



ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΕΡΒΙΣ

ΓΙΑ ΖΑΝΤΕΣ ALCOA

Εγχειρίδιο Σέρβις για Ζάντες Alcoa - 2η Έκδοση

Ευρώπη, Λατινική Αμερική, Ασία και Χώρες του Ειρηνικού - 2η Έκδοση

Μάρτιος 2017 | Αντικαθιστά την έκδοση Ιανουαρίου 2010

1. Εγχειρίδιο.....	4
2. Περιορισμένη εγγύηση Ζαντών Alcoa.....	4
3. Ασφάλεια.....	6
4. Επιλογή ζάντας.....	7
4.α. Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών Ζαντών Alcoa.....	7
4.β. Άξονες με δισκόφρενα	7
4.γ. Γενικά χαρακτηριστικά	8
4.δ. Σήμανση Ζαντών Alcoa	8
4.ε. Πίνακας: αντιστοίχιση ελαστικού-ζάντας	11
4.στ. Μέτρηση ζάντας.....	13
4.ζ. Πώς να μετρήσετε την ελάχιστη απόσταση διπλών τροχών	13
4.η. Πώς να μετρήσετε το offset (για μονούς τροχούς).....	14
4.θ. Μικτή εφαρμογή ζαντών Alcoa και σιδηρένιων ζαντών	15
4.ι. Σήμανση κατόχου / ημερομηνίας έναρξης χρήσης.....	17
5. Προετοιμασία ζαντών για χρήση.....	18
5.α. Προετοιμασία ζαντών για χρήση / κρυφές φθορές.....	18
5.β. Προετοιμασία ζαντών για χρήση / μετατροπή ζάντας	19
5.γ. Προετοιμασία ζαντών για χρήση / διάμετροι περιοχής τοποθέτησης / επιφάνειας στήριξης.....	19
5.δ. Προετοιμασία ζαντών για χρήση / πριν από την τοποθέτηση του ελαστικού.....	20
5.ε. Βαλβίδες για Ζάντες Alcoa	20
5.ε.ι. Βαλβίδες με μαύρο δακτύλιο σχήματος T και μονοκόμματο παξιμάδι.....	21
5.ε.ii. Παξιμάδια βαλβίδας και ροπή.....	22
5.ε.iii. Βαλβίδες, γενικές συστάσεις	22
5.ε.iv. Αντικατάσταση βαλβίδων	23
5.ε.v. Μονάδες TPMS	24
5.στ. Επεκτάσεις βαλβίδων	24
6. Πριν από την τοποθέτηση ελαστικών χωρίς αεροθάλαμο	25
6.α. Ασφάλεια και συμμόρφωση.....	25
6.β. Εργαλεία και μηχανήματα	25
6.γ. Επιθεώρηση	26
6.δ. Αντιστοίχιση ελαστικού, ζάντας και φορτίου άξονα.....	26
6.ε. Βαλβίδα.....	27
6.στ. Λιπαντικό	27
6.ζ. Τοποθέτηση ελαστικών σε ζάντες με συμμετρικό και ασύμμετρο κοίλωμα	28
6.η. Ζάντες με συμμετρικό κοίλωμα και προεξοχή ασφαλείας	28
7. Τοποθέτηση ελαστικών χωρίς αεροθάλαμο σε Ζάντες Alcoa	29
7.α. Τοποθέτηση του ελαστικού στη ζάντα	29
7.β. Χειροκίνητη τοποθέτηση και αφαίρεση ελαστικών χωρίς αεροθάλαμο	31
7.γ. Φούσκωμα και έλεγχος εφαρμογής του χείλους	31
8. Ξεφούσκωμα και αφαίρεση ελαστικών χωρίς αεροθάλαμο από Ζάντες Alcoa	35
8.α. Πριν από το ξεφούσκωμα και την αφαίρεση	35
8.β. Μηχανήματα, εργαλεία και λιπαντικά.....	35
8.β.i. Μηχανήματα	35
8.β.ii. Εργαλεία.....	35
8.β.iii. Λιπαντικά	36
8.γ. Ξεφούσκωμα και αφαίρεση.....	36
9. Ζυγοστάθμιση Ζαντών Alcoa με αυτοκόλλητα αντίβαρα	39
10. Τοποθέτηση ζάντας.....	41
10.α. Προετοιμασία για την τοποθέτηση ζάντας.....	41
10.β. Κατά την τοποθέτηση της ζάντας.....	45
10.γ. Κεντράρισμα μουαγιέ.....	46
10.δ. Πάχος δίσκου και εμπλοκή σπειρώματος.....	47

11. Υλικό τοποθέτησης	47
11.α. Τοποθέτηση Ζαντών Alcoa με στάνταρ φλαντζωτά παξιμάδια 2 τμημάτων και μπουζόνια αντικατάστασης.....	48
11.α.i. Πώς μετράται το προεξέχον τμήμα του μπουζόνιου (άξονες με ταμπούρα).....	49
11.α.ii. Επιβεβαίωση του σωστού μήκους του προεξέχοντος τμήματος του μπουζόνιου.....	49
11.α.iii. Διαθεσιμότητα παξιμαδιών	50
11.α.iv. Διαθεσιμότητα μπουζόνιων	50
11.α.v. Μπουζόνια πολύ μεγάλου μήκους.....	50
11.β. Τοποθέτηση Ζαντών Alcoa με μπουζόνια στάνταρ μήκους και σωληνωτά παξιμάδια.....	51
11.β.i. Πώς ελέγχεται η επαρκής εμπλοκή του σπειρώματος.....	52
11.β.ii. Μπουζόνια ζαντών με τμήμα χωρίς σπείρωμα / κατάσταση «τερματισμού».....	52
11.β.iii. Επιθεώρηση μπουζονιών ζαντών.....	53
11.γ. Εξάγωνα σωληνωτά παξιμάδια 2 τμημάτων για Ζάντες Alcoa	53
11.δ. Υλικό τοποθέτησης για Ζάντες Alcoa ειδικής κατασκευής για οχήματα Volvo.....	55
12. Παξιμάδια ζάντας.....	56
12.α. Σφίξιμο παξιμαδιών.....	56
12.β. Εξασφάλιση σωστής σύσφιξης παξιμαδιών ζάντας	58
12.γ. Συνδυασμός με σιδερένιες ζάντες	59
12.δ. Λανθασμένες τοποθετήσεις.....	60
13. Ζάντες σε χρήση.....	61
13.α. Σχολαστική και συχνή επιθεώρηση.....	61
13.β. Κρυφές φθορές.....	61
13.γ. Μετατροπή ζάντας.....	62
13.δ. Θερμική φθορά.....	63
13.ε. Έλεγχοι διαστάσεων	65
13.ε.i. Έλεγχοι διαστάσεων.....	65
13.ε.ii. Έλεγχοι διαστάσεων	66
13.ε.iii. Έλεγχοι διαστάσεων	67
13.στ. Φθορά ελαστικών ή προβλήματα κατά την οδήγηση	68
13.ζ. Φθορά χείλους στεφάνης.....	69
13.ζ.i. Οδηγίες χρήσης του μετρητή φθοράς χείλους στεφάνης σε Ζάντες Alcoa	69
13.ζ.ii. Προσδιορισμός φθοράς χείλους στεφάνης	70
13.ζ.iii. Διαδικασίες συντήρησης χείλους στεφάνης / άμβλυνσης ακμής.....	71
13.ζ.iv. Dura-Flange®	74
13.η. Έλεγχοι για ραγισμένες ή φθαρμένες ζάντες	74
13.η.i. Περιοχή τοποθέτησης	75
13.η.ii. Οπές μπουλονιών	77
13.η.iii. Οπές εξαερισμού και περιοχή δίσκου.....	77
13.η.iv. Περιοχή στεφάνης (κοίλωμα στεφάνης, επιφάνεια οπής βαλβίδας και πλάτες στεφάνης).....	78
13.θ. Διάβρωση	80
13.θ.i. Διάβρωση στον ομφαλό του μουαγιέ και στο δίσκο της ζάντας ή στην πρόσοψη εφαρμογής	81
13.θ.ii. Διάβρωση στο κοίλωμα της στεφάνης.....	81
13.θ.iii. Διάβρωση στην οπή της βαλβίδας	82
13.i. Τακτική επιθεώρηση και αφαίρεση σκουριάς	83
14. Φροντίδα και συντήρηση.....	84
14.α. Συντήρηση για την αποφυγή διάβρωσης σε ζάντες Brushed, Mirror Polished και LvL ONE®	84
14.β. Συντήρηση και καθαρισμός ζαντών με επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright® XBR® και Dura-Bright® EVO	85
14.β.i. Συντήρηση και καθαρισμός Ζαντών Alcoa με επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright® XBR® και Dura-Bright® EVO σε 5 βήματα	87
14.β.ii. Επιπλέον φροντίδα και συμβουλές για Ζάντες Alcoa με επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright® XBR® και Dura-Bright® EVO	88
14.γ. Συντήρηση ζαντών Dura-Flange®	91
15. Γλωσσάρι κοινών όρων και συντελεστών μετατροπής.....	92
15.α. Γλωσσάρι κοινών όρων.....	92
15.β. Συντελεστές μετατροπής	94
15.γ. Κοινόι όροι.....	94
16. Επικοινωνία	95

1. Εγχειρίδιο

Παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά τις ακόλουθες οδηγίες. Φυλάξτε αυτό το εγχειρίδιο για μελλοντική χρήση. Το παρόν εγχειρίδιο παρέχει λεπτομερείς πληροφορίες και είναι διαθέσιμο στη διαδικτυακή τοποθεσία www.arconic.com/alcoawheels.

