



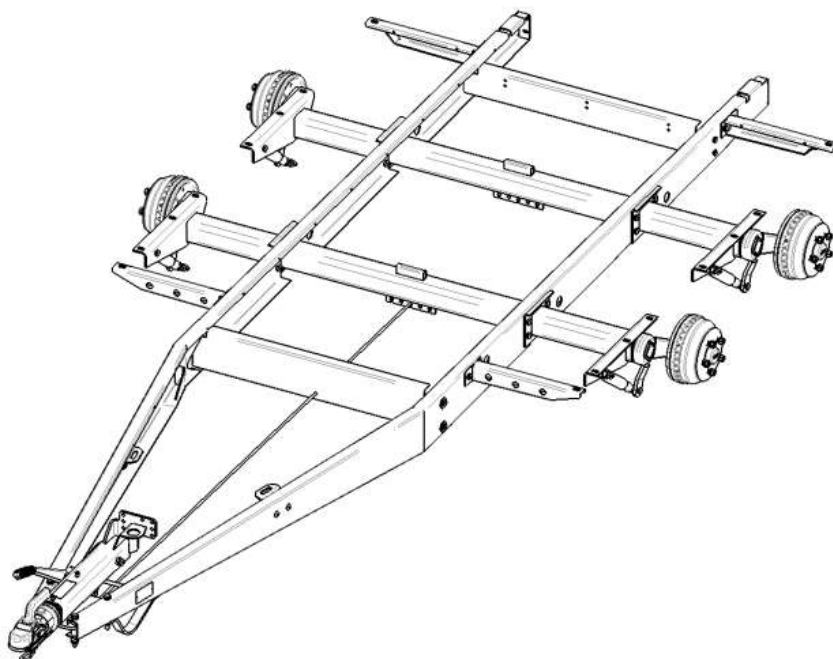
WAP™

Fahrzeugtechnik GmbH



Βιβλίο Σέρβις για σύστημα πέδης αδράνειας με τυμπανόφρενα
Οδηγίες λειτουργίας και οδηγίες συντήρησης

Πάντα σίγουροι στον δρόμο με το τρέιλερ σας



03/2020

Περιεχόμενα

Γενικές οδηγίες	3
Χαρακτηριστικά Στοιχεία του συστήματος πέδης ελέγχου ολίσθησης Λειτουργία	4
Οδηγίες χρήσης Πριν από κάθε διαδρομή Μετά την πρώτη διαδρομή	5
Σύνδεση Αποσύνδεση	6
Κανόνες συντήρησης Σφαίρα ζεύξης Κατάσταση ελαστικών Μπουλόνια τροχών Διάκενο πέδης Ρύθμιση συστήματος πέδησης Δοκιμές πέδησης Τακάκια -πάχος Διάκενο τριβέα τροχού Σύστημα ελέγχου Τάσι	7 - 15
Εξάλειψη των δυσλειτουργιών	16
Αποδεικτικά Σέρβις	17

WAP Fahrzeugtechnik GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 21-23
D – 33178 Borcheln
Τηλέφωνο: +49 (0) 5251/691 690
Φαξ: +49 (0) 5251/691 6911
Internet: www.waptech.de
E-Mail: info@waptech.de

Γενικές οδηγίες:

Οι ακόλουθοι κανονισμοί ισχύουν για προϊόντα WAP. Αποτελούν μέρος των όρων της εγγύησης. Πρέπει να τηρούνται οι σχετικοί κανονισμοί λειτουργίας του κατασκευαστή του οχήματος ή του κατασκευαστή των λοιπών μερών του οχήματος.

Οι νομικές διατάξεις για τα μέρη του οχήματος που έχουν λάβει έγκριση τύπου στοιχείων υπαγορεύουν ότι οι τροποποιήσεις μπορεί να πραγματοποιηθούν μόνο στο πλαίσιο των εθνικών και διεθνών κανονισμών, και μόνο από τον ίδιο τον κατασκευαστή. Οι μεταγενέστερες συγκολλήσεις κάθε είδους δεν επιτρέπονται.

Προκειμένου να διατηρηθεί η ασφάλεια λειτουργίας και κυκλοφορίας του οχήματος, πραγματοποιούνται οι εκάστοτε τρέχουσες διαδικασίες συντήρησης σύμφωνα με τα προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα. Η νέα έκδοση των οδηγιών συντήρησης μπορεί να αναζητηθεί ανά πάσα στιγμή στο www.waptech.de. Κατόπιν αιτήματος μπορούμε να σας τους στείλουμε ταχυδρομικώς.

Η εξάλειψη των διαπιστωμένων ελαττωμάτων ή η αντικατάσταση των φθαρμένων εξαρτημάτων σε περίπτωση εξαρτημάτων ασφαλείας πρέπει να εκτελείται από εξειδικευμένο συνεργείο. Κατά την εγκατάσταση των ανταλλακτικών συνιστάται απαραίτητως να χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια ανταλλακτικά WAP. Σε περίπτωση χρήσης άλλων ανταλλακτικών εκτός από τα γνήσια ανταλλακτικά WAP θα λήξει η ευθύνη μας για τα προϊόντα καθώς και η εγγύηση.

Λάβετε υπόψη σας ότι όταν πρόκειται για ένα νέο όχημα, η απόδοση πέδησης ακόμα αναπτύσσεται. Ως εκ τούτου, κατά τη διάρκεια των πρώτων 100 χλμ. να οδηγείτε προσεκτικά! Αποφύγετε τις υπερβολές που προέρχονται από παράλογους και ακατάλληλους τρόπους οδήγησης. Πρέπει να αποφεύγονται τα κτυπήματα και οι προσκρούσεις του άξονα/των αξόνων και του εξοπλισμού θέσης υποδοχής. Πρέπει να τηρείται το επιτρεπόμενο (κάθετα, που ενεργεί προς τα κάτω) στατικό κατακόρυφο φορτίο και το συνολικό βάρος του ρυμουλκούμενου και έλκοντος οχήματος. Προσαρμόστε την ταχύτητα οδήγησής σας στην κατάσταση φόρτωσης και τις οδικές συνθήκες. Τα προϊόντα WAP δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σε Off-Road συνθήκες. Ως Off-road συνθήκη ορίζετε μια μη ασφαλοστρωμένη ή στρωμένη με μπετόν επιφάνεια.

