεταχειρισμένες μηχανές σύμφωνα με τα αυστηρά ποιοτικά πρότυπα της GRIMME. Η ετοιμασία γίνεται από το καταρτισμένο προσωπικό με χρήση γνήσιων ανταλλακτικών GRIMME. Εγκαθίστανται οι τελευταίες εκδόσεις λογισμικού. Μπορεί να συμφωνηθεί μια εκπαίδευση χειριστή στην αρχή της περιόδου συγκομιδής καθώς και μια πρώτη χρήση με εκπαίδευση από το GRIMME Service. Μια μονοετής εγγύηση που δεν περιλαμβάνει τα αναλώσιμα και το σύστημα μετάδοσης κίνησης, μπορεί ομοίως να αγοραστεί.

Διαδικτυακή πύλη μεταχειρισμένων μηχανών

Στη διαδικτυακή πύλη μεταχειρισμένων μηχανών GRIMME στην ηλεκτρονική διεύθυνση gebrauchte.grimme.com μπορούν να πωλούνται ή να αναζητούνται μηχανές. Επιπλέον μπορεί να υποβάλλεται αίτημα για προσφορά ετοιμασίας. Εφόσον είναι επιθυμητό, η GRIMME μπορεί να αναλάβει την πλήρη διαδικασία πώλησης με διεκπεραίωση όλων των ζητημάτων τελωνείου. Έτσι οι πωλητές κερδίζει χρόνο και χρήμα.

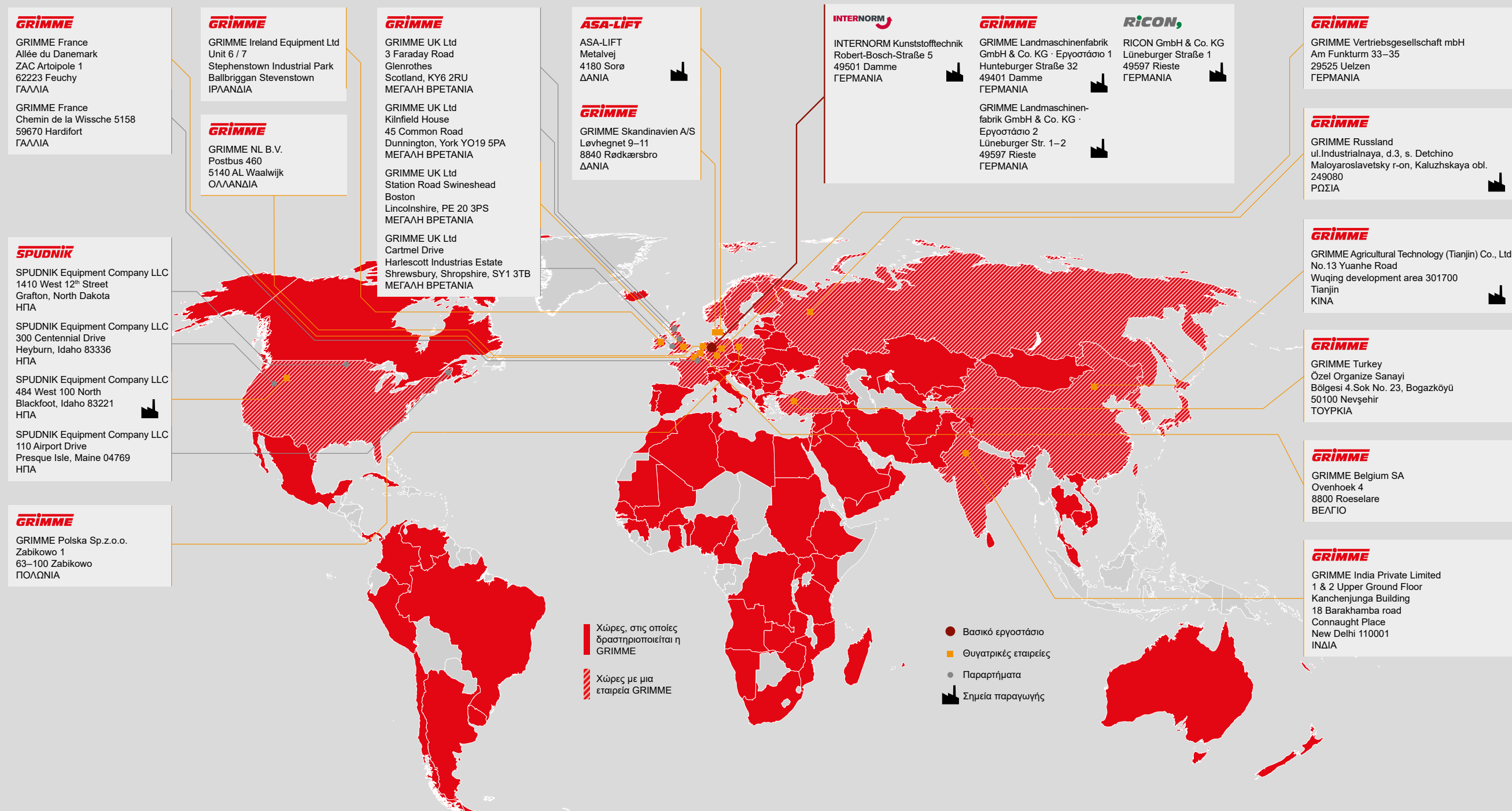


Ο Όμιλος GRIMME

Στον Όμιλο GRIMME ανήκουν εκτός από την GRIMME Landmaschinenfabrik με έδρα το Damme (εργοστάσιο 1) και το Rieste (εργοστάσιο 2), ο κατασκευαστής τεχνολογίας τεύτλων και πατατών στη Βόρεια Αμερική SPUDNIK (Blackfoot/

Idaho) και ο Δανός κατασκευαστής τεχνολογίας κηπευτικών ASA-LIFT (Sorø). Με πάνω από 150 τύπους μηχανών από τους τομείς τεχνολογία πατάτας, τεύτλων και κηπευτικών, ο Όμιλος GRIMME διαθέτει με διαφορά το πλουσιότερο και αναλυτικότερο

πρόγραμμα προϊόντων σε αυτές τις κατηγορίες. Στον Όμιλο GRIMME ανήκει η εταιρεία INTERNORM (τεχνολογία πλαστικών) με έδρα ομοίως το Damme και η RICON (τεχνολογία κοσκινίσματος και μεταφοράς) στο Rieste.





Δεν μπορούν να υπάρξουν αξιώσεις για κείμενα, εικόνες, τεχνικά στοιχεία, διαστάσεις και βάρη, εξοπλισμούς καθώς και στοιχεία ισχύος. Παρατίθενται κατά προσέγγιση και μη δεσμευτικά. Είναι πιθανές τροποποιήσεις ανά πάσα στιγμή στο πλαίσιο της τεχνικής εξέλιξης.



Φορτώστε με τη βοήθεια του κωδικού QR γρήγορα και εύκολα τα στοιχεία επικοινωνίας μας στο Smartphone σας!

GRIMME Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG
Hunteburger Straße 32 · 49401 Damme · Deutschland
Τηλέφωνο +49 5491 666-0 · Φαξ +49 5491 666-2298
grimme@grimme.de · www.grimme.com

GRIMME