Το εγχειρίδιο διατίθεται επίσης σε έντυπη μορφή από την Arconic Wheel and Transportation Products και τους εξουσιοδοτημένους διανομείς Ζαντών Alcoa κατόπιν απλού αιτήματος. Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Arconic Wheel and Transportation Products .

2. Περιορισμένη εγγύηση Ζαντών Alcoa

Η παρούσα περιορισμένη εγγύηση ισχύει για καινούργιες Ζάντες της Alcoa, όπου συγκαταλέγονται σφυρήλατες ζάντες αλουμινίου για φορτηγά μεσαίου και βαρέως τύπου, φορτηγά, ρυμουλκούμενα, λεωφορεία, ζάντες («Ζάντες») για RV ή τροχόσπιτα, καθώς και οι επεξεργασίες επιφάνειας ή χειλέων στεφάνης που εφαρμόζονται στις Ζάντες. Οι εγγυήσεις που παρατίθενται στο παρόν έγγραφο, ισχύουν για όλες τις Ζάντες της Alcoa που κατασκευάζονται από την Arconic και πωλούνται από την Arconic ή τον εξουσιοδοτημένο της διανομέα στον αρχικό αγοραστή της Ζάντας ή στον τελικό της χρήστη.

Η Arconic εγγυάται ότι η Ζάντα είναι απαλλαγμένη από ελαττώματα υλικού και εργασίας για 60 μήνες από την ημερομηνία κατασκευής που υποδεικνύεται στη Ζάντα.

Η Arconic συμφωνεί στη χωρίς χρέωση επισκευή ή αντικατάσταση Ζάντας που αστοχεί υπό κανονική χρήση (βλ. περιορισμούς παρακάτω) λόγω ελαττωμάτων υλικού και εργασίας.

Η Arconic παρέχει εγγύηση 24 μηνών από την ημερομηνία κατασκευής που υποδεικνύεται στη Ζάντα, για την επεξεργασία χειλέων στεφάνης Dura-Flange® έναντι φθορών με τη μορφή αιχμηρής ακμής που χρήζουν συντήρησης.

Η Arconic παρέχει εγγύηση για την επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright® που καλύπτει τα εξής:

- νηματοειδή διάβρωση («νερά» ή τριχοειδείς γραμμές, συνήθως με γαλακτοειδή εμφάνιση, κάτω από την προστατευτική επεξεργασία της επιφάνειας ή εμφανιζόμενα λόγω φθορών της επιφανειακής επεξεργασίας, όπως εγκοπές, εκδορές ή ζημιές από την προσάρτηση υλικών στερέωσης ή αντίβαρων)
- σχηματισμός φουσκαλών ή ξεφλούδισμα λόγω απώλειας πρόσφυσης της επιφανειακής επεξεργασίας και
- αποκόλληση της επιφανειακής επεξεργασίας λόγω φυσικής ζημιάς (εγκοπές, εκδορές, βαθουλώματα).

Η προαναφερθείσα επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright® καλύπτεται από εγγύηση 60 μηνών από την ημερομηνία κατασκευής που υποδεικνύεται στη Ζάντα.

Εάν η επεξεργασία χειλέων στεφάνης Dura-Flange® ή η επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright® αστοχήσει υπό κανονική χρήση ή λειτουργία (βλ. ενότητα περιορισμών παρακάτω), πληρώντας τις προαναφερθείσες εγγυήσεις σε κάποια Ζάντα, η Arconic συμφωνεί στην αντικατάσταση της Ζάντας χωρίς χρέωση.

Περιορισμοί:

Η Arconic δεν παρέχει εγγύηση και δεν θα επισκευάσει, αντικαταστήσει ή τροποποιήσει οποιαδήποτε ζάντα έχει υποστεί κακή ή λανθασμένη χρήση, συμπεριλαμβανομένων των ακόλουθων:

- (α) Χρήση ελαστικού υπερβολικά μεγάλου μεγέθους με βάση τα συνιστώμενα πρότυπα της Tire and Rim Association Inc. ή άλλου τεχνικού οργανισμού ελαστικών και ζαντών, όπως η ETRTO (Ευρώπη).
- (β) Φόρτωση της ζάντας πέραν του ισχύοντος μέγιστου φορτίου, όπως αυτό ορίζεται από την Arconic.
- (γ) Συμπλήρωση με αέρα πέραν της ισχύουσας μέγιστης τιμής πίεσης σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Arconic.
- (δ) Μεταβολή της αρχικής κατάστασης της ζάντας μέσω μετατροπής ή υποβολής της σε οποιαδήποτε επεξεργασία, όπως συγκόλληση ή ίσιωμα.
- (ε) Ατυχήματα, μη φυσιολογικές ή ακραίες συνθήκες λειτουργίας, στις οποίες περιλαμβάνονται, όχι αποκλειστικά, η ανάφλεξη των ελαστικών ή των φρένων, οι σοβαρές τριβές ή το μπλοκάρισμα του συστήματος πέδησης και η κίνηση με κλαταρισμένο ελαστικό.
- (στ) Μη τήρηση των οδηγιών συντήρησης ή προειδοποιήσεων που περιγράφονται στο εγχειρίδιο σέρβις για ζάντες Alcoa («Εγχειρίδιο σέρβις»), τεχνικά δελτία και σε άλλη βιβλιογραφία που αφορά ζάντες της Alcoa. Η συνιστώμενη συντήρηση περιλαμβάνει, όχι αποκλειστικά, τη χρήση της κατάλληλης ροπής, τον τακτικό καθαρισμό, τη στίλβωση, την αντικατάσταση βαλβίδων, τον τακτικό έλεγχο για ζημιές και τους ελέγχους και τις διαδικασίες για τυχόν χαλάρωση των μπουλονιών και φθορά των χειλέων στεφάνης.
- (ζ) Εγκοπές, εκδορές και άλλες επιφανειακές φθορές λόγω αμέλειας, αλατιού στο οδόστρωμα, ακραίων συνθηκών, ακατάλληλης συντήρησης, καθαρισμού, υπολειμμάτων στο δρόμο, επαφής με το κράσπεδο, ατυχήματος ή κακής χρήσης.
- (η) Φθορά των χειλέων της στεφάνης (εκτός εάν τα χείλη της στεφάνης έχουν υποστεί επεξεργασία με Dura-Flange®);
- (θ) Χρήση αποστάτη ή αντάπτορα οποιουδήποτε τύπου.
- (ι) Πρόκληση ζημιάς στην επιφάνεια κατά τη στερέωση και τοποθέτηση του ελαστικού λόγω της χρήσης ακατάλληλων εργαλείων ή ζυγοστάθμισης με αντίβαρα ή
- (ια) Ζημιά προερχόμενη από καθαρισμό με λειαντικά, λειαντικές βούρτσες, συρμάτινους σπόγγους, σύρματα ή ισχυρά χημικά (οξέα ή αλκαλικά).

ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΕΓΓΥΗΣΗ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ Ή ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΖΑΝΤΑΣ ΓΙΑ ΟΠΟΙΟΝΔΗΠΟΤΕ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ, ΟΥΤΕ ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΛΛΗ ΕΓΓΥΗΣΗ, ΡΗΤΗ Ή ΣΙΩΠΗΡΗ, ΠΕΡΑΝ ΤΗΣ ΡΗΤΑ ΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΗΣ ΕΔΩ. Η ARCONIC ΔΕΝ ΦΕΡΕΙ ΚΑΜΙΑ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΟΠΟΙΕΣΔΗΠΟΤΕ ΤΥΧΑΙΕΣ, ΕΠΑΚΟΛΟΥΘΕΣ, ΕΜΜΕΣΕΣ Ή ΕΙΔΙΚΕΣ ΖΗΜΙΕΣ ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΠΑΡΑΒΙΑΣΗΣ ΟΠΟΙΟΥΔΗΠΟΤΕ ΟΡΟΥ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ. Η ΕΥΘΥΝΗ ΤΗΣ ARCONIC ΚΑΙ Η ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ ΤΟΥ ΑΓΟΡΑΣΤΗ ΠΕΡΙΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗ Ή ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΖΑΝΤΑΣ ΟΠΩΣ ΑΝΑΦΕΡΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΕΓΓΥΗΣΗ.

Η παρούσα περιορισμένη εγγύηση θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνάρτηση με το παρόν Εγχειρίδιο Σέρβις και τους Οδηγούς Καθαρισμού Ζαντών Dura-Bright®. Το Εγχειρίδιο Σέρβις περιέχει σημαντικές πληροφορίες και προειδοποιήσεις ασφαλείας. Η μη ανάγνωση και κατανόηση αυτών των πληροφοριών μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Μπορείτε να λάβετε αντίγραφο του Εγχειριδίου Σέρβις χωρίς χρέωση από τη διαδικτυακή διεύθυνση www.arconic.com/alcoawheels



www.arconic.com/alcoawheels/europe/en/fleet.asp



ή κατόπιν επικοινωνίας με την Arconic Wheel and Transportation Products στο τηλέφωνο +32 11 45 84 60 ή στην παρακάτω διεύθυνση:

Arconic Wheel and Transportation Products Europe
Industrieweg 135
3583 Paal, Βέλγιο

Προειδοποίηση



Ζάντες οι οποίες δεν έχουν τοποθετηθεί ή συντηρηθεί σωστά, ενδέχεται να μην είναι ασφαλείς.

Εάν δεν τηρηθούν οι ορθές πρακτικές τοποθέτησης ή συντήρησης της ζάντας, ενδέχεται να προκληθεί τραυματισμός ή θάνατος.

Ακολουθήστε τις ορθές πρακτικές τοποθέτησης και συντήρησης ζάντας, όπως αυτές αναφέρονται στο παρόν Εγχειρίδιο Σέρβις για Ζάντες Alcoa.

Για περισσότερα αντίγραφα του εγχειριδίου και άλλες χρήσιμες εκδόσεις που αναφέρονται παρακάτω (διάθεση χωρίς χρέωση) ή για την πιο ενημερωμένη έκδοση, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Arconic Wheel and Transportation ή μεταβείτε στην ιστοσελίδα www.arconic.com/alcoawheels



Εκδόσεις που διατίθενται δωρεάν από την Arconic:

Εγχειρίδιο Σέρβις για Ζάντες Alcoa
Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών Ζαντών Alcoa
Καθαρισμός Ζαντών Alcoa
Δελτίο σέρβις Dura-Bright®
... και πολλά άλλα

Διαθέσιμες πληροφορίες από τον κλάδο της βιομηχανίας:

DIN (German Institute for Standardization - Γερμανικός Οργανισμός Τυποποίησης)

Πληροφορίες διαθέσιμες στη διεύθυνση www.din.de/en

ETRTO (European Tyre and Rim Technical Organisation - Ευρωπαϊκός

Τεχνικός Οργανισμός για Ελαστικά και Ζάντες)

Πληροφορίες διαθέσιμες στη διεύθυνση www.etrto.org

EUWA (Association of European Wheel Manufacturers - Σύνδεσμος Ευρωπαϊκών Κατασκευαστών Τροχών)

Πληροφορίες διαθέσιμες στη διεύθυνση www.euwa.org

ISO (International Organization for Standardization - Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης)

Πληροφορίες διαθέσιμες στη διεύθυνση www.iso.org

JATMA (Japan Automobile Tyre Manufacturers Association - Ένωση Ιαπώνων Κατασκευαστών Ελαστικών Αυτοκινήτων)

Πληροφορίες διαθέσιμες στη διεύθυνση www.jatma.or.jp

SAE International (Society of Automotive Engineers - Ένωση Μηχανικών Αυτοκινήτων)

Πληροφορίες διαθέσιμες στη διεύθυνση www.sae.org

TIA (Tire Industry Association - Ένωση Βιομηχανίας Ελαστικών)

Πληροφορίες διαθέσιμες στη διεύθυνση www.tireindustry.org

TMC (Technology and Maintenance Council - Συμβούλιο Τεχνολογίας και Συντήρησης)

Πληροφορίες διαθέσιμες στη διεύθυνση <http://tmc.trucking.org>

TRA (Tire and Rim Association - Σύνδεσμος για Ελαστικά και Ζάντες)

Πληροφορίες διαθέσιμες στη διεύθυνση www.us-tra.org

3. Ασφάλεια

Προειδοποίηση



Η πίεση αέρα που περιέχεται σε μια φουσκωμένη διάταξη ζάντας-ελαστικού επαρκεί για το διαχωρισμό της με έκρηξη.

Ο μη ασφαλής χειρισμός ή η μη τήρηση εγκεκριμένων διαδικασιών τοποθέτησης και αφαίρεσης μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Μελετήστε, κατανοήστε και τηρείτε τις διαδικασίες που περιέχονται στον παρόν εγχειρίδιο.

Η ασφάλεια είναι σοβαρό ζήτημα και αποτελεί υποχρέωση όλων. Μην επιχειρήσετε να επισκευάσετε οποιαδήποτε διάταξη ζάντας, εάν δεν έχετε την κατάλληλη εκπαίδευση.

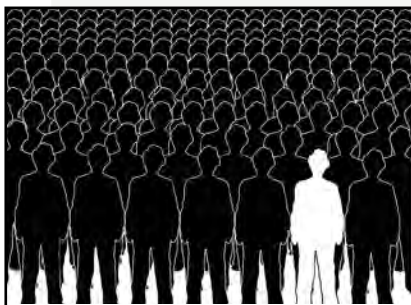
Ο κατάλληλος εξοπλισμός είναι σημαντικός. Βεβαιωθείτε πως έχετε στη διάθεσή σας τα συνιστώμενα εργαλεία και τον εξοπλισμό και χρησιμοποιήστε τα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Οι ζάντες και τα ελαστικά χωρίς αεροθάλαμο απαιτούν την ίδια φροντίδα. Παρόλο που οι διατάξεις χωρίς αεροθάλαμο αποτελούνται από λιγότερα εξαρτήματα σε σύγκριση με τις ζάντες πολλαπλών μερών, απαιτούν ωστόσο σεβασμό και σωστό χειρισμό.

Δώστε ιδιαίτερη προσοχή κατά τη διενέργεια κρίσιμων βημάτων:

- Αφαίρεση διατάξεων ελαστικού και ζάντας από οχήματα
- Αφαίρεση ελαστικού από τη ζάντα
- Επιθεωρήσεις ζαντών
- Τοποθέτηση του ελαστικού στη ζάντα
- Φούσκωμα ελαστικού
- Χειρισμός και φύλαξη της φουσκωμένης διάταξης
- Στερέωση της διάταξης στο όχημα

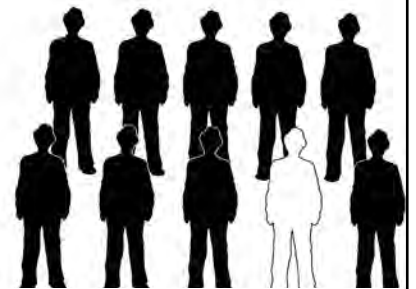
Οι πληροφορίες ασφάλειας και σέρβις είναι άμεσα διαθέσιμες. Οι κατασκευαστές ζαντών, ελαστικών και εξοπλισμού σέρβις παρέχουν εγχειρίδια σέρβις και άλλο εκπαιδευτικό υλικό. Παραμένετε ενημερωμένοι σχετικά με τις ορθές διαδικασίες και φυλάσσετε τις ισχύουσες οδηγίες σε εύκολα προσβάσιμο σημείο του συνεργείου. Μελετήστε τις πληροφορίες ασφάλειας και σέρβις και χρησιμοποιείτε τις κατά την εργασία σας.



1 στα 1000

ΤΥΠΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

Οι στατιστικές έχουν δείξει ότι στους περισσότερους κλάδους της βιομηχανίας, στη χειρότερη περίπτωση, ένα στα 1000 σοβαρά ατυχήματα οδηγεί σε θάνατο. Όταν όμως το ατύχημα περιλαμβάνει ελαστικά και ζάντες, από στατιστικής άποψης ένα στα 10 σοβαρά ατυχήματα αποβαίνει μοιραίο. Δηλαδή, η συχνότητα είναι 100 φορές υψηλότερη σε σύγκριση με άλλους κλάδους.



1 στα 10

ΚΛΑΔΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΣΕΡΒΙΑΣ

Σχήμα 3-1

4. Επιλογή ζάντας

4.α. Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών Ζαντών Alcoa

Οι προδιαγραφές ζαντών που αναφέρονται στο Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών μπορούν να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση. Για περισσότερες πληροφορίες, συμβουλευθείτε το «Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών» για Ζάντες Alcoa, επικοινωνήστε με την Arconic Wheel and Transportation Products ή με κάποιον εξουσιοδοτημένο διανομέα Ζαντών Alcoa. Για τη λήψη ή την προβολή του εγγράφου στο Διαδίκτυο, μεταβείτε στη διεύθυνση www.arconic.com/alcoawheels

Το Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών για Ζάντες Alcoa περιλαμβάνει την τρέχουσα διαθεσιμότητα των κωδικών προϊόντων και πλήρεις τεχνικές προδιαγραφές, όπως διαστάσεις ζάντας, offset (θετικό offset), ήμισυ απόστασης διπλού τροχού (αρνητικό offset) και επιτρεπόμενο φορτίο. Συνιστάται η φύλαξη των παλαιών Φύλλων Τεχνικών Προδιαγραφών για μελλοντική αναφορά.

4.β. Άξονες με δισκόφρενα

Οι περισσότερες ζάντες Alcoa είναι σχεδιασμένες με τρόπο που είτε να προστατεύουν τη βαλβίδα ή να την έχουν εξωτερικά, μειώνοντας έτσι τον κίνδυνο εισόδου, μέσω της βαλβίδας, ξένων αντικειμένων π.χ. χαλκίων, στο εσωτερικό της ζάντας κατά την περιστροφή. Αντικείμενα, τα οποία προσκρούουν στη σταθερή δαγκάνα ενός συστήματος δισκόφρενου, μπορούν να προκαλέσουν ζημιές στη βαλβίδα ή στη δαγκάνα.

Ευρώπη:

Όλες οι ζάντες 22,5" και 19,5" που κατασκευάζονται σήμερα από την Alcoa, διαθέτουν προστασία βαλβίδας ή βαλβίδα εξωτερικής

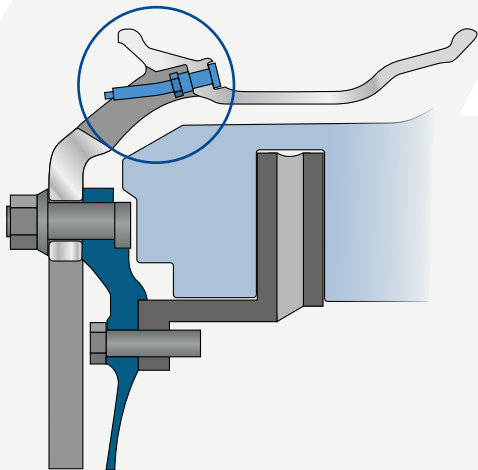
Σημείωση: Οι κωδικοί προϊόντος της Alcoa για τις ζάντες Dura-Bright® που κατασκευάζονται από τον Νοέμβριο 2002, καταλήγουν σε «DB». Η επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright® διατίθεται στις περισσότερες διαστάσεις ζαντών.

Σημείωση: Η επιλογή Dura-Flange® είναι διαθέσιμη μόνο στις ζάντες με φινίρισμα Brushed (λειασμένες). Οι κωδικοί προϊόντος της Alcoa για τις ζάντες Dura-Flange® καταλήγουν σε «0DF» ή «7DF».

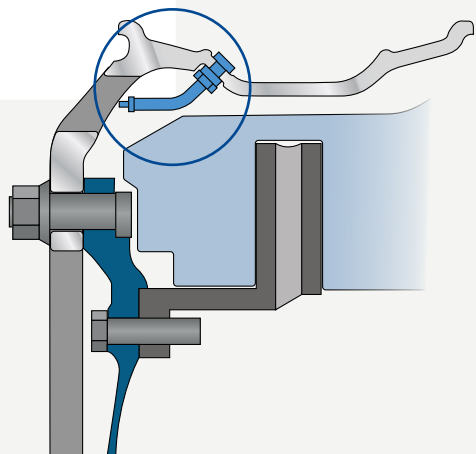
τοποθέτησης και μπορούν να τοποθετηθούν σε άξονες με δισκόφρενα. Ορισμένες ζάντες 17,5" της Alcoa δεν διαθέτουν προστασία βαλβίδας (εσωτερική τοποθέτηση βαλβίδας) και μπορούν να τοποθετηθούν μόνο σε άξονες με ταμπούρα. Ανατρέξτε στο Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών Ζαντών Alcoa.

Ασία, Λατινική Αμερική και Χώρες του Ειρηνικού:

Συμβουλευθείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο της Arconic για λεπτομέρειες αναφορικά με τη χρήση ζαντών με βαλβίδες εσωτερικής τοποθέτησης σε οχήματα με δισκόφρενα ή άξονες με δισκόφρενα.



Σχήμα 4-1 Εξωτερική βαλβίδα



Σχήμα 4-2 Εσωτερική βαλβίδα

4.γ. Γενικά χαρακτηριστικά

Υλικό ζάντας:	κράμα σφυρήλατου αλουμινίου
Έγκριση από:	LBF, TÜV, JWL-T και όλους τους Ευρωπαϊκούς κατασκευαστές επαγγελματικών οχημάτων μεσαίου και βαρέως τύπου
Πιστοποιητικά ISO:	ISO 14001: 2004 (Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης) ISO/TS 16949: 2009 (Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας) OHSAS 18001: 2007 (Σύστημα Διαχείρισης της Ασφάλειας και της Υγείας στην Εργασία)
Διαστάσεις ελαστικών:	Όλες οι διαστάσεις με έγκριση ETRTO
Μέγιστη πίεση πλήρωσης:	900 kPa, 130 PSI(ψυχρό), εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά
Παξιμάδια:	Παξιμάδι δύο τμημάτων ή σωληνωτό παξιμάδι δύο τμημάτων, σύμφωνα με τα πρότυπα DIN 74361-3
Στερέωση:	Εφαρμογή στο μπουαγιέ, σύμφωνα με τα πρότυπα DIN 74361-3
Ροπή βαλβίδας:	12 έως 15 Nm (9 έως 11 Ft-Lb)
Ροπή στρέψης μπουλονιού:	Όπως συνιστάται από τον κατασκευαστή του φορτηγού ή του άξονα
Διαθεσιμότητα ζαντών:	Από όλους τους κατασκευαστές οχημάτων ή εξουσιοδοτημένους διανομείς Ζαντών Alcoa.

4.δ. Σήμανση Ζαντών Alcoa

Από το 1977, όλες οι δισκοειδείς ζάντες αλουμινίου της Alcoa φέρουν αναγνωριστική σφραγίδα, στην οποία αναγράφεται το επιτρεπόμενο φορτίο, η μέγιστη πίεση πλήρωσης, η ημερομηνία κατασκευής, ο κωδικός προϊόντος, η περιγραφή της ζάντας και η σήμανση κατηγορίας του Υπουργείου Μεταφορών των ΗΠΑ (DOT).

Πριν από τον Ιούνιο του 1996, όλες οι ζάντες φορτηγών βαρέως τύπου της Alcoa, έφεραν το αναγνωριστικό σύμβολο της Alcoa [αναγνωριστικό σύμβολο της Alcoa] στην εξωτερική πλευρά του δίσκου κοντά στην οπή εξαερισμού, στην ίδια ευθεία με τη θέση της βαλβίδας. Αυτή η σήμανση εγκαταλείφθηκε σταδιακά στις ζάντες φορτηγών βαρέως τύπου με ημερομηνία κατασκευής μετά τον Ιούνιο του 1996.

Το αναγνωριστικό σύμβολο των Ζαντών Alcoa βρίσκεται συνήθως σε σημείο που σχηματίζει γωνία 180 μοιρών με το στέλεχος της βαλβίδας στην ανοικτή πλευρά της ζάντας. Το αναγνωριστικό ζάντας που απαιτείται από το DOT πρέπει να είναι ευανάγνωστο. Ζάντες με μη ευανάγνωστο αναγνωριστικό θα πρέπει να τίθενται εκτός κυκλοφορίας και να απορρίπτονται καταλλήλως.

Οι ζάντες της Alcoa ενδεχομένως να φέρουν σημάσεις στη σφραγίδα, που υποδεικνύουν την πιστοποίηση σε άλλες περιοχές ως εξής:

- Οι ζάντες που είναι εγκεκριμένες από το INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia - Διεθνές Ινστιτούτο Μετρολογίας), φέρουν το σύμβολο [σύμβολο INMETRO].
- Οι ζάντες που είναι εγκεκριμένες από το Υπουργείο Μεταφορών της Ιαπωνίας, φέρουν το σύμβολο [σύμβολο Υπουργείου Μεταφορών Ιαπωνίας].

Όλες οι ζάντες με επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright® φέρουν τα γράμματα «DB» μετά τον κωδικό προϊόντος, π.χ. 892513DB.

Όλες οι ζάντες Dura-Flange® φέρουν τα γράμματα «DF» μετά τον κωδικό προϊόντος, π.χ. 892510DF.

Αναγνωριστικό σύμβολο Alcoa



Σχήμα 4-3

Σύμβολο INMETRO



Σχήμα 4-4

Σύμβολο Υπουργείου Μεταφορών Ιαπωνίας



Σχήμα 4-5

Ζάντες που κατασκευάστηκαν από το 1996 έως το 2009

- ALCOA® FORGED (σφυρήλατη)
- MAX LOAD 3550 Kg (επιτρεπόμενο φορτίο ζάντας)
- MAX KPa 952 T-DOT (μέγιστη πίεση πλήρωσης)
- T-DOT (κατηγορία FMVSS 120)
- JWL-T (σύμβολο Ιαπωνικής δοκιμής πρόσκρουσης)
- MADE IN HUNGARY (μπορεί επίσης να είναι: JAPAN / MEXICO / U.S.A.)
- 021703 (ημερομηνία κατασκευής με μήνα/ημέρα/έτος, σε αυτήν την περίπτωση Φεβρουάριος 17, 2003) (πριν από το 2000, ενδέχεται να αναγράφεται μόνο ο μήνας/έτος)
- PART NO 874503 (κωδικός προϊόντος)
- 22.5 x 7.50 15° DC (διαστάσεις ζάντας για ελαστικά βαρέως τύπου χωρίς αεροθάλαμο)
- 1 (2 ή 3) (γραμμική συσκευασία)

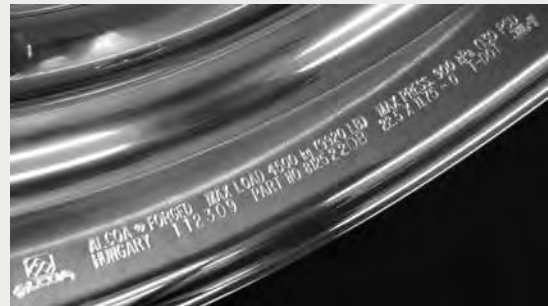


Εικόνα 4-6

4

Ζάντες που κατασκευάστηκαν από το 2009 έως το 2012

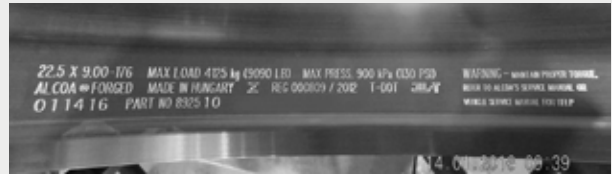
- ALCOA® FORGED (σφυρήλατη)
- MAX LOAD 4500 kg (9920 LB) (επιτρεπόμενο φορτίο ζάντας)
- MAX PRESS. 900 kPa (130 PSI) (μέγιστη πίεση πλήρωσης)
- HUNGARY (made in...) (μπορεί επίσης να είναι: JAPAN / MEXICO / U.S.A.)
- 112309 (ημερομηνία κατασκευής με μήνα/ημέρα/έτος, σε αυτήν την περίπτωση Νοέμβριος 23, 2009)
- PART NO 812522DB (κωδικός προϊόντος)
- 22.5 x 11.75 - 0 [διαστάσεις και offset (θετικό offset) ή ήμισυ απόστασης διπλού τροχού (αρνητικό offset)]
- T-DOT (κατηγορία FMVSS 120)
- JWL-T (σύμβολο Ιαπωνικής δοκιμής πρόσκρουσης)



Εικόνα 4-7

Ζάντες που κατασκευάστηκαν από το 2012 έως το 2017

- 22.5 x 9.00 - 176 [διαστάσεις και offset (θετικό offset) ή ήμισυ απόστασης διπλού τροχού (αρνητικό offset)]
- MAX LOAD 4125 kg (9090 LB) (επιτρεπόμενο φορτίο ζάντας)
- MAX PRESS. 900 kPa (130 PSI) (μέγιστη πίεση πλήρωσης)
- ALCOA® FORGED (σφυρήλατη)
- MADE IN HUNGARY (made in...) (μπορεί επίσης να είναι: JAPAN / MEXICO / U.S.A.)
- REG 000809/2012 (κωδικός καταχώρισης στο Inmetro) (ακολουθεί το λογότυπο του Inmetro) T-DOT (κατηγορία FMVSS 120)
- JWLT (σύμβολο Ιαπωνικής δοκιμής πρόσκρουσης)
- 011416 (ημερομηνία κατασκευής με μήνα/ημέρα/έτος, σε αυτήν την περίπτωση Ιανουάριος 14, 2016)
- PART NO 892510 (κωδικός προϊόντος)



Εικόνα 4-8

Ζάντες που κατασκευάζονται από το 2017

- 22.5 x 9.00 - 176 [διαστάσεις και offset (θετικό offset) ή ήμισυ απόστασης διπλού τροχού (αρνητικό offset)]
- MAX LOAD 4125 kg (9090 LB) (επιτρεπόμενο φορτίο ζάντας)
- MAX PRESS. 900 kPa (130 PSI) (μέγιστη πίεση πλήρωσης)
- FORGED (σφυρήλατη)
- MADE IN HUNGARY (made in...) (μπορεί επίσης να είναι: JAPAN / MEXICO / U.S.A.)
- REG 000809/2012 (κωδικός καταχώρισης στο Inmetro) (ακολουθεί το λογότυπο του Inmetro)
- T-DOT (κατηγορία FMVSS 120)
- JWLT (σύμβολο Ιαπωνικής δοκιμής πρόσκρουσης)
- 120516 (ημερομηνία κατασκευής με μήνα/ημέρα/έτος, σε αυτήν την περίπτωση Δεκέμβριος 5, 2016)
- PART NO 892513DB (κωδικός προϊόντος)



Εικόνα 4-8

4.ε. Πίνακας: αντιστοίχιση ελαστικού-ζάντας

Πριν από τη τοποθέτηση ενός ελαστικού σε μια ζάντα, ελέγξτε εάν ταιριάζουν οι διαστάσεις ελαστικού και ζάντας.

Επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή του ελαστικού, καθώς:

- Ενδέχεται να υπάρχουν περαιτέρω αντιστοιχίες ζάντας-ελαστικού που δεν αναφέρονται εδώ
- Ορισμένοι κατασκευαστές ελαστικών ενδέχεται να παρέχουν άλλες ή συμπληρωματικές συστάσεις

Επικοινωνήστε με την Arconic Wheel and Transportation Products ή με κάποιον εξουσιοδοτημένο διανομέα Ζαντών Alcoa, καθώς:

- Ορισμένες διαστάσεις ζαντών που αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες σε συγκεκριμένες ηπείρους

Σημείωση:

- Μην υπερβαίνετε το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο της ζάντας
- Μην φουσκώνετε την διάταξη περισσότερο από τη μέγιστη πίεση πλήρωσης που υποδεικνύεται στη σφραγίδα

Πίνακας αντιστοίχισης πλάτους ζάντας - ελαστικού (συνήθεις διαστάσεις) για φορτηγά μεσαίου και βαρέως τύπου, σύμφωνα με την ETRTO - Εγχειρίδιο Προτύπων - 2017

Διαστάσεις ελαστικού / κωδικός τμήματος	Εγκεκριμένα περιγράμματα στεφάνης (διαστάσεις σε ίντσες)		
Διαστάσεις Τυπικής Διατομής			
8 και 8,5	5,25	6,00	6,75
9 και 9,5	6,00	6,75	
10	6,75	7,50	
11	7,50	8,25	
12	8,25	9,00	
13	9,00	9,75	
Σειρά '70', '75', '80' και '90'			
205	5,25	6,00	6,75
215	6,00	6,75	
225	6,00	6,75	
235	6,75	7,50	
245	6,75	7,50	
255	6,75	7,50	8,25
265/70	6,75	7,50	
265	6,75	7,50	8,25
275	7,50	8,25	
285	7,50	8,25	9,00
295	8,25	9,00	
305	8,25	9,00	
315	9,00	9,75	
365	11,75		
375	9,75	11,75	
445	13,00	14,00	
605	18,00		

Πίνακας 4-10

Πίνακας: αντιστοίχιση ελαστικού-ζάντας (συνέχεια)

Σειρά '65'			
205	6,00	6,75	
385	11,75	12,25	
425	12,25	13,00	14,00
445	13,00	14,00	
525	16,00		
Σειρά '60'			
265	7,50	8,25	
285	8,25	9,00	
295	9,00	9,75	
305	9,00	9,75	
315	9,00	9,75	
555	16,00	17,00	
Σειρά '55'			
265	8,25		
295	9,00	9,75	
385	11,75	12,25	
445	14,00		
455	14,00	15,00	
'Σειρά 50'			
355	11,75		
375	11,75	12,25	
445	14,00	15,00	
'Σειρά 45'			
315	9,75		
355	11,75		
375	11,75	12,25	
415	13,00	14,00	
435	14,00	15,00	
455	14,00	15,00	
495	16,00	17,00	

Πίνακας 4-10

4.στ. Μέτρηση ζάντας

4.ζ. Πώς να μετρήσετε την ελάχιστη απόσταση διπλών τροχών

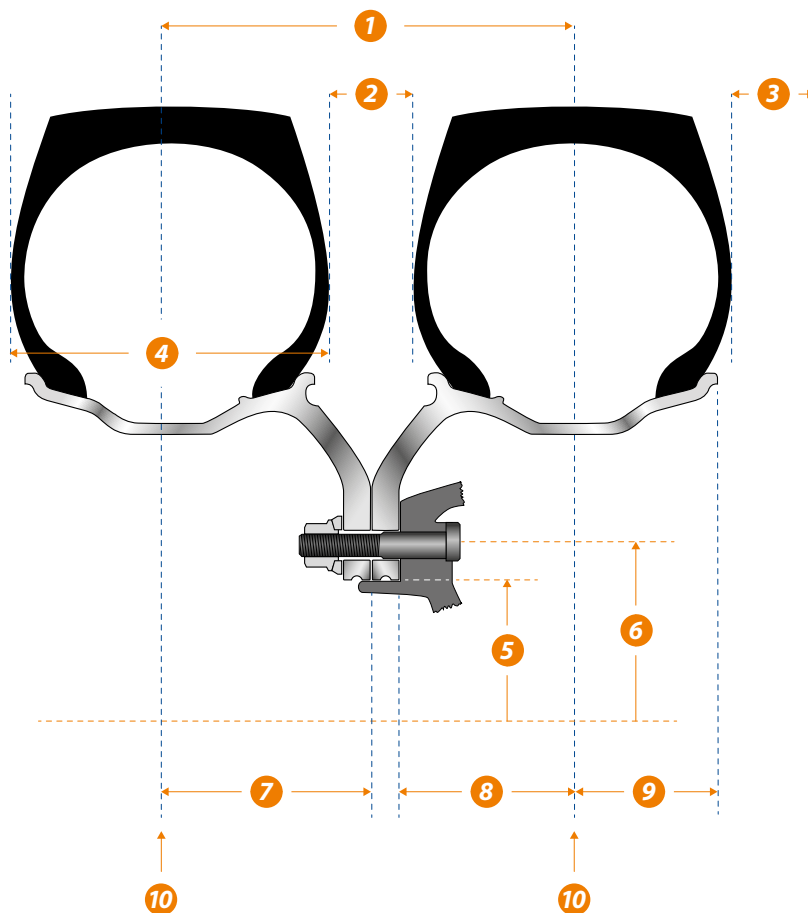
Η μέτρηση της ελάχιστης απόστασης διπλών τροχών καθορίζεται από τους κατασκευαστές ελαστικών και αναφέρεται στα εγχειρίδια των κατασκευαστών ελαστικών. Για να διαπιστώσετε εάν οι διπλές ζάντες αλουμινίου της Alcoa διαθέτουν την κατάλληλη ελάχιστη απόσταση διπλών τροχών για τα επιλεγμένα ελαστικά, διπλασιάστε τη μέτρηση του ήμισους της απόστασης διπλών τροχών ή του αρνητικού offset των ζαντών Alcoa που χρησιμοποιούνται.

Εάν η διπλασιασμένη μέτρηση του ήμισους της απόστασης διπλών τροχών ή του αρνητικού offset ισούται ή είναι μεγαλύτερη από τις συστάσεις των κατασκευαστών ελαστικών, η ελάχιστη απόσταση

των διπλών τροχών είναι επαρκής. Οι τιμές για το ήμισυ της απόστασης διπλών τροχών (αρνητικό offset) και το offset (θετικό offset) δίνονται Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών για Ζάντες Alcoa.

Η μέτρηση, τόσο στις ζάντες με offset (θετικό offset) όσο και στις ζάντες με το ήμισυ της απόστασης διπλών τροχών (αρνητικό offset), γίνεται από την επιφάνεια εφαρμογής της ζάντας έως την κεντρική γραμμή της στεφάνης. Η διατήρηση της κατάλληλης πλήρωσης αέρα του ελαστικού και η τήρηση των επιτρεπόμενων φορτίων αποτελούν απαραίτητες προϋποθέσεις για τη διατήρηση της ορθής ελάχιστης απόστασης των διπλών τροχών.

1. Απόσταση διπλών τροχών
2. Διάκενο ελαστικών
3. Απόσταση από όχημα
4. Πλάτος διατομής ελαστικού
5. Κεντρική οπή
6. Ομφαλός
7. Αρνητικό offset ζάντας ή ήμισυ απόστασης διπλών τροχών
8. Θετικό offset ζάντας ή offset
9. Πίσω διάστημα
10. Κεντρική γραμμή ελαστικού / στεφάνης



Σχήμα 4-11

Για τις ζάντες της Alcoa με δυνατότητα διπλής τοποθέτησης, το ήμισυ της απόστασης διπλών τροχών (HDS) αναγράφεται στη σφραγίδα, πίσω από τις διαστάσεις της ζάντας (π.χ. 22.5 x 9.00 - 176). Αυτό σημαίνει ότι το HDS είναι 176 χιλιοστά.

HMA: συντομογραφία του Halber Mittenabstand, που χρησιμοποιείται σε ζάντες Γερμανικής κατασκευής και σημαίνει ήμισυ απόστασης διπλών τροχών (HDS).

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΖΑΝΤΩΝ ΔΙΠΛΟΥ ΤΡΟΧΟΥ

ΜΗΝ τοποθετείτε ζάντες με διαφορετικό ήμισυ απόστασης διπλών τροχών (HDS), εκτός εάν υπάρχει σχετική έγκριση από τον κατασκευαστή του φορτηγού ή του άξονα του ρυμουλκούμενου:

- Ποτέ μην τοποθετείτε ζάντες με μικρότερο ήμισυ απόστασης διπλών τροχών, καθώς υπάρχει κίνδυνος τα ελαστικά να έρθουν σε επαφή μεταξύ τους υπό φορτίο. Έτσι, θα παραχθεί θερμότητα και ενδεχομένως να προκληθεί σκάσιμο των ελαστικών
- Τοποθετώντας ζάντες με μικρότερο ήμισυ απόστασης διπλών τροχών, μειώνεται το μετατρόχιο. Η σταθερότητα ή / και τα μέρη της ανάρτησης του οχήματος ενδεχομένως να επηρεαστούν, ειδικά όταν το όχημα είναι φορτωμένο και όταν στρίβει

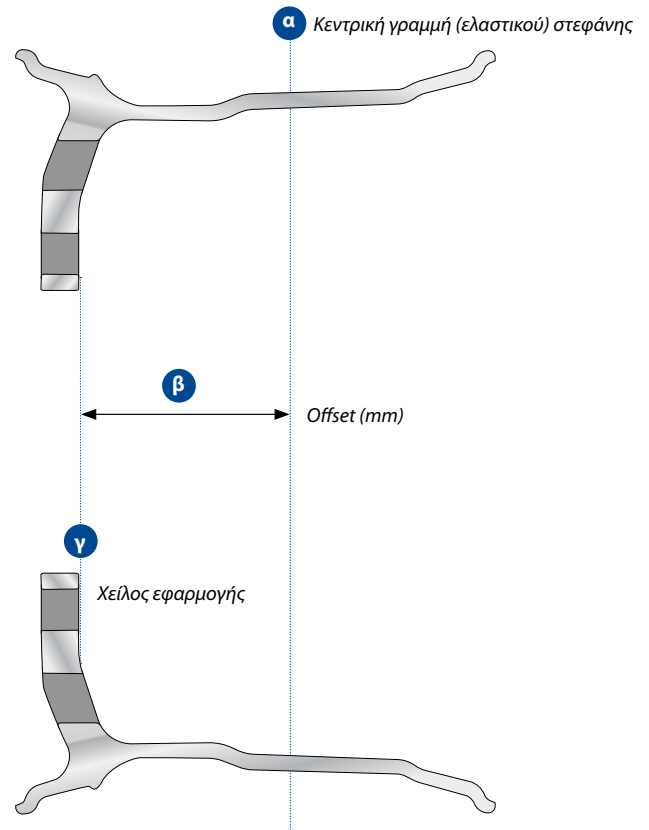
4.η. Πώς να μετρήσετε το offset (για μονούς τροχούς)

Η μέτρηση του offset (ή του θετικού offset) καθορίζεται από τον κατασκευαστή του φορτηγού ή του άξονα (του ρυμουλκούμενου) και αναφέρεται στα χειρίδια των κατασκευαστών του φορτηγού και του άξονα. Για να διαπιστώσετε εάν η ζάντα αντιστοιχεί στο συνιστώμενο offset (ή θετικό offset) ενός φορτηγού ή άξονα ρυμουλκούμενου, συμβουλευθείτε το Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών για Ζάντες Alcoa.

Για τις ζάντες της Alcoa με δυνατότητα μονής τοποθέτησης μόνο, το offset (ή θετικό offset) αναγράφεται στη σφραγίδα, μετά τις διαστάσεις της ζάντας (π.χ. 22.5 x 11.75 - 120). Αυτό σημαίνει ότι το OS είναι 120 χιλιοστά.

ΕΤ: συντομογραφία του Einpresstiefe, που χρησιμοποιείται σε ζάντες Γερμανικής κατασκευής και σημαίνει offset (ή θετικό offset).

- α) Κεντρική γραμμή (ελαστικού) στεφάνης
- β) Χείλος εφαρμογής, δίσκος ζάντας
- γ) Offset ή θετικό offset
απόσταση από την κεντρική γραμμή της στεφάνης μέχρι το χείλος εφαρμογής (σε χιλιοστά)



Σχήμα 4-12

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΟΝΩΝ ΖΑΝΤΩΝ

ΜΗΝ τοποθετείτε ζάντες με διαφορετικό offset (ή θετικό offset), εκτός εάν υπάρχει σχετική έγκριση από τον κατασκευαστή του φορτηγού ή του άξονα του ρυμουλκούμενου: π.χ. μην τοποθετείτε ζάντες 22,5 x 11,75 με offset (ή θετικό offset) 120 στον μπροστινό άξονα, εκεί όπου το offset είναι τυπικά 135 ή μην τοποθετείτε ζάντες 22,5 x 11,75 με offset (ή θετικό offset) 135, εκεί όπου το offset (ή θετικό offset) είναι τυπικά 120.

Υψηλότερο offset / θετικό offset

- Η ζάντα ή το ελαστικό μπορεί να έρθει σε επαφή με μέρη των φρένων, του συστήματος διεύθυνσης, της ανάρτησης ή του πλαισίου. Έτσι, μπορεί να σκάσει κάποιο ελαστικό, να προκληθεί ζημιά σε εξαρτήματα, ενέχοντας τον κίνδυνο ατυχήματος προκαλώντας τραυματισμό ή θάνατο.
- Η σταθερότητα ή / και τα μέρη της ανάρτησης του οχήματος ενδεχομένως να επηρεαστούν, ειδικά όταν το όχημα είναι φορτωμένο και όταν στρίβει.

Σημείωση:

Offset (θετικό offset) + πάχος δίσκου ζάντας = ήμισυ απόστασης διπλών τροχών (αρνητικό offset). Για περισσότερες πληροφορίες συμβουλευθείτε το Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών για Ζάντες Alcoa ή τα φύλλα τεχνικών προδιαγραφών των χαλύβδινων ζαντών ή των ζαντών αλουμινίου, εάν χρησιμοποιούνται.

Υψηλότερο / χαμηλότερο offset / θετικό offset

- Σε περίπτωση αλλαγής της κεντρικής γραμμής ελαστικού / ζάντας, προκύπτει διαφορετική κατανομή φορτίου στα έδρανα. Κάτι τέτοιο μπορεί να μειώσει τη διάρκεια ζωής ή να προκαλέσει αστοχία στα έδρανα. Επίσης, μπορεί να παραχθεί θερμότητα σε ένα ή περισσότερα έδρανα, προκαλώντας σπινθήρα ή φωτιά.
- Η γεωμετρία της ευθυγράμμισης των αξόνων μπορεί να επηρεαστεί, διαφοροποιώντας την ικανότητα ελιγμών του οχήματος.

Χαμηλότερο offset / θετικό offset

- Η διάταξη ζάντας / ελαστικού μπορεί να υπερβεί το μέγιστο επιτρεπόμενο πλάτος του οχήματος, που έρχεται σε αντίθεση με τους κανονισμούς οδικής κυκλοφορίας.

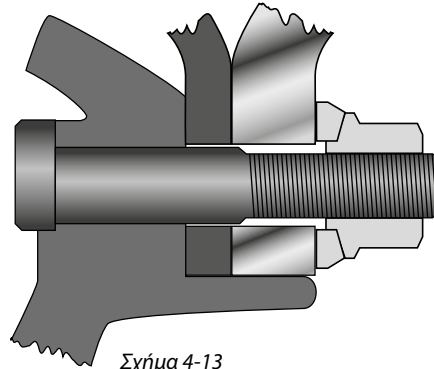
4.θ. Μικτή εφαρμογή ζαντών Alcoa και σιδερένιων ζαντών

Οι ζάντες αλουμινίου της Alcoa για φορτηγά μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με σιδερένιες ζάντες τοποθετημένες εσωτερικά. Σε περίπτωση χρήσης χαλύβδινης εσωτερικής ζάντας, απαιτείται εξαιρετικά μεγάλη προσοχή για την ορθή στερέωση των δύο ζαντών στο μπουαγιέ.

Η επιλογή των σωστών εξαρτημάτων, π.χ. Παξιμαδιών, σωληνωτών παξιμαδιών και μπουζόνιων, έχει μεγάλη σημασία για την ασφαλή στερέωση, ενώ το επαρκές μήκος της γλωττίδας του μπουαγιέ είναι απαραίτητο για το σωστό κεντράρισμα της εξωτερικής ζάντας αλουμινίου.

Και οι δύο ζάντες, η σιδερένια και η ζάντα Alcoa, θα πρέπει να ταιριάζουν ως προς τις διαστάσεις ζάντας και ήμισυ της απόστασης διπλών τροχών (αρνητικό offset), το δείκτη μέγιστου φορτίου, τα ελαστικά που πρέπει να είναι πανομοιότυπα και με ίδιο βάθος πέλματος.

Για τη συνδυασμένη, διπλή στερέωση ισχύουν όλες οι συστάσεις και οι κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με την ασφαλή και ορθή τοποθέτηση σιδερένιας ζάντας και ζάντας αλουμινίου σε διπλό τροχό, όπως αναφέρονται στα εγχειρίδια του κατασκευαστή σιδερένιων ζαντών και στο Εγχειρίδιο Σέρβις για Ζάντες Alcoa.



Σχήμα 4-13

Προειδοποίηση



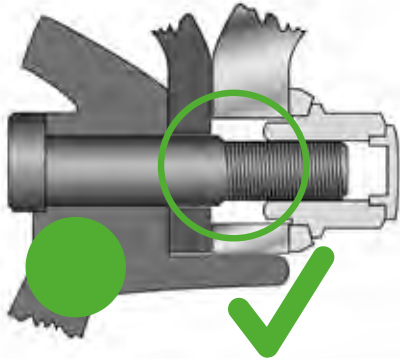
Κατά την τοποθέτηση βαμμένων σιδερένιων ζαντών μαζί με ζάντες Alcoa (διπλή εφαρμογή), προσέξτε ώστε να μην συσσωρευθεί υπερβολική ποσότητα μπουγιές στην σιδερένια ζάντα.

Η υπερβολική συσσώρευση μπουγιές μπορεί να μειώσει τη δύναμη σύσφιξης και να οδηγήσει σε χαλάρωση των ζαντών, με αποτέλεσμα σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

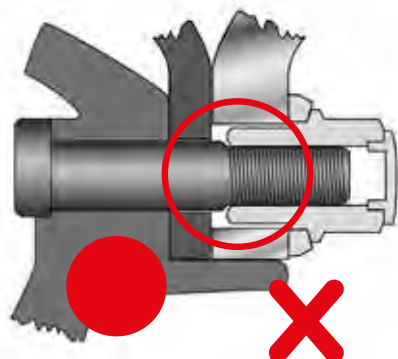
Ακολουθήστε τις ορθές πρακτικές τοποθέτησης και συντήρησης ζάντας, όπως αυτές αναφέρονται σε αυτήν την Ενότητα.

Κατά την τοποθέτηση μιας σιδερένιας ζάντας στην εσωτερική θέση και μιας ζάντας αλουμινίου με σωληνωτά παξιμάδια στην εξωτερική θέση, είναι σημαντικό

- α) Να καθορίσετε το βαθμό εμπλοκής του σπειρώματος, όπως αναφέρεται στην ενότητα 11.β.
- β) Να ελέγξετε εάν δεν προκύπτει κατάσταση «τερματισμού» κατά τη χρήση σωληνωτών παξιμαδιών μεγάλου μήκους, σύμφωνα με την περιγραφή στην ενότητα 11.β.ii.



Σχήμα 4-14



Σχήμα 4-15

Προειδοποίηση



Η λανθασμένη επιλογή ζαντών και εξαρτημάτων, ενδέχεται να οδηγήσει σε ακατάλληλη τοποθέτηση των ζαντών.

Η ακατάλληλη τοποθέτηση ζαντών μπορεί να οδηγήσει στο διαχωρισμό τους και στην απώλεια διατάξεων ελαστικού / ζάντας από το όχημα.

Ο διαχωρισμός ζαντών ή η απώλεια διατάξεων ελαστικού / ζάντας από το όχημα μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό ή θάνατο.

ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟ ΜΟΥΑΓΙΕ

1. Προεξέχον τμήμα μπουζόνιου και εμπλοκή σπειρώματος (υλικό)

A.

Σε περίπτωση χρήσης με φλαντζωτά παξιμάδια 2 τμημάτων και μπουζόνια αντικατάστασης (μεγαλύτερου μήκους), το ελάχιστο προεξέχον τμήμα του μπουζονιού πρέπει να είναι:

1x πάχος δίσκου σιδερένιας ζάντας + 1x πάχος δίσκου ζάντας Alcoa + ύψος παξιμαδιού + 3 mm για χρήση με τα M22, M20 ή M18 x 1,5 στροφές (ή 2 πλήρεις στροφές σε περίπτωση διαφορετικού τύπου σπειρώματος, όπως BSF ή UNF).

Παράδειγμα: το πάχος του δίσκου μίας σιδερένιας ζάντας και μίας ζάντας Alcoa με τυπικό φλαντζωτό παξιμάδι 2 τμημάτων M22 x 1,5 δίνει προεξέχον τμήμα μπουζονιού $14 + 22 + 27 + 3 = 66$ mm.

B.

Σε περίπτωση χρήσης με σωληνωτά παξιμάδια 2 τμημάτων και διατηρώντας τα αρχικά μπουζόνια, ο ελάχιστος αριθμός εμπλοκής του σπειρώματος μεταξύ του μπουζονιού και του παξιμαδιού πρέπει να είναι:

- 14 πλήρεις στροφές για M22 x 1,5 (Μετρικό, Volvo από το 2005)
- 13 πλήρεις στροφές για M20 x 1,5 (Μετρικό)
- 12 πλήρεις στροφές για M18 x 1,5 (Μετρικό)
- 10 πλήρεις στροφές για 7/8"-11 BSF (Scania)
- 12 πλήρεις στροφές για 7/8"-14 UNF (Volvo έως 2004)

2. Κεντράρισμα

Το μήκος του πείρου κεντραρίσματος στα μουαγιέ που έχουν σχεδιαστεί για σιδερένιες ζάντες εφαρμογής στο μουαγιέ ενδέχεται να μην επαρκεί για το κεντράρισμα διπλών ζαντών αλουμινίου Alcoa ή διπλών τροχών με ζάντα Alcoa στην εξωτερική θέση και σιδερένια ζάντα στην εσωτερική.

Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στο μήκος της γλωττίδας καθοδήγησης του μουαγιέ, ιδιαίτερα κατά τη μετατροπή από διπλές σιδερένιες ζάντες σε διπλές ζάντες αλουμινίου. Μετρήστε τον πείρο καθοδήγησης του μουαγιέ για να βεβαιωθείτε πως απομένει στον πείρο ένα ελάχιστο μήκος όχι λιγότερο από 5 mm για το κεντράρισμα της εξωτερικής ζάντας, χωρίς να συνυπολογίσετε τις λοξομημένες άκρες.

Για παράδειγμα:

Το οριζόντιο τμήμα του πείρου καθοδήγησης θα πρέπει να έχει μήκος τουλάχιστον 27 mm στην περίπτωση που το πάχος του δίσκου της εσωτερικής ζάντας αλουμινίου είναι 22 mm. Το οριζόντιο τμήμα του πείρου καθοδήγησης θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 19 mm σε μία μικτή διπλή ζάντα εάν το πάχος του δίσκου της εσωτερικής σιδερένιας ζάντας είναι 14 mm.



Εικόνα 4-16

3. Ροπή

Όταν συνδυάζετε σιδερένιες ζάντες με ζάντες Alcoa, ακολουθήστε τις συστάσεις των κατασκευαστών οχημάτων σχετικά με την κατάλληλη ροπή και τη χρήση λιπαντικών σπειρωμάτων για την τοποθέτηση της ζάντας.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Εάν συνδυαστούν ζάντες αλουμινίου της Alcoa για φορτηγά με σιδερένιες ζάντες για φορτηγά, συνιστάται η χρήση DiscMates για τις ζάντες Alcoa ή προστατευτικών παρεμβυσμάτων από νάιλον για την προστασία από τη διάβρωση.

Σε περίπτωση χρήσης σιδερένιας ζάντας στην εσωτερική θέση, απαιτείται εξαιρετικά μεγάλη προσοχή για την ορθή εφαρμογή της στο μουαγιέ ή στο ταμπουρό πριν από την τοποθέτηση της ζάντας αλουμινίου στην εξωτερική θέση.

Απαιτείται η επιλογή των σωστών εξαρτημάτων, καθώς η παροχή επαρκούς μήκους σπειρώματος για την ασφαλή στερέωση της εξωτερικής ζάντας αλουμινίου σε διπλό τροχό έχει κρίσιμη σημασία για την ασφάλεια της διάταξης.

Για τον σκοπό αυτόν, η Arconic Wheel and Transportation Products συνιστά τη χρήση σωληνωτών παξιμαδιών.

Προσοχή



Οι σιδερένιες ζάντες έχουν διαφορετικές μηχανικές ιδιότητες από τις σφυρήλατες ζάντες αλουμινίου.

Λόγω των διαφορετικών μηχανικών ιδιοτήτων, ενδεχομένως να μειωθεί η διάρκεια ζωής της μίας ή της άλλης.

Συνιστάται, επομένως, η αποφυγή τέτοιων συνδυασμών σε επαγγελματικούς στόλους οχημάτων βαρέως τύπου ή/και σε οχήματα χρήσης εκτός δρόμου.

4.1. Σήμανση κατόχου / ημερομηνίας έναρξης χρήσης

Ορισμένες επιχειρήσεις με στόλο οχημάτων επιθυμούν να τοποθετούν ειδική σήμανση στις ζάντες των οχημάτων του στόλου τους, η οποία περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με τον κάτοχο (OWNERSHIP) και την ημερομηνία έναρξης χρήσης (IN-SERVICE). Η Arconic Wheel and Transportation Products συνιστά στις επιχειρήσεις με στόλο οχημάτων και στις εταιρίες διαχείρισης να υιοθετήσουν την πρακτική της τοποθέτησης μόνιμης σφραγίδας στις ζάντες με την ημερομηνία της έναρξης χρήσης τους.

1. Χρησιμοποιήστε σφραγίδες ρηχής εγκοπής («Lo-Stress») ή αντίστοιχες.
2. Η θέση των περιοχών σφράγισης στην εξωτερική πλευρά του δίσκου θα πρέπει να βρίσκεται σε σημείο εξωτερικά της γραμμής που συνδέει τα κέντρα των οπών εξαερισμού και σε απόσταση 2,5 cm ή 1,0 ίντσας από την περιφέρεια οποιασδήποτε οπής εξαερισμού.
3. Η θέση της σφραγίδας σήμανσης στην εσωτερική πλευρά της ζάντας θα πρέπει να βρίσκεται όσο το δυνατόν πλησιέστερα στην εργοστασιακή σφραγίδα σήμανσης.

Σημείωση: Η χρήση σφραγίδας αποτύπωσης σε ζάντες με επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright® μπορεί να επηρεάσει την εμφάνιση και την απόδοση της επιφανειακής επεξεργασίας Dura-Bright® στη σφραγίδα και στην επιφάνεια γύρω από αυτήν.

5. Προετοιμασία ζαντών για χρήση

Προειδοποίηση

- Μην υπερβαίνετε το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο που υποδεικνύεται επάνω στη ζάντα.
- Η υπέρβαση του μέγιστου επιτρεπόμενου φορτίου της ζάντας μπορεί να οδηγήσει στην έκρηξη της ζάντας / του ελαστικού, προκαλώντας σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.
- Ο πελάτης πρέπει να συγκρίνει το επιτρεπόμενο φορτίο του οχήματος και των ελαστικών με το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο των ζαντών.

Προειδοποίηση

- Ορισμένες ζάντες δεν έχουν σχεδιαστεί για χρήση σε άξονες με δισκόφρενα.
- Εάν επιχειρήσετε να τοποθετήσετε ή να χρησιμοποιήσετε ζάντες που δεν έχουν σχεδιαστεί για άξονες με δισκόφρενα, ενδέχεται να προκύψει αστοχία στη ζάντα ή σε μέρη του οχήματος, προκαλώντας τραυματισμούς ή θάνατο.
- Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στον κωδικό προϊόντος της ζάντας και στο Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών για Ζάντες Alcoa, προκειμένου να διασφαλίσετε ότι η ζάντα μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε άξονες / οχήματα με δισκόφρενα.

Πριν από τη τοποθέτηση του ελαστικού, εκτελέστε έναν έλεγχο εφαρμογής για να διασφαλίσετε ότι διατηρείτε τη σωστή απόσταση από κάθε εμπόδιο. Δείτε: www.arconic.com/alcoawheels/north_america/en/info_page/wheel_fitment.asp



Προειδοποίηση

- Μην φουσκώνετε υπερβολικά την διάταξη ελαστικού / ζάντας.
- Η υπέρβαση του μέγιστου επιτρεπόμενου φορτίου της ζάντας μπορεί να οδηγήσει στην έκρηξη της ζάντας / ελαστικού, προκαλώντας σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.
- Ανατρέξτε στις συστάσεις των κατασκευαστών ελαστικών και ζαντών για τις σωστές τιμές πίεσης ελαστικών.

Στη σφραγίδα αναγράφεται το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο της ζάντας και η πίεση πλήρωσης. Βλ. ενότητα 4.δ. Σε καμία περίπτωση μην υπερβείτε την πίεση ψυχρής πλήρωσης που αναφέρεται από τον κατασκευαστή του ελαστικού/της ζάντας και υποδεικνύεται στο ελαστικό και την ζάντα.

5.α. Προετοιμασία ζαντών για χρήση / κρυφές φθορές

Ορισμένα είδη ζημιάς που