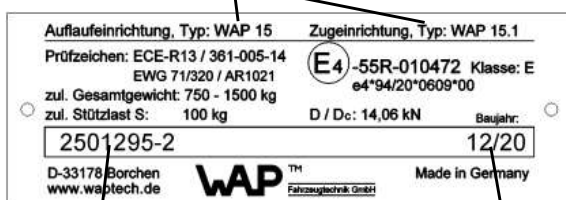
Λόγω των πινακίδων στοιχείων πραγματοποιείται η ιχνηλασιμότητα

Πινακίδα στοιχείων εξοπλισμού υποδοχής:

Πινακίδα στοιχείων άξονα:

Ονομασίες Τύπων

Ονομασία Τύπου



Αριθμός Προϊόντος

Αριθμός Προϊόντος

Εβδομάδα κατασκευής / Έτος

Εβδομάδα κατασκευής / Έτος

Χαρακτηριστικά

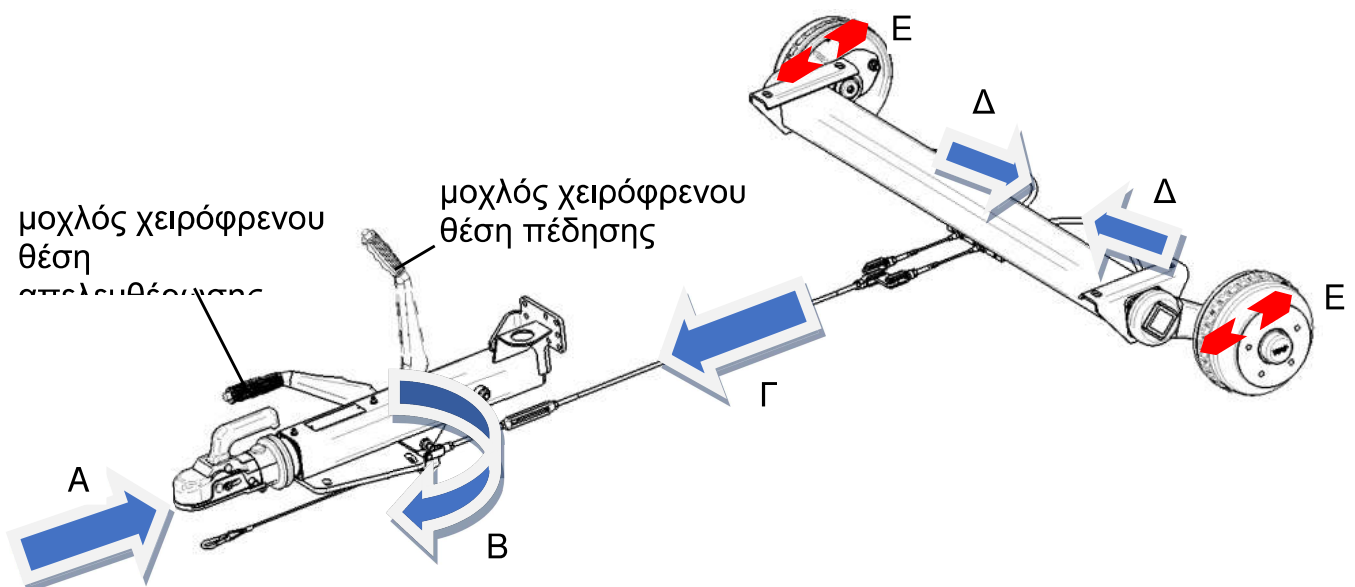
Τα συστήματα πέδησης ελέγχου ολίσθησης-WAP ελέγχονται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς ΟΕΕ και έχουν λάβει έγκριση τύπου. Το σύστημα πέδησης σερβό απαιτεί μόνο μια πολύ σύντομη διαδρομή πρόσκρουσης μέγ. 40 mm. Αυτό εγγυάται την ταχεία επίδραση των φρένων των τροχών φρένα και άρα μια ομαλή επιβράδυνση και εκκίνηση του ρυμουλκούμενου.

Στοιχεία του πλήρους συστήματος πέδησης

Το πλήρες σύστημα πέδησης αποτελείται από το σύστημα ελέγχου, το σύστημα μετάδοσης και τα φρένα. Αυτά τα τρία στοιχεία σχηματίζουν μία συντονισμένη ενότητα. Ο συνδυασμός με στοιχεία ενός ξένου εργοστασίου είναι δυνατός μόνο μετά από προηγούμενη συμφωνία και απαιτεί τη συγκατάθεσή μας.

Τρόπος επίδρασης της πορείας της δύναμης

Με την επιβράδυνση του οχήματος ρυμούλκησης σπρώχνεται η ράβδος μέσα στο περίβλημα (A). Η τοποθετημένη μέσα σε ένα πλήθος πλαστικών υποδοχών ράβδος πιέζει τον μοχλό που είναι τοποθετημένος στο περίβλημα. Με την μετακίνηση που προκαλείται στον μοχλό αναστροφής (B) λαμβάνεται από την δύναμη πίεσης στο άνω άκρο στην κάτω πλευρά μια ελκτική δύναμη (C). Αυτό το φορτίο έλξης μεταβιβάζεται μέσω του συστήματος μετάδοσης (ράβδος και εξισορρόπηση) και τα καλώδια των φρένων (D) στην πέδη του τροχού (E) και προκαλεί κατά την πέδηση την τροφοδοσία των σιαγόνων.



Οδηγίες χειρισμού:

Πριν από κάθε διαδρομή:

- Μην υπερφορτώνετε τα οχήματα, το επιτρεπόμενο (κάθετα, που ενεργεί προς τα κάτω) στατικό κατακόρυφο φορτίο και το συνολικό βάρος του ρυμουλκούμενου και έλκοντος οχήματος πρέπει να τηρούνται.
- Λάβετε υπόψη σας τη σωστή στοιβάση του φορτίου. Μην προκαλείτε μονόπλευρη υπερφόρτωση από λανθασμένη φόρτωση. Συνδέστε όσο το δυνατόν χαμηλότερα το ωφέλιμο φορτίο στον άξονα/στους άξονες. Η φόρτωση πρέπει να ασφαρίζεται σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις.
- Ελέγξτε την πίεση των ελαστικών/την κατάσταση των ελαστικών /τη σύνδεση των τροχών
- Σε περίπτωση ρυθμιζόμενου ύψους της ράβδου ζεύξης ελέγξτε τη σταθερότητα του συνδέσμου ζεύξης.
- Ελέγξτε την προσαρμογή της σφαίρας ζεύξης (δακτύλιος). Η σφαίρα ζεύξης πρέπει να περικλείει πλήρως και να πιάνει την σφαίρα του ρυμουλκού οχήματος.
- Συνδέστε το καλώδιο απεμπλοκής στο ρυμουλκό όχημα.
- Στρέψτε ψηλά τον τροχό υποστήριξης, αν είναι απαραίτητο τραβήξτε και καθορίστε. Ο τροχός υποστήριξης πρέπει να είναι παράλληλος προς την κατεύθυνση της πορείας.
- Λύστε το φρένο ακινητοποίησης.
- Ελέγξτε τη λειτουργία του συστήματος φωτισμού.

Μετά την πρώτη διαδρομή (για λεπτομέρειες βλέπε οδηγίες συντήρησης):

- Ελέγξτε τα μπουλόνια των τροχών ότι είναι σφιχτά με ένα δυναμομετρικό κλειδί σύσφιξης.
- Ελέγξτε το σύστημα πέδησης και εάν είναι απαραίτητο ρυθμίστε.

Σας ευχόμαστε καλή βόλτα!

Σύνδεση:

Για να ανοίξετε τη σφαίρα ζεύξης τραβήξτε τη λαβή προς τα πάνω. Τοποθετήστε την ανοιγμένη ζεύξη στη σφαίρα του ρυμουλκούμενου στο ρυμουλκό όχημα και αφήστε τη λαβή. Μετά την τοποθέτηση πρέπει η χειρολαβή να επιστρέφει μόνη της στην αρχική της θέση. Με αυτόν τον τρόπο, η ζεύξη κλείνει και ασφαλίζεται αυτόματα.

Προσοχή: Η πλευρική ένδειξη κλεισίματος μετά από το επιτυχημένο κλείσιμο να βρίσκεται στο «OK»

ή στο «+». Άλλες ενδείξεις πρέπει να τηρούνται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή της αντίστοιχης σφαίρας ζεύξης. Η σφαίρα από το έλκον όχημα δεν πρέπει να είναι ορατή σε κατάσταση σύνδεσης, αλλά πρέπει να περικλείεται από τη σφαίρα ζεύξης.

- Η στερέωση του καλωδίου απεμπλοκής στο ρυμουλκό όχημα πραγματοποιείται επάνω στο ρυμουλκό όχημα ή στον κοτσαδόρο.
- Συνδέστε το βύσμα του φωτισμού στο τρέιλερ και ελέγξτε τον φωτισμό.
- Ρυθμίστε τον τροχό στήριξης και ασφαλίστε. Βεβαιωθείτε ότι ο τροχός στήριξης δεν αγγίζει τη διάταξη ενεργοποίησης του φρένου.
- Προτού να ξεκινήσετε την οδήγηση λύστε το φρένο ακινητοποίησης και, ενδεχομένως απομακρύνετε τις σφήνες από τους τροχούς.

Συμβουλή: Μην χρησιμοποιείτε τη λαβή της σφαίρας ζεύξης και το χειρόφρενο ως βοήθεια ελιγμών. Υπάρχει κίνδυνος βλάβης για τα εσωτερικά εξαρτήματα, θα μπορούσε να προκληθεί βλάβη στην απόδοση.

Η ελάχιστη προδιαγραφή του φορτίου του σημείου ζεύξης της σφαίρας ζεύξης ή του δακτυλίου, συστήματος ελέγχου, ράβδων ζεύξης και έλκοντος οχήματος δεν πρέπει να υπερβαίνεται. Πρέπει να υπάρχει ελάχιστο ασκούμενο φορτίο 25 kg. Δεν επιτρέπεται το αρνητικό φορτίο στο σημείο ζεύξης.

Αποσύνδεση:

- Αποσυνδέστε το καλώδιο απεμπλοκής και το βύσμα φωτισμού
- Χαλαρώστε τον τροχό υποστήριξης και γυρίστε προς τα κάτω
- Σηκώστε τη χειρολαβή της σφαίρας ζεύξης προς τα πάνω και στη συνέχεια προς τα εμπρός
- Σηκώστε τη σφαίρα ζεύξης ή βάλτε προς τα πάνω με τον τροχό στήριξης

Προσοχή: Το όχημα πρέπει να ασφαλίζεται με σφήνες ή τραβώντας το φρένο ακινητοποίησης με 600 N (60kg)!

Οδηγίες συντήρησης

Τα στοιχεία που αφορούν την ασφάλεια πρέπει να επιθεωρούνται από εξειδικευμένο προσωπικό σε ένα εξειδικευμένο συνεργείο. Αυτό περιλαμβάνει τα στοιχεία του πλήρους συστήματος πέδησης και τον ένσφαιρο τριβέα τροχού.

Λεπτομερής περιγραφή στις σελίδες που ακολουθούν (επισημασμένα σημεία με κόκκινο)	Πριν από κάθε διαδρομή	Μετά την αλλαγή τροχών	Μετά τα πρώτα 50 χιλιόμετρα οδήγησης	Μετά τα πρώτα 500 χιλιόμετρα οδήγησης ή το πρώτο έτος	Κάθε 5.000 χιλιόμετρα οδήγησης ή ετησίως
1 Ελέγξτε τη σφαίρα ζεύξης	⊗			⊗	⊗
2 Ελέγξτε την κατάσταση των ελαστικών	⊗			⊗	⊗
3 Ελέγξτε τα μπουλόνια των τροχών για τη σταθερότητά τους		⊗	⊗	⊗	⊗
4 Ελέγξτε το διάκενο πέδης, εάν χρειάζεται ρυθμίστε				⊗	⊗
5 Ελέγξτε το πάχος στα τακάκια				⊗	⊗
6 Ελέγξτε διάκενο τριβέα τροχού				⊗	⊗
7 Σύστημα ελέγχου				⊗	⊗
8 Έλεγχος σταθερότητας καλύμματος ακροαξόνιου				⊗	⊗

1 Ελέγξτε τη σφαίρα ζεύξης:

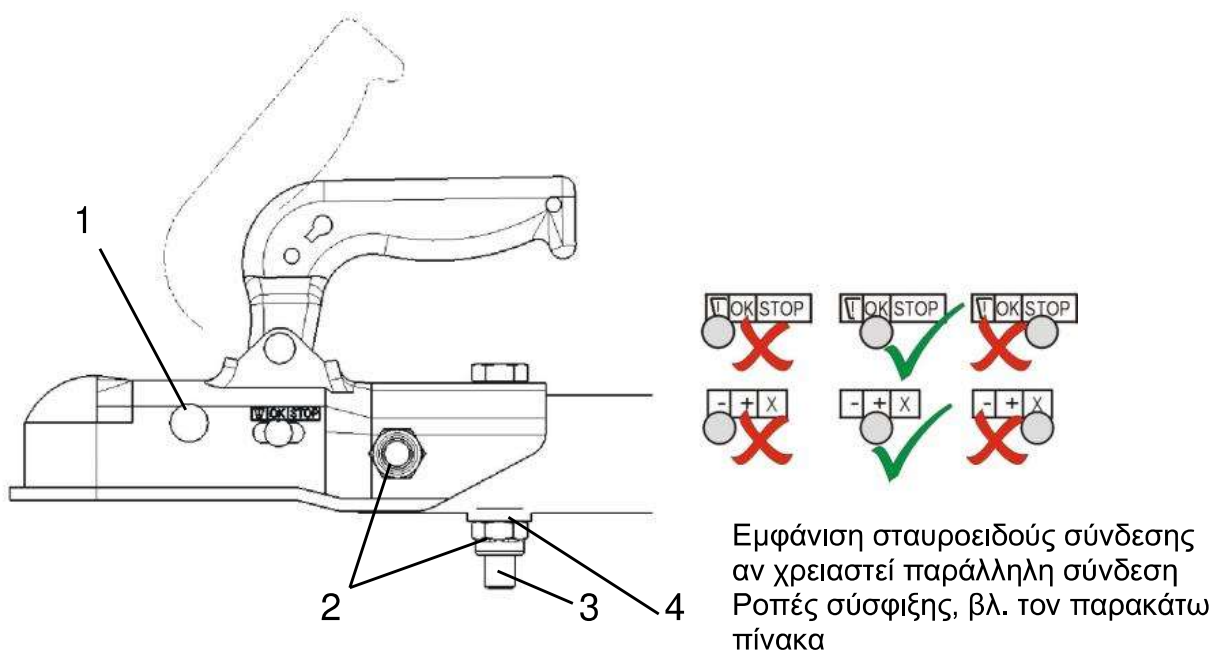
Λιπαίνετε τη σφαίρα ζεύξης σε τακτά χρονικά διαστήματα στα κινούμενα μέρη.

Πραγματοποιήστε έλεγχο λειτουργίας.

Ελέγξτε τη σφαίρα ζεύξης για φθορά και ακαθαρσίες.

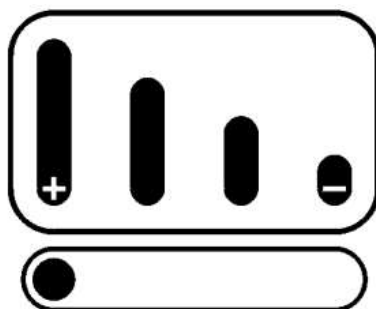
Ο δείκτης φθοράς πρέπει σε κατάσταση εμπλοκής να βρίσκεται μόνο στην περιοχή «OK» ή «+».

Ελέγξτε το βιδωτό ρακόρ (2), (3) για σταθερότητα.



Πρόσθετη δοκιμή φθοράς σε περίπτωση ζεύξης ασφαλείας

Μετά τη σύζευξη και την ενεργοποίηση του σταθεροποιητή μπορεί να ελεγχθεί η κατάσταση των υλικών τριβής. Η συναρμολογημένη επί του μοχλού λειτουργίας πινακίδα φθοράς δείχνει με ένα σημάδι +/- το μαρκαρισμένο πεδίο του τριγώνου, που βρίσκεται παράλληλα προς το μοχλό, προς την κατεύθυνση της επιμήκους οπής. Η σφαίρα ζεύξης είναι εργοστασιακά ρυθμισμένη έτσι ώστε η ορατή κεφαλή ενός κοχλία μέσα στην επιμήκη οπή να είναι δίπλα μαρκαρισμένη με το σύμβολο + τριγώνου. Όταν αυτές οι βίδες θα βρίσκονται στην περιοχή των συμβόλων - θα πρέπει να αλλαχθούν τα υλικά τριβής.



Ροπές στρέψης για το βίδωμα της σφαίρας ζεύξης ή δακτυλίου

Σιδηροδρομικές συνδέσεις σε ράβδους για συστήματα ελέγχου	Ροπή στρέψης (Nm) Να εκτελεστεί από την πλευρά του περικοχλίου!
	M12 / M14, 8.8. / 10.9.
σε σφαίρες ζεύξης	
με μεταλλικό περίβλημα	35 +/- 2
με περίβλημα χυτοσίδηρου	65 - 75
WS 3000 H/L/LB	75 - 80
WS 3000 D	85 - 95
WS 3500 D	85 - 95
σε δακτυλίους	85 - 95

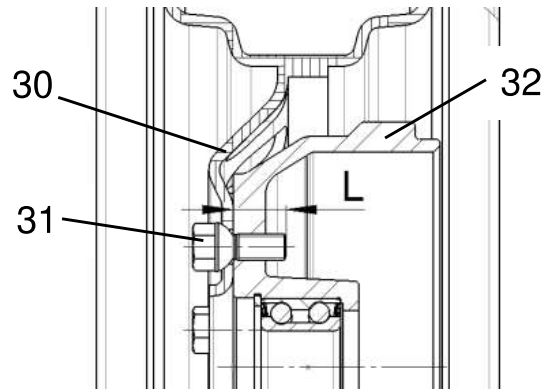
2 Ελέγξτε την κατάσταση των ελαστικών

Έλεγχος ελαστικών σχετιζόμενος με την κατάσταση φθοράς λόγω ηλικίας (πχ. ρωγμές, πορώδη σημεία).

Μέτρηση του βάθους πέλματος του ελαστικού στο κέντρο του ελαστικού. Έλεγχος της ζάντας για ορατές βλάβες, εάν είναι απαραίτητο αλλαγή ελαστικών ανά άξονα ή επισκευή.

3 Ελέγξτε τα μπουλόνια των τροχών για σταθερότητα

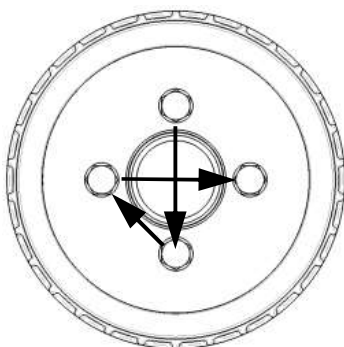
Σφίξτε τα μπουλόνια ή τα παξιμάδια με ένα δυναμομετρικό κλειδί ροπής με την προβλεπόμενη **Ροπή σύσφιξης για μπουλόνια, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του οχήματος ή του κατασκευαστή της ζάντας**. Οι ακόλουθες πληροφορίες είναι μόνο συστάσεις, διότι η WAP δεν γνωρίζει την κατασκευή ή τα υλικά της ζάντας που χρησιμοποιείται (30). Κατά συνέπεια, πρέπει να ελεγχθεί το μήκος επικάλυψης του σπειρώματος L του μπουλονιού. Το μήκος επικάλυψης του σπειρώματος για κοχλίες (31) σε τύμπανα (32) πρέπει να είναι μεταξύ ελάχ. 17 mm και μέγ. 22 mm.



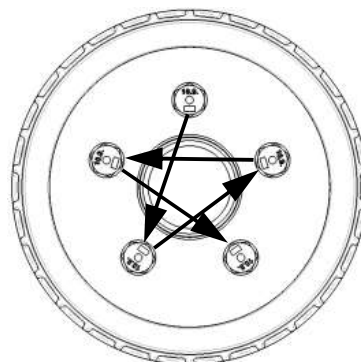
Σπειρώματα	συνιστώμενη ροπή στρέψης	μέγ. ροπή στρέψης για το υλικό του τυμπάνου πέδης
M 12 x 1,5	90 – 100 Nm	130 Nm
M 14 x 1,5	110 – 120 Nm	150 Nm

Σειρά σύσφιξης

4 μπουλόνια τροχών

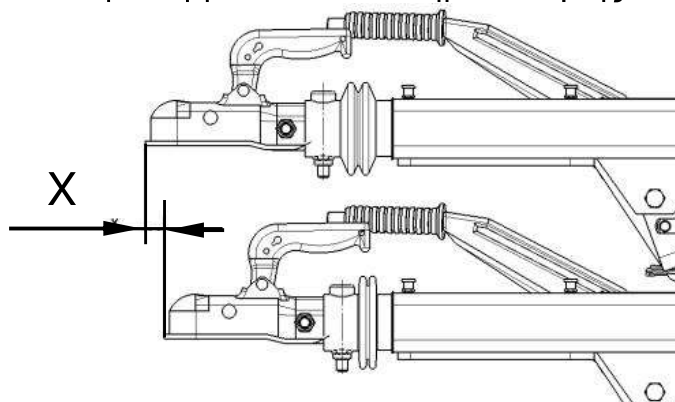


5 μπουλόνια τροχών



4 Έλεγχος διάκενου πέδης

Η επανεξέταση πραγματοποιείται ως οπτικός έλεγχος στη διαδρομή πρόσκρουσης (x) του συστήματος ελέγχου. Μόλις αυτό είναι περισσότερο από 20 mm σε μια δειγματική πέδηση, πρέπει να αναπροσαρμοστεί το σύστημα πέδησης.



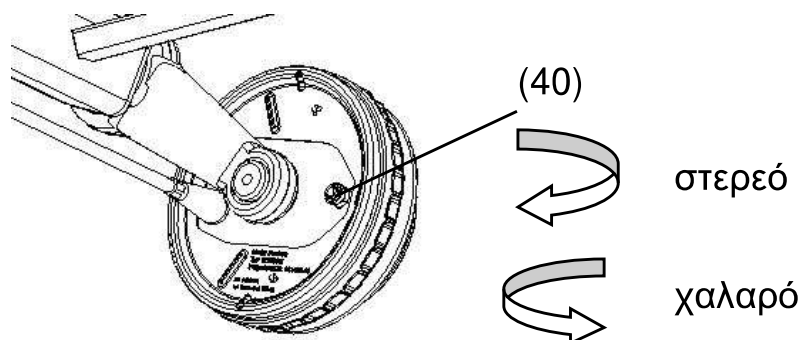
Ρύθμιση / Επαναρύθμιση της πέδης τροχού

Πριν από τη ρύθμιση / επαναρύθμιση της πέδης τροχού πρέπει να λάβετε υπόψη σας ότι η ράβδος έλξης του συστήματος ελέγχου έχει αφαιρεθεί πλήρως και ότι το χειρόφρενο είναι σε θέση απελευθέρωσης. Οι ρυθμίσεις πραγματοποιούνται με κρύα τύμπανα / πέδη τροχών.

Προσοχή: Το όχημα πρέπει οπωσδήποτε να ασφαρίζεται έναντι κύλισης με τάκους!

Τα σύστημα μετάδοσης πρέπει να απελευθερωθεί μέσω της χαλάρωσης του μοχλού φρένου. Ανυψώστε το όχημα μέχρι να είναι δυνατή μια ελεύθερη στροφή του τροχού. Στρέψτε το περικόχλιο ρύθμισης (40) με σταθερή περιστροφή του τροχού με κατεύθυνση προς τα εμπρός και προς τα δεξιά μέχρι ο τροχός να σταθεροποιηθεί. Με τον τρόπο αυτό, κεντράρονται και οι δύο σιαγόνες φρένου στο τύμπανο. Στη συνέχεια στρίψτε το περικόχλιο ρύθμισης προς τα αριστερά και χαλαρώστε, μέχρι ο τροχός να είναι πάλι ευθεία και ελεύθερος. Εδώ, μπορεί με ένα πλαστικό σφυρί, μέσω ελαφρών χτυπημάτων στο τύμπανο ή στον τροχό να βοηθηθεί η τοποθέτηση των σιαγόνων. Αυτή η διαδικασία γίνεται με τον ίδιο τρόπο σε όλους τους τροχούς. Μόνο αφού έχουν ρυθμιστεί/επαναρυθμιστεί όλα τα φρένα τροχών στο όχημα, τεντώνεται και πάλι η ράβδος μετάδοσης μέχρι να μην υπάρχει κανένα πεδίο ελεύθερης λειτουργίας (αυτή η περιγραφή ακολουθεί στις επόμενες σελίδες).

Προσοχή: Σε περίπτωση πολύ σφιχτής ρύθμισης / επαναρύθμισης των φρένων ή της ράβδου μετάδοσης ελαττώνεται η ελευθερία κίνησης των φρένων των τροχών στην όπισθεν! Μην επαναρυθμίζετε ποτέ τον τροχό πέδης μέσω της ράβδου μετάδοσης!



Ρύθμιση ράβδου μετάδοσης

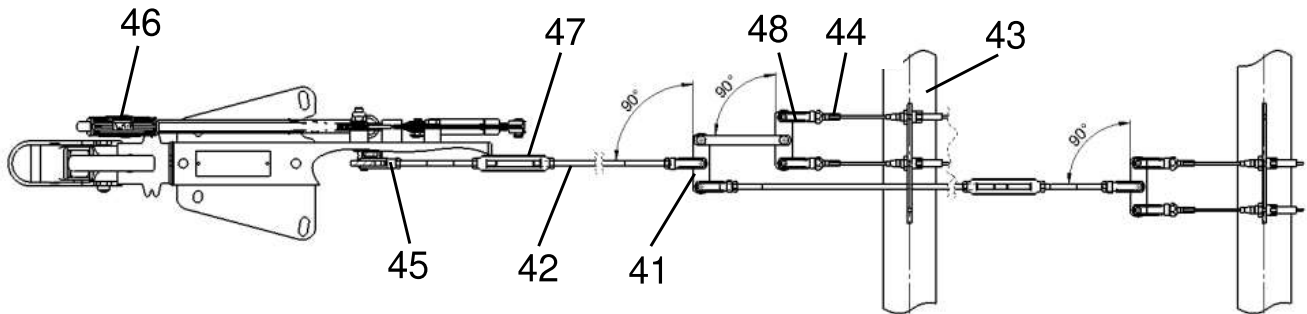
Πριν από την τοποθέτηση της ράβδου μετάδοσης, πρέπει να είναι βιδωμένα τα καλώδια φρένων των αξόνων στα έδρανα. Η κλίμακα αντιστάθμισης (41) πρέπει να τοποθετηθεί με τα καλώδια φρένων. Είναι σημαντικό να εξασφαλιστεί ότι η κλίμακα αντιστάθμισης βρίσκεται κάθετα προς τη ράβδο μετάδοσης (42) ή παράλληλα προς το σώμα του άξονα (43). Εάν είναι απαραίτητο, αυτό διορθώνεται με αλλαγή της ρύθμισης του καλωδίου φρένων (44). Στη συνέχεια, η ράβδος μετάδοσης να στερεωθεί στην περόνη (45) στον μοχλό αναστροφής του συστήματος ελέγχου. Πατήστε 3 φορές τον μοχλό του χειρόφρενου (46), έτσι ώστε να προσαρμοστεί ολόκληρο το σύστημα μετάδοσης.

Τώρα φέρτε τον μοχλό του χειρόφρενου στην θέση απελευθέρωσης και τραβήξτε τη ράβδο έλξης (42) έως ότου να μην υπάρχει κανένα κανένα πεδίο ελεύθερης λειτουργίας (0 έως 1 mm) στο σύστημα πέδησης. Αυτό μπορεί να γίνει και μέσω του σφιγκτήρα (47). **Τα φρένα τροχών δεν πρέπει να σε αυτή την περίπτωση να προεπεκταθούν!**

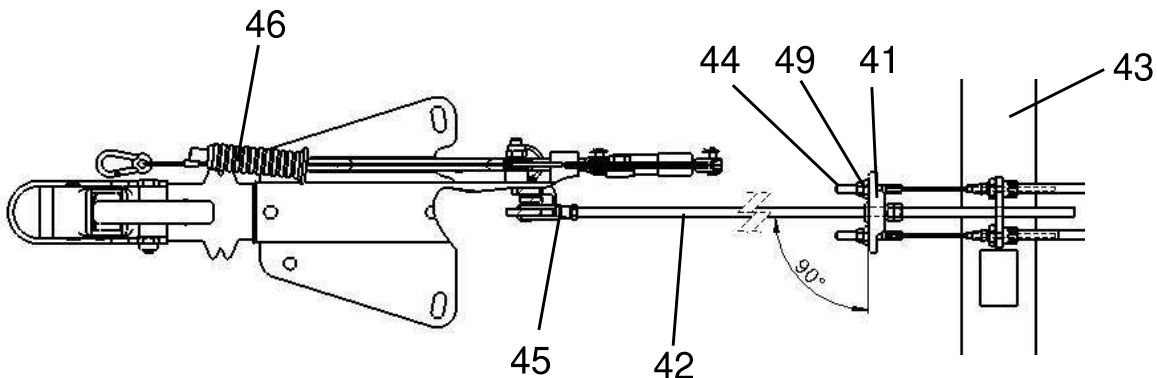
Όλα τα βιδωτά ρακόρ πρέπει να ασφαλιζονται με κόντρα παξιμάδια!

Προσοχή: Η ρύθμιση της πέδης μέσω της ράβδου μετάδοσης (42) δεν επιτρέπεται!

Προβολή συστήματος μετάδοσης δίδυμου-άξονα αντιστάθμισης (41) με περόνη (48) / διαθέσιμο επίσης ως μονός άξονας αντιστάθμισης.



Προβολή του συστήματος μεταφοράς μονού άξονα αντιστάθμισης (41) με σφαιρικό περικόχλιο (49) / επίσης διαθέσιμο ως δίδυμη κλίμακα αντιστάθμισης

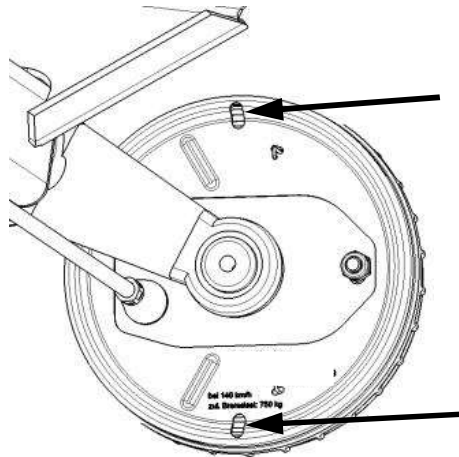


Δοκιμές πέδησης

Για τον τελικό έλεγχο της ρύθμισης του συστήματος πέδησης θα πρέπει να πραγματοποιηθούν με φορτωμένο ρυμουλκούμενο μερικές δοκιμές πέδησης-στάση. Με το νέο ρυμουλκούμενο, καθώς και μετά την αντικατάσταση των σιαγόνων, θα πρέπει να μικρές διαδρομές να οδηγείτε με ελαφρώς ανασηκωμένο το χειρόφρενο. Με αυτόν τον τρόπο τροχίζονται τα τακάκια των φρένων και έτσι επιτυγχάνεται το βέλτιστο φρενάρισμα. Η ρύθμιση του συστήματος πέδησης είναι εντάξει, αν σε ένα απότομο φρενάρισμα η ράβδος έλξης του συστήματος ελέγχου ολισθήσει περίπου το μισό της μέγιστης διαδρομής πρόσκρουσης των 40 mm.

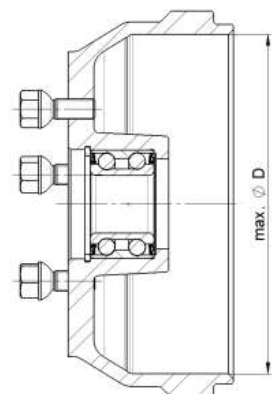
5 Ελέγξτε το πάχος στα τακάκια

Το πάχος στα τακάκια φρένων φαίνονται από το εξωτερικό μέσω 2 οπών στην εξωτερική άκρη του δισκόφρενου.



Το πάχος από τα τακάκια δεν μπορεί να είναι μικρότερο από 1,5 mm διαφορετικά πρέπει οπωσδήποτε να αντικατασταθούν οι σιαγόνες. Το τύμπανο θα πρέπει να αντικαθίσταται όταν υπερβαίνεται μια εσωτερική διάμετρος του ακ

Τύπος πέδης	Όριο φθοράς του τυμπάνου πέδησης
W 184 RS	D μέγ. Ø 181 mm
W 205 RS	D μέγ. Ø 201 mm
W 234 RS	D μέγ. Ø 231 mm
W 235 RS	D μέγ. Ø 231 mm



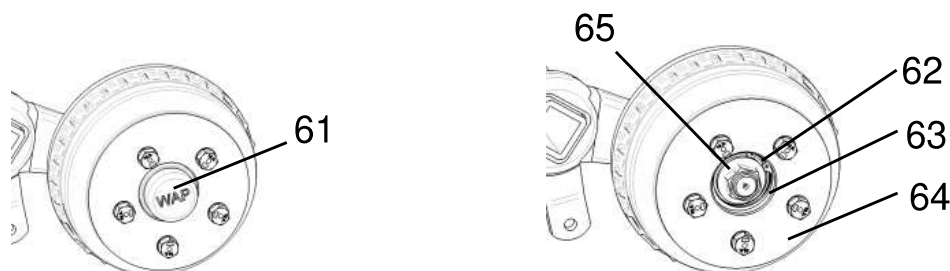
Προσοχή: Τα τακάκια φρένων πρέπει να αντικαθίστανται σε σετ με ελατήρια εφελκυσμού για όλα τα φρένα. Κατά τη σύνδεση σε μια σιαγόνα φρένου εξακολουθεί να μοντάρεται η δύναμη πέδησης. Ως εκ τούτου, κατά τη διάρκεια των πρώτων 100 χλμ. να οδηγείτε προσεκτικά!

6 Ελέγξτε διάκενο τριβέα τροχού

Ανυψώστε το ρυμουλκούμενο και ασφαλίστε τον έναντι κύλισης. Στη συνέχεια λύστε το χειρόφρενο. Περιστρέψτε το πλευρικό διάκενο τριβέα μέσω των τροχών και ελέγξτε το παρακούνημα. Σε περίπτωση έντονου διάκενου πρέπει να αναπροσαρμοστεί εκ νέου το έδρανο. Θα πρέπει να ληφθούν υπόψη δύο ρυθμίσεις του εδράνου.

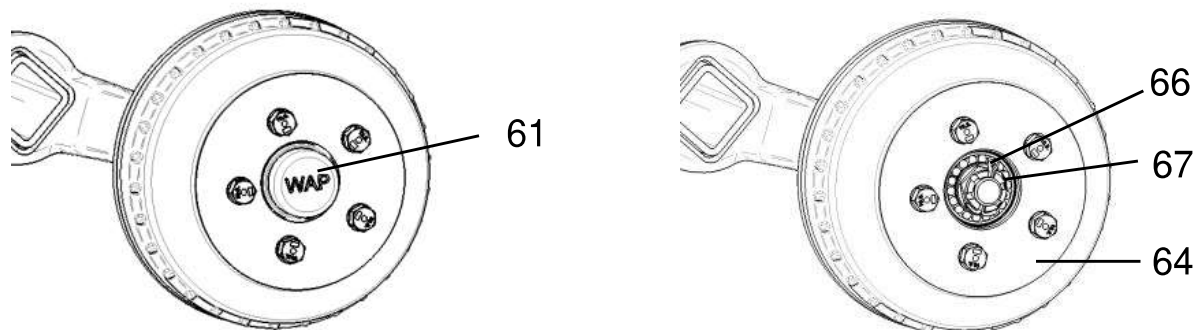
Συμπαγές έδρανο

Εάν έχετε έναν άξονα με τύπο πέδης τροχού: W205RS ή τύπο άξονα με την υπόδειξη «ECO» στην περιγραφή του άξονα, τότε πρόκειται για συμπαγές έδρανο. Σε περίπτωση ρύθμισης ανασηκώστε το τάσι (61). Δείτε τώρα το συμπαγές έδρανο (62) που βρίσκεται από κάτω που συγκρατείται με έναν δακτύλιο ασφάλισης (63) στο τύμπανο (64). Με **ροπή στρέψης 280 Nm** σύρετε το παξιμάδι άξονα. Μετά από 5 φορές σύσφιξη του παξιμαδιού άξονα θα πρέπει να αντικατασταθεί. Δεν απαιτείται έλεγχος του γράσου του ρουλεμάν δεδομένου ότι το έδρανο σχηματίζει μια κλειστή μονάδα που δεν απαιτεί συντήρηση. Σε περίπτωση που έξω από το έδρανο είναι εμφανής ένα φιλμ από λάδι μέσω υπερθέρμανσης τότε θα πρέπει να αντικατασταθεί το έδρανο.



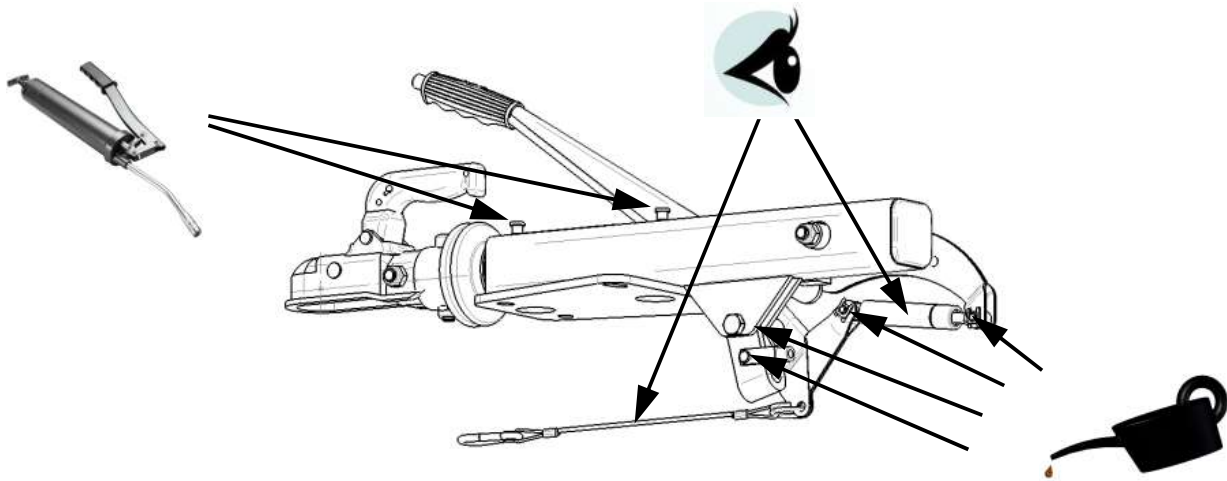
Ρουλεμάν με κωνικούς κυλίνδρους

Σε όλους του άλλους άξονες υπάρχει στο τύμπανο ένα ρουλεμάν με κωνικούς κυλίνδρους. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι το γράσο στο τάσι και το ρουλεμάν δεν είναι βρώμικο και να έχει την κατάλληλη συνεκτικότητα, εάν είναι απαραίτητο αντικαταστήστε το. Πριν από τη ρύθμιση ανασηκώστε το τάσι (61). Μετά την απομάκρυνση της κοπίλιας (66) βιδώστε το πυργωτό παξιμάδι (67) σε τέτοιο βαθμό ώστε η κίνηση του τυμπάνου (64) θα φρεναριστεί ελαφρώς. Στη συνέχεια στρέψτε προς τα πίσω το παξιμάδι άξονα στην εγγύτερη δυνατή σπή κοπίλιας (μέγ. 30 μοίρες). Τοποθετήστε νέα κοπίλια και λυγίστε. Ελέγξτε τη διαδρομή του τυμπάνου και γυρίστε το τάσι.



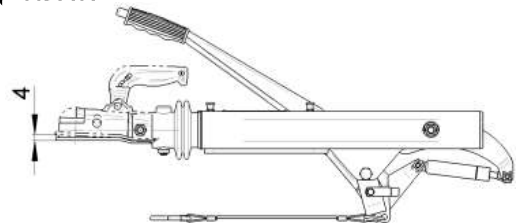
7 Σύστημα ελέγχου

Λιπάνετε ξανά με γράσο το σύστημα ελέγχου στους προβλεπόμενους γρασαδότες. Ελέγξτε όλα τα κινούμενα μέρη για ελευθερία κίνησης και λιπάνετε. Αυτό ισχύει και για τα μέρη του συστήματος μετάδοσης, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων φρένων. Πραγματοποιήστε οπτικό έλεγχο στο καλώδιο απεμπλοκής και στο ελατήριο πίεσης αερίου για ζημιά ή διαρροή.



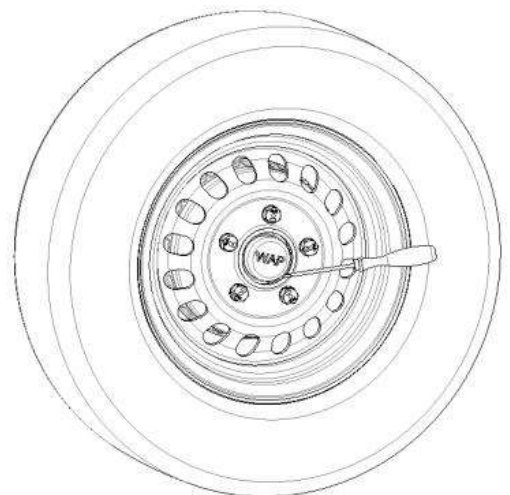
Κατά την εξέταση του αποσβετήρα πρόσκρουσης πρέπει να έχετε τον μοχλό του χειρόφρενου σε θέση πέδησης. Στη συνέχεια πιέστε τη ράβδο ώθησης 30 mm εντός του περιβλήματος του συστήματος ελέγχου. Όταν την απελευθερώσετε θα πρέπει η ράβδος ώθησης να είναι ανεξάρτητη στην αρχική της θέση.

Το ελεύθερο ύψος διάκενου της ράβδου ώθησης ελέγχεται με κατακόρυφη κίνηση της κεφαλής συνδέσμου ζεύξης του ρυμουλκού. Το ύψος διάκενου δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 4 mm.



8 Έλεγχος σταθερότητας καλύμματος ακροαζόνιου

Ελέγξτε τη σταθερότητα του καλύμματος τροχού (καπάκι γράσου) με ένα κατσαβίδι.



Εξάλειψη των δυσλειτουργιών

Σφάλμα	Πιθανή αιτία	Εξάλειψη	Εξάλειψη μέσω
Απότομο φρενάρισμα και συμπεριφορά οδήγησης	Συρτόδρομος (διάκενο) στο σύστημα πέδησης, η ράβδος ζεύξης ολισθαίνει πολύ	Νέα ρύθμισης ολόκληρου του συστήματος πέδησης σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης	Εξειδικευμένο συνεργείο
	Η ράβδος ζεύξης δεν μπορεί να μετακινηθεί μπρος και πίσω με το χέρι χωρίς αντίσταση	Ο αποσβεστήρας είναι ελαττωματικός, πρέπει να αντικατασταθεί	Εξειδικευμένο συνεργείο
Πολύ χαμηλή αποτελεσματικότητα των φρένων	Συρτόδρομος (διάκενο) στο σύστημα πέδησης, η ράβδος ζεύξης ολισθαίνει πολύ	Νέα ρύθμισης ολόκληρου του συστήματος πέδησης σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης	κατά βούληση
	Η ράβδος μετάδοσης είναι πολύ σκληρή, γαντζώνεται και / ή μαγκώνει	Απελευθέρωση της ράβδου μετάδοσης, λιπάνετε / γρασάρετε όλα τα κινούμενα μέρη	κατά βούληση
	Τα καλώδια φρένων μαγκώνουν ή τσακίζουν	Λιπάνετε / γρασάρετε τα καλώδια φρένων, ισιώστε τα τσακισμένα καλώδια φρένων	κατά βούληση
	Η ράβδος ζεύξης του συστήματος ελέγχου είναι πάρα πολύ σκληρή	Λιπάνετε τη ράβδο ζεύξης σύμφωνα με τις οδηγίες λειτουργίας	κατά βούληση
	Τα τακάκια έχουν φθαρεί, λιπάνετε ή γρασάρετε	Αντικαταστήσετε τις σιαγόνες αν χρειάζεται τροχό	Εξειδικευμένο συνεργείο
Άνιση πέδηση	Άνισο φρενάρισμα τροχών	Ρυθμίστε ξανά σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης τα φρένα τροχών και η ράβδο μετάδοσης	κατά βούληση
	Ένα καλώδιο φρένων είναι πολύ άκαμπτο ή έχει καταστραφεί	Λιπάνετε / γρασάρετε τα καλώδια φρένων, ισιώστε τα τσακισμένα καλώδια φρένων	κατά βούληση
	Τα τακάκια φρένων σε ένα φρένο τροχού έχουν φθαρεί, λιπάνετε ή γρασάρετε	Ανανεώστε τις σιαγόνες φρένων και στις δύο πλευρές	Εξειδικευμένο συνεργείο
Το όχημα είναι δύσκολο να μετακινηθεί προς τα πίσω	Η ράβδος μετάδοσης είναι υπερβολικά άκαμπτη	Ρυθμίστε τη ράβδο μετάδοσης σύμφωνα με το εγχειρίδιο οδηγιών	κατά βούληση
	Το φρένο τροχού έχει ρυθμιστεί πάρα πολύ σφιχτά	Ρυθμίστε τα φρένα τροχών σύμφωνα με το εγχειρίδιο οδηγιών	κατά βούληση
	Τα καλώδια φρένων μαγκώνουν ή τσακίζουν	Λιπάνετε / γρασάρετε τα καλώδια φρένων, ισιώστε τα τσακισμένα καλώδια φρένων	κατά βούληση
	Η κωνική ροδέλα στο φρένο τροχού μαγκώνει και δεν απελευθερώνετε	Λιπάνετε / γρασάρετε ελαφρά την κωνική ροδέλα	Εξειδικευμένο συνεργείο

Απόδειξη διαστημάτων σέρβις

Επιθεώρηση μετά από 500 χλμ.

Ημερομηνία:

Σφραγίδα εταιρείας:

Επιθεώρηση κάθε 5000 χλμ. ή ετησίως

Ημερομηνία:

Σφραγίδα εταιρείας:

Επιθεώρηση κάθε 5000 χλμ. ή ετησίως

Ημερομηνία:

Σφραγίδα εταιρείας:

Επιθεώρηση κάθε 5000 χλμ. ή ετησίως

Ημερομηνία:

Σφραγίδα εταιρείας:

Επιθεώρηση κάθε 5000 χλμ. ή ετησίως

Ημερομηνία:

Σφραγίδα εταιρείας:

Επιθεώρηση κάθε 5000 χλμ. ή ετησίως

Ημερομηνία:

Σφραγίδα εταιρείας:

Επιθεώρηση κάθε 5000 χλμ. ή ετησίως

Ημερομηνία:

Σφραγίδα εταιρείας:

Επιθεώρηση κάθε 5000 χλμ. ή ετησίως

Ημερομηνία:

Σφραγίδα εταιρείας: