

# INGCO

## Air Grease Lubricator

**GR** Γρασαδόρος Αέρος Τροχήλατος 30Lit








**AGL02301**



Ελληνικά

Σελίδες 3 - 15

**Σύμβολα στο εγχειρίδιο οδηγιών και την ετικέτα στο εργαλείο**

	Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών πριν από τη χρήση.
	CE conformity / δήλωση συμμόρφωσης
	Φορέστε γυαλιά ασφαλείας, προστασία ακοής και μάσκα σκόνης
	Τα απόβλητα προϊόντων δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Παρακαλώ ανακυκλώστε. Επικοινωνήστε με το κατάστημα λιανικής πώλησης για συμβουλές ανακύκλωσης.
	Ειδοποίηση ασφαλείας. Χρησιμοποιείτε μόνο τα εξαρτήματα που υποστηρίζονται από τον κατασκευαστή.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΑΣ**

**!** **ΠΡΟΣΟΧΗ** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

Αποθηκεύστε το φυλλάδιο για να μπορείτε να διαβάσετε ξανά αργότερα.

**1) Περιοχή εργασίας**

- 1.) Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο. Ακατάστατοι και οι σκοτεινοί χώροι προκαλούν ατυχήματα.
- 2.) Μη χρησιμοποιείτε εργαλεία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.
- 3.) Κρατήστε τα παιδιά και τους παρευρισκόμενους μακριά όταν χρησιμοποιείτε ένα εργαλείο.

**2) Προσωπική ασφάλεια**

- 1.) Να είστε σε ετοιμότητα να βλέπετε αυτό που κάνετε και να χρησιμοποιείτε κοινή λογική όταν λειτουργείτε ένα εργαλείο. Μην χρησιμοποιείτε εργαλεία όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων.
- 2.) Χρήση εξοπλισμού ασφαλείας. Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά, μάσκα σκόνης, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, κράνος και γάντια.
- 3.) Να αποφεύγετε την τυχαία εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση OFF πριν συνδέσετε το εργαλείο.
- 4.) Να μην τεντώνεστε για να φτάσετε το σημείο εργασίας. Διατηρείτε τη σωστή στάση και ισορροπία, ανά πάσα στιγμή. Θα έχετε έτσι καλύτερο έλεγχο του εργαλείου σε αναπάντεχες καταστάσεις.
- 5.) Να είστε ντυμένοι κατάλληλα. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα.

**3) Επισκευή**

- 1.) Επιτρέπεται η συντήρηση του εργαλείου σας μόνο από εξειδικευμένο επισκευαστή. Αυτό θα διασφαλίσει τη διατήρηση της ασφάλειας του εργαλείου.
- 2.) Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

**Πρόσθετες προειδοποιήσεις ασφαλείας**

α) Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τις προδιαγραφές που παρέχονται με αυτό το εργαλείο. Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που αναφέρονται παρακάτω μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

β) Χρήση προστατευτικού εξοπλισμού. Ανάλογα με την εφαρμογή ,χρησιμοποιείστε προσωπίδα ή γυαλιά ασφαλείας. Να φορέστε μάσκα και γάντια εργαστηρίου για προστασία.

γ) Μην χρησιμοποιείτε αξεσουάρ που δεν έχουν σχεδιαστεί ειδικά και συνιστώνται από τον κατασκευαστή του εργαλείου. Το να ταιριάζει το εξάρτημα δεν σημαίνει ότι είναι ασφαλής η χρήση.

δ) Κρατείστε τους παραβρισκόμενους σε ασφαλή απόσταση από τον χώρο εργασίας. Όποιος πλησιάζει πρέπει να φορά τον προσωπικό του εξοπλισμό ασφαλείας.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

- 1) Ο χρήστης θα πρέπει να φοράει ειδικό εξοπλισμό ασφαλείας κατά τη λειτουργία
- 2) Η πίεση θορύβου στο χώρο εργασίας (1m μακριά από την αντλία είναι χαμηλότερη από 80 dB
- 3) Οι κραδασμοί στην λαβή του πιστολιού είναι  $0,1\text{m/s}^2$
- 4) Η επιτρεπόμενη δύναμη στην εισαγωγή και εξαγωγή είναι 200Nm

**ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

Μοντέλο	AGL2301
Πίεση λειτουργίας:	6-8bar(72.5-116psi)
Απόδοση	850g/min
Μέγιστη πίεση γράσου	400bar (5800psi)
Αναλογία πίεσης	50:1
Διάμετρος μπουκάλας	70mm
Κατανάλωση αέρα	250 Lit/min (6.2bar)
Χωρητικότητα Αεροφυλακίου/Δοχείου	30 Lit
Βάρος	16kg
Σωλήνας λίπανσης	5m
Ρυθμιστής αέρα εισόδου και εξόδου 1/4" με συσκευή φιλτραρίσματος νερού	✓
Επίπεδο θορύβου κατά την εργασία	≤90dB(A)
Πιστόλι γράσου	✓
Μανόμετρο	✓
Ταχυσύνδεσμος	✓

- Τιμές εκπομπής θορύβου μετρημένες σύμφωνα με το σχετικό πρότυπο. (K=3)
- **ΠΡΟΣΟΧΗ!** Φοράτε ωτοασπίδες όταν η ηχητική πίεση είναι πάνω από 85 dB(A).
- Λόγω του συνεχόμενου προγράμματος που εφαρμόζουμε για έρευνα και ανάπτυξη, τα τεχνικά χαρακτηριστικά στο παρόν έντυπο υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Παρατήρηση: Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.

**Προοριζόμενη χρήση:** Ο γρασαδόρος αέρος χρησιμοποιεί πεπιεσμένο αέρα ως πηγή δύναμης, η αντλία παράγει υψηλή πίεση πιέζοντας το γράσο και το λάδι εκτοξεύεται με υψηλή πίεση. Παρουσιάζει αξιοπιστία, χαμηλή κατανάλωση αέρος, υψηλή πίεση λειτουργίας, άνετη χρήση ,υψηλή απόδοση παραγωγής, χαμηλή τάση εργασίας και ικανότητα εκτόξευσης γράσου με υψηλή πυκνότητα. Η εφαρμογή γίνεται σε αυτοκίνητα, τρακτέρ και άλλα μηχανήματα.

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί όλο το χρόνο. Κατά το χειμώνα με 0-1#γράσο λιθίου, την άνοιξη με #2 και το καλοκαίρι με #2-3 γράσο λιθίου. Για αποφυγή πολύ υψηλής πυκνότητας λαδιού, προσθέστε λίγο λάδι κινητήρα και ανακατέψτε καλά.

**Προσοχή:** Εύρος θερμοκρασίας -20 έως 50°C

Εύρος υγρασίας: 20%-80%

Εύρος υψομέτρου:<1000m

Το γράσο λιθίου είναι φτιαγμένο από υψηλής περιεκτικότητας σαπουνιού λιθίου, μεσαίας πυκνότητας λαδιού συμπληρωμένο με αντιοξειδωτικούς και αντισκωριακούς παράγοντες. Είναι υψηλής απόδοσης, αδιάβροχο,μηχανικά σταθερό, οξειδωτικά σταθερό και με προστασία κατά της

σκουριάς. Είναι κατάλληλο για διάφορα ρουλεμάν διαφόρων μηχανημάτων στο εύρος θερμοκρασίας από -20 έως 120°C.

	<b>Διείσδυση κώνου</b>	<b>Σημείο πτώσης</b>
1#γράσο λιθίου	310-340/(1/10mm)	≥170°C
2#γράσο λιθίου	265-295/(1/10mm)	≥175°C
3#γράσο λιθίου	220/250(1/10mm)	≥180°C

### 1.Αντλία εκτόξευσης γράσου

Η αντλία εκτόξευσης γράσου συνδυάζει άνω αντλία αέρα και κάτω αντλία εμβόλου. Η αντλία αέρα με συμπιεσμένο αέρα οδηγεί σε παλινδρομική κίνηση την αντλία εμβόλου για είσοδο-έξοδο γράσου δημιουργώντας την πίεση εκτόξευσης. Η ενεργή επιφάνεια του εμβόλου του κυλίνδρου είναι μεγαλύτερη από εκείνη της αντλίας εμβόλου και η πίεση μπορεί να αυξηθεί σημαντικά με ισχύων βαθμό συμπίεσης 50:1, π.χ. σε περίπτωση που εισαχθεί συμπιεσμένος αέρας 0,6 Μρα, η πίεση εξόδου μπορεί να φτάσει τα 30 Μρα.

#### 1.Βασική θεωρία λειτουργίας της αντλίας αέρα.

Η αντλία αέρα αποτελείται από ένα εμβολοφόρο σύστημα τροφοδοσίας αέρα με ρυθμιστή πίεσης. Στο εσωτερικό του θαλάμου τροφοδοσίας αέρα βρίσκονται τρεις ισαπέχουσες οπές, η ενδιάμεση είναι αερισμού, η οπή που βρίσκεται στο επάνω μέρος συνδέεται με τον κάτω κύλινδρο του εμβόλου και τέλος η οπή που βρίσκεται χαμηλότερα συνδέεται με τον πάνω κύλινδρο του εμβόλου. Τα υπόλοιπα μέρη του θαλάμου αποτελούν τμήματα του πλαισίου. Το πλαίσιο χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της εισαγωγής και της εξαγωγής του αέρα της αντλίας, κατευθύνοντας το έμβολο να κινηθεί παλινδρομικά. Με τον ταχυσύνδεσμο, ο αέρας οδηγείται στο θάλαμο παροχής αέρα αφού πρώτα ρυθμιστεί η πίεσή του. Το κινούμενο μπλοκ του θαλάμου παροχής αέρα ελέγχει την παλινδρομική κίνηση του εμβόλου. Όταν βρίσκεται στο άνω όριο, ο αέρας εισέρχεται στον ανώτερο κύλινδρο του εμβόλου μέσω της κάτω οπής που βρίσκεται στο θάλαμο παροχής αέρα και οδηγεί το έμβολο να κινηθεί προς τα κάτω. Ο αέρας εξωθείται προς τη δεύτερη οπή η οποία καλύπτεται από το κινούμενο μπλοκ. Όταν το έμβολο κινείται προς τα κάτω σε ένα ορισμένο σημείο, η κάτω περιοχή του εμβόλου ωθεί το κάλυμμα να κινηθεί προς τα κάτω, η βαλβίδα αντεπιστροφής αλλάζει την γωνία προς τα κάτω, μέχρι το σημείο της οριζόντιας κεντρικής γραμμής. Κατά τη λειτουργία του ελατηρίου και της βαλβίδας αντεπιστροφής, το κάλυμμα φεύγει από το κάτω μέρος του εμβόλου, και μετακινείται προς τα κάτω, τα μπλοκ μετακινούνται σε ένα χαμηλότερο σημείο και αποβάλλεται ο αέρας που βρίσκεται μέσα. Λόγω της αλλαγής κατεύθυνσης στην είσοδο-έξοδο του αέρα το έμβολο κινείται τώρα προς τα πάνω. Έτσι ολοκληρώνεται ένας κύκλος λειτουργίας παλινδρομικής κίνησης και συνεχίζεται με την τροφοδότηση πεπιεσμένου αέρα.

#### 2. Βασική θεωρία λειτουργίας της παλινδρομικής αντλίας.

Η αντλία αέρα κινεί την εμβολοφόρο αντλία και το γράσο εισέρχεται και εξέρχεται με υψηλή πίεση. Ο συνδετικός άξονας συνδέει το έμβολο της παλινδρομικής αντλίας, του οποίου ο άξονας συνδέει το στέλεχος βαλβίδας αντεπιστροφής και τον άξονα τροφοδότησης, έτσι όταν η αντλία αέρα εκτελεί παλινδρομική κίνηση, η επιφάνεια τροφοδότησης στον άξονα κινείται επίσης παλινδρομικά. Η παλινδρομική αντλία αποτελείται από τέσσερις βαλβίδες αντεπιστροφής, έτσι ώστε να αυξάνεται η στάθμη και η πίεση του γράσου. Όταν η επιφάνεια τροφοδότησης κινείται προς τα πάνω, η ποσότητα του γράσου οδηγείται στα χιτώνια έγχυσης, μέσω του δακτυλίου υπερχειλίσσης στη βαλβίδα έγχυσης, πιέζοντας τη βαλβίδα ελέγχου να κινηθεί προς τα πάνω και να εισέλθει στο σώμα της αντλίας. Όταν η επιφάνεια τροφοδότησης κινείται προς τα κάτω, με τη βοήθεια της βαρύτητας και του βάρους του γράσου, η βαλβίδα ελέγχου πιέζεται προς τα κάτω και αποτρέπει την είσοδο του γράσου στην

βαλβίδα αντεπιστροφής. Όταν η επιφάνεια τροφοδότησης συνεχίζει την παλινδρομική κίνηση, το σώμα της αντλίας γεμίζει σταδιακά με γράσο και αναγκάζει τη δεύτερη βαλβίδα αντεπιστροφής να ανοίξει και οδηγηθεί προς τον άξονα του παλινδρομικού εμβόλου. Η βαλβίδα αποτελείται από μια μεταλλική σφαίρα κι ένα ελατήριο με τη βάση του. Όταν η στάθμη του γράσου αυξηθεί, πιέζεται η τρίτη βαλβίδα και το γράσο επιστρέφει στον αγωγό σύνδεσης και στον χώρο αντλίας αέρος μέσω του αγωγού μεταφοράς και καταλήγει στην τέταρτη βαλβίδα αντεπιστροφής. Όταν το γράσο οδηγηθεί στην αντλία έχει πίεση 30-40Μρα. Η τέταρτη βαλβίδα αντεπιστροφής ανοίγει και το γράσο οδηγείται στον αγωγό υψηλής πίεσης και στην κάνη του εκτοξευτήρα.

### **Πιστόλι γράσου**

Το πιστόλι γράσου χρησιμοποιείται για την λίπανση αντικειμένων, με τη βοήθεια των δυο αντλιών και του συστήματος τροφοδότησης, το γράσο μπορεί να εφαρμοστεί με ευκολία σε διάφορα σημεία. Στο πιστόλι γράσου μπορούν να εφαρμοστούν 2 ενεργοί σύνδεσμοι που μπορούν να περιστραφούν.

### **Αγωγός υψηλής πίεσης**

Ο αγωγός υψηλής πίεσης συνδέει την αντλία τροφοδότησης γράσου με το πιστόλι γράσου. Μέσω του αγωγού, το γράσο διοχετεύεται με μεγάλη πίεση. Ο αγωγός υψηλής πίεσης είναι από ειδικό λάστιχο ανθεκτικό στην καυστικότητα του γράσου και ενισχυμένο με μεταλλικό πλέγμα. Ο αγωγός υψηλής πίεσης μπορεί να αντέξει πίεση 60Μρα.

### **Ταχυσύνδεσμος**

Ο ταχυσύνδεσμος μέσω της βαλβίδας που διαθέτει συνδέει την παροχή του αέρα με την αντλία αέρα. Με την τοποθέτηση του αγωγού επιτρέπεται η διέλευση του αέρα και με την αφαίρεσή του διακόπτεται.

### **Μεταφερόμενο δοχείο γράσου**

Το δοχείο χρησιμοποιείται για την αποθήκευση του γράσου. Η χωρητικότητα του δοχείου είναι 12 λίτρα. Διαθέτει ένα κάλυμμα για την προστασία από τη σκόνη και τα υπολείμματα γράσου. Στο δοχείο επίσης βρίσκονται τα υπόλοιπα εξαρτήματα του συστήματος.

## **ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

1. Θέστε σε λειτουργία τον συμπιεστή αέρος και ρυθμίστε τον στα 0,6-0,8 Μρα.
2. Ξεβιδώστε τις 2 βίδες που βρίσκονται στα πλαϊνά του καλύμματος του δοχείου και μετακινήστε τις λαβές με το κάλυμμα, την αντλία τροφοδοσίας γράσου και το σύστημα τροφοδότησης με μια γωνία 20-30 μοίρες έτσι ώστε να μπορεί να εισέλθει αέρας μέσα στην ελαστική επιφάνεια. Μπορείτε να το αφαιρέσετε χωρίς να αποσυναρμολογήσετε τα τμήματά του.
3. Το δοχείο μπορεί να λάβει 12 λίτρα γράσου. Η επιφάνεια του γράσου θα πρέπει να είναι επίπεδη και να πιέζεται από την ελαστική επιφάνεια έτσι ώστε να αποτραπεί η δημιουργία φουσαλίδων.
4. Οι χειρολαβές με το κάλυμμα, η αντλία και τα εξαρτήματα τροφοδότησης βρίσκονται κάθετα μέσα στο δοχείο. Εφαρμόστε καλά την ελαστική επιφάνεια στην επιφάνεια του γράσου, τοποθετήστε τον αγωγό εισαγωγής γράσου στο κάτω μέρος του δοχείου και σφίξτε τις βίδες που βρίσκονται στα πλαϊνά του καλύμματος.
5. Τοποθετήστε τον ταχυσύνδεσμο στον αγωγό διοχέτευσης αέρα της παροχής.
6. Συνδέστε την αντλία γράσου με το πιστόλι χρησιμοποιώντας τον αγωγό υψηλής πίεσης (μέγιστη

ροπή σύνδεσης 200Nm).Καθαρίστε καλά όλα τα εξαρτήματα προτού τα χρησιμοποιήσετε.

7. Συνδέστε τον ταχυσύνδεσμο με την εισαγωγή του αέρα για να διοχετευθεί ο αέρας και ρυθμίστε τον ρυθμιστή πίεσης έτσι ώστε να ξεκινήσει η παλινδρομική κίνηση. Η πίεση του γράσου θα αυξηθεί σταδιακά. Η ταχύτητα της παλινδρομικής κίνησης θα μειώνεται σταδιακά καθώς θα αυξάνεται η ποσότητα του γράσου και όταν η ποσότητα φτάσει στο μέγιστο θα σταματήσει. Πιέστε την σκανδάλη του πιστολιού για να εξαχθεί το γράσο. Καθώς εξάγεται το γράσο από την κάνη του πιστολιού η πίεση στο δοχείο μειώνεται και το έμβολο ξαναεκτελεί παλινδρομική κίνηση. Οι ενέργειες αυτές επαναλαμβάνονται έτσι ώστε να διατηρείται η απαιτούμενη πίεση του γράσου στα επιθυμητά επίπεδα. Ελέγξτε τα τμήματα και εξαρτήματα του γρασαδόρου τη στιγμή που έχει τη μέγιστη πίεση (τη στιγμή που θα έχει σταματήσει η παλινδρομική κίνηση) για τυχόν διαρροές.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Για τη σωστή συντήρηση του εξοπλισμού, διατηρείστε τα εξαρτήματα σε καλή λειτουργική κατάσταση και λάβετε υπόψιν τα εξής:

- 1) Ο αέρας θα πρέπει να φιλτράρεται έτσι ώστε να μην εισέρχονται σωματίδια και υπολείμματα στο εσωτερικό της αντλίας
- 2) Η πίεση του αέρα να μην ξεπερνάει τα 0,8Μρα έτσι ώστε να αποφευχθεί η υπερφόρτωση και η φθορά του αγωγού υψηλής πίεσης
- 3) Κατά την χρήση του αγωγού υψηλής πίεσης αποφύγετε να τον στρέψετε ή να του τοποθετήσετε κάποιο βάρος ,καθώς μπορεί να προκληθεί υπερφόρτωση
- 4) Αποσυνδέστε τον ταχυσύνδεσμο όταν δεν τον χρησιμοποιείτε και πιέστε την σκανδάλη της κάνης ώστε να φύγει από το εσωτερικό του πιστολιού το γράσο και να μειωθεί η πίεση του συστήματος προστατεύοντας τον αγωγό υψηλής πίεσης από φθορά.
- 5) Λιπαίνετε συχνά με γράσο την αντλία αέρα.
- 6) Κατά την αποσυναρμολόγηση, αποφύγετε να φέρετε σε επαφή τα εξαρτήματα μεταξύ τους ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος βλάβης.
- 7) Μη χρησιμοποιείτε το γρασαδόρο χωρίς να υπάρχει η ελάχιστη ποσότητα γράσου στο δοχείο για να αποφευχθεί η υπερθέρμανση λόγω αυξημένης τριβής.
- 8) Οι εργασίες καθαρισμού και συντήρησης θα πρέπει να γίνονται τακτικά, στο σύστημα διέλευσης γράσου. Αφαιρέστε το τμήμα εξαγωγής γράσου του πιστολιού και καθαρίστε το με γράσο καθαρισμού.

**ΠΡΟΣΟΧΗ! Μη στρέψετε το πιστόλι γράσου προς την κατεύθυνση άλλων ατόμων ή ζώων. Χρησιμοποιείτε προστατευτικά μέσα ασφαλείας.**

## ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

Για την μετακίνηση σε μικρή απόσταση μετακινήστε τον γρασαδόρο με την βοήθεια των τροχών.

Για μετακίνηση σε μεγάλη απόσταση, αδειάστε πρώτα το γράσο σε ένα ξεχωριστό δοχείο.

Κατά την μεταφορά δέστε το κάτω μέρος της αντλίας γράσου με ένα σχοινί για μεγαλύτερη ασφάλεια. Χρησιμοποιείτε σχοινιά ή ιμάντες για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού και φθοράς του γρασαδόρου .

Για την αποθήκευση του γρασαδόρου, χρησιμοποιείτε τον ώστε να ανακυκλωθεί το γράσο και έπειτα καθαρίστε το δοχείο χρησιμοποιώντας λάδι.



Τέλος μετά τον καθαρισμό στεγνώστε καλά τον γρασαδόρο και αποθηκεύστε τον σε έναν καλά αεριζόμενο χώρο με χαμηλά ποσοστά υγρασίας και θερμοκρασίας.

## ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΛΥΣΗ
Η αντλία δεν κινείται. (εκτός της φάσης του κύκλου λειτουργίας όπου αναπτύσσεται η μέγιστη πίεση και υπάρχει παύση)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Πρόβλημα στον μηχανισμό αναστροφής λειτουργίας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ελέγξτε τον μηχανισμό για τυχόν μπλοκάρισμα ή αλλοιώσεις και αντικαταστήστε τον εφόσον χρειάζεται</li> </ul>
Το γράσο δεν μπορεί να εισαχθεί στο σύστημα.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Πρόβλημα στο σύστημα τροφοδότησης, κάποιο εξάρτημα μπορεί να μην είναι σφιγμένο καλά.</li> <li>Το σημείο εισαγωγής του γράσου χρειάζεται καθαρισμό</li> <li>Το ιξώδες του γράσου είναι πολύ υψηλό.</li> <li>Η βαλβίδα χρειάζεται καθαρισμό.</li> <li>Δεν υπάρχει η σωστή ποσότητα γράσου στο δοχείο.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Τοποθετήστε το σύστημα τροφοδότησης και βιδώστε την τάπα.</li> <li>Ελέγξτε την κατάστασή του και καθαρίστε εφόσον χρειάζεται</li> <li>Αντικαταστήστε το γράσο και τοποθετήστε το κατάλληλο ανάλογα με την εποχή</li> <li>Συμπληρώστε με την κατάλληλη ποσότητα γράσου</li> </ul>
Διαρροή αέρα	<ul style="list-style-type: none"> <li>Δεν υπάρχει σωστή εφαρμογή στα εξαρτήματα που βρίσκονται στο εσωτερικό της αντλίας αέρα</li> <li>Οι βίδες που συγκρατούν τα εσωτερικά εξαρτήματα δεν είναι σφιγμένες</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αφαιρέστε τα και καθαρίστε ώστε να εφαρμόζουν σωστά</li> <li>Επανατοποθετήστε τις βίδες σωστά</li> </ul>
Λανθασμένη πίεση εξόδου του γράσου	<ul style="list-style-type: none"> <li>Φραγμένα τμήματα της σωλήνωσης εξαγωγής και τροφοδότησης γράσου</li> <li>Η δίοδος του γράσου στο πιστόλι μερικώς φραγμένη</li> <li>Δυο από τις βαλβίδες αντεπιστροφής χρειάζονται καθαρισμό</li> <li>Χρειάζεται καθαρισμό το σημείο επαφής μεταξύ της βαλβίδας εισαγωγής του γράσου και της έδρας της.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ελέγξτε το σύστημα για σημεία με φραγμό και καθαρίστε</li> <li>Αποσυναρμολογήστε το πιστόλι γράσου και καθαρίστε τα σημεία με φραγμό</li> <li>Αποσυναρμολογήστε το έμβολο και καθαρίστε τις επιφάνειες</li> <li>Αποσυναρμολογήστε και καθαρίστε το σύστημα της βαλβίδας και του εδράνου</li> </ul>
Διαρροή γράσου κατά την εξαγωγή αέρα	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η ροδέλα σφράγισης τύπου U δεν έχει καλή εφαρμογή και προκαλεί διαρροή</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αντικαταστήστε τη ροδέλα τύπου U</li> </ul>
Το περιστρεφόμενο τμήμα του πιστολιού γράσου δημιουργεί διαρροή.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η ελαστική ροδέλα σφράγισης δεν έχει καλή εφαρμογή και δημιουργεί διαρροή</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αντικαταστήστε με νέα εξαρτήματα σφράγισης</li> </ul>

## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Εάν η συσκευή σας πρέπει να αντικατασταθεί μετά από παρατεταμένη χρήση, μην την πετάξετε στα οικιακά απορρίμματα αλλά απορρίψτε την με ασφαλή για το περιβάλλον τρόπο.

Τα απορρίμματα που παράγονται από τα ηλεκτρικά μηχανήματα δεν μπορούμε να τα επεξεργαστούμε όπως τα οικιακά απορρίμματα. Προνοήστε για την ανακύκλωση εκεί όπου είναι διαθέσιμες οι κατάλληλες εγκαταστάσεις. Συμβουλευθείτε τους τοπικούς φορείς ή τον αντιπρόσωπο για συμβουλές σχετικά με τη συλλογή και την απόρριψη.

## ΕΓΓΥΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ INGCO

Όλα τα ηλεκτρικά εργαλεία της **INGCO** ελέγχονται λεπτομερώς και υποβάλλονται σε αυστηρούς ποιοτικούς ελέγχους. Για αυτό η **INGCO** εγγυάται για όλα τα εργαλεία της.

Οι αξιώσεις του αγοραστή από την εγγύηση για τυχόν ελαττώματα που πηγάζουν από την σύμβαση αγοράς με τον πωλητή καθώς και τα νομικά κατοχυρωμένα δικαιώματα δεν περιορίζονται με αυτήν την εγγύηση.

### Όροι εγγύησης

**Για τα παραπάνω εργαλεία παρέχουμε την εγγύηση με βάση τις παρακάτω δεσμεύσεις:**

Η εγγύηση παρέχεται χωρίς χρέωση της επισκευής των βλαβών στο εργαλείο, που παρουσιάζονται εντός του χρόνου της εγγύησης και οφείλονται αποδεδειγμένα σε αστοχία του υλικού ή σε κατασκευαστικό λάθος.

Η διάρκεια ισχύος της εγγύησης ανέρχεται σε 24 μήνες.

Η ισχύς της εγγύησης αρχίζει με την αγορά του εργαλείου όπου καθοριστικής σημασίας είναι η ημερομηνία στο αυθεντικό τιμολόγιο ή στην απόδειξη αγοράς.

**Από την εγγύηση αποκλείονται:**

1. Τα αναλώσιμα υλικά καθώς και οι βλάβες οι οποίες προκύπτουν από φυσιολογική φθορά και χρήση όπως: καρβουνάκια, τσοκ δραπάνων, ρουλεμάν, καλώδια, τσιμούχες.
2. Οι μπαταρίες και οι φορτιστές των επαναφορτιζόμενων έχουν 6 μήνες εγγύηση.
3. Οι βλάβες των εργαλείων που οφείλονται σε μη τήρηση των οδηγιών, σε μη ενδεδειγμένη χρήση του εργαλείου, σε ανώμαλες συνθήκες περιβάλλοντος, σε ξένες προς το εργαλείο συνθήκες λειτουργίας, σε υπερφόρτωση ή φροντίδα του εργαλείου.
4. Οι βλάβες στο εργαλείο που οφείλονται στη χρήση μη αυθεντικών εξαρτημάτων και ανταλλακτικών **INGCO**.
5. Όταν έχουν γίνει αλλαγές και παρεμβάσεις στα εργαλεία.
6. Η επισκευή της βλάβης ενός εργαλείου, που καλύπτεται από τους όρους της εγγύησης, διεκπεραιώνεται κατά την κρίση μας ως εξής: είτε επισκευάζεται το ελαττωματικό εξάρτημα χωρίς χρέωση ή αντικαθίσταται με ένα άλλο καινούριο εργαλείο. Σε περίπτωση αντικατάστασης, το επιστρεφόμενο εργαλείο πρέπει να συνοδεύεται με όλα τα παρελκόμενα του. Τα ανταλλακτικά ή τα εργαλεία τα οποία αντικαθίστανται παραμένουν στην κατοχή μας.

Για την αποδοχή της εγγύησης θα πρέπει να προσκομίζετε το τιμολόγιο ή την απόδειξη αγοράς με αναγραφόμενη την ημερομηνία και την ονομασία του προϊόντος. Εργαλεία τα οποία έχουν ανοιχτεί από τον πελάτη χάνουν την ισχύ της εγγύησης. Εάν ο αγοραστής αποστείλει το εργαλείο στον πωλητή ή στο τμήμα service, τότε τα έξοδα και το ρίσκο μεταφοράς βαρύνουν τον αγοραστή.

Άλλες απαιτήσεις, εκτός από αυτές που αναγράφονται σε αυτό το έντυπο εγγύησης επισκευής των βλαβών των ηλεκτρικών εργαλείων, δεν ισχύουν.

Μετά από μια διεκπεραίωση εγγύησης δεν επιμηκύνεται ούτε ανανεώνεται ο χρόνος εγγύησης για το εργαλείο. Η εγγύηση για το ανταλλακτικό της επισκευής έχει διάρκεια 6 μηνών.

### Εισαγωγείς Ελλάδος ΠΟΙΜΕΝΙΔΗΣ Α.Ε.Ε.

Πολυτεχνείου 45, Θεσσαλονίκη Τ.Κ.54625

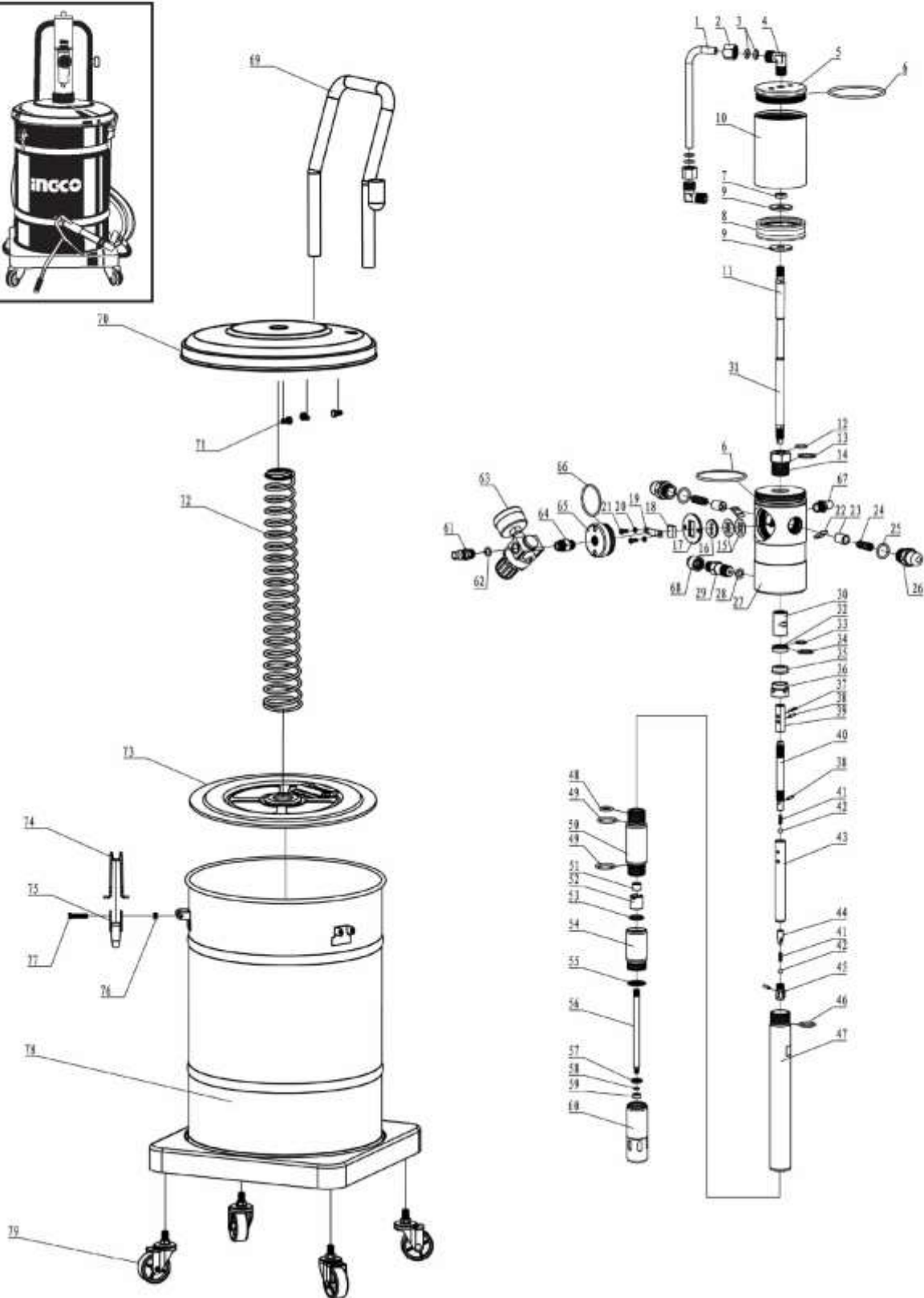
Τηλ.: 2310 539 334 - 2310 546 035

www.ingcotools.gr

# INGCO

## EXPLODING VIEW

### AGL02301 Σχεδιάγραμμα





## SPARE PART LIST

### AGL02301 Λίστα Ανταλλακτικών

No.	Name	Qty	No.	Name	Qty
1	Air tube	1	34	O type seal ring	1
2	Air tube Nut	2	35	U seal ring	1
3	O type seal ring	4	36	Sealing cover	1
4	Bend connector	2	37	Cotter pin	1
5	Cylinder cover	1	38	Spring pin	2
6	O type seal ring	2	39	Adjust nut	1
7	M10 Turret Nut	1	40	Connecting pole	1
8	Piston	1	41	grease inlet spring	2
9	Piston Gasket	2	42	Steel ball	2
10	Cylinder	1	43	Plunger piston pole	1
11	Piston pole	1	44	Spring seating	1
12	O type seal ring	1	45	valve core	1
13	O type seal ring	1	46	O type seal ring	1
14	Seal screw	1	47	Connecting pipe	1
15	paper gasket	2	48	O type seal ring	1
16	Gas-supplier seating	1	49	O type seal ring	2
17	Clapboard	1	50	Pump body	1
18	Gas-supplier slide block	1	51	U seal ring	1
19	Damping spring	1	52	Check valve	1
20	Spring gasket ?	2	53	Check valve gasket	1
21	Deck bolt	2	54	grease inlet valve seating	1
22	Reverse valve	2	55	Overflow ring	1
23	Valve sleeves	2	56	Loading pole	1
24	Reverse spring	2	57	Loading board	1
25	O type seal ring	2	58	Spring gasket ?	1
26	Slide seating	2	59	M6 Turret Nut	1
27	Gas supplier	1	60	grease inlet pipe	1
28	Purple copper gasket	1	61	Air inlet connector	1
29	grease-outlet connector	1	62	O type seal ring	1
30	Pulling sheath	1	63	Pressure governor valve	1
31	piston connector	1	64	Pressure governor valve connector	1
32	Sealing gasket	1	65	Gas room cover	1
33	O type seal ring	1	66	O type seal ring	1



## ***SPARE PART LIST***

### **AGL02301 Λίστα Ανταλλακτικών**

No.	Name	Qty	No.	Name	Qty
67	A-shape muffler	1	74	Hanger	3
68	Learing Oil Caul King	2	75	Trigger	3
69	Hand butter	1	76	Nylon Nut	3
70	Top Cap	1	77	Turret Bolt	3
71	Turret Bolt	3	78	Ladle body	1
72	Presses Oil Spring	1	79	Wheel	4
73	Presses oil disk	1			

## Ε.Κ. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Εμείς η:

INGCO TOOLS CO., LIMITED  
No. 45 Songbei Road, Suzhou Industrial Park, Jiangsu, China

Δηλώνουμε ότι:

το προϊόν αυτό AGL02301 είναι σύμφωνο με τις βασικές απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις των ισχυουσών ευρωπαϊκών οδηγών, με βάση την εφαρμογή των ευρωπαϊκών εναρμονισμένων προτύπων.

Κάθε μη εξουσιοδοτημένη τροποποίηση της συσκευής ακυρώνει αυτές τις δηλώσεις.

Ευρωπαϊκές οδηγίες

2011/65/EU

2006/42/EK

2014/30/EU

Ευρωπαϊκά εναρμονισμένα πρότυπα

EN809: 1998+A1: 2009

EN60335-1: 2012

EN50636-2-91: 2014

EN55014-1: 2006

EN55014-2: 2015

EN ISO 11148-6: 2012

Ημερομηνία: 8/11/2023

Εξουσιοδοτημένη υπογραφή:

Τίτλος του υπογράφοντος:

*For and on behalf of*  
**INGCO TOOLS CO., LIMITED**  
  
Product manager  
-----  
*Authorized Signature(s)*

No.45 Songbei Road, Suzhou Industrial Park, Jiangsu, China

# INGCO



INGCO TOOLS CO., LIMITED  
[www.ingcotools.com](http://www.ingcotools.com)

MADE IN CHINA  
0418.V01

**AGL02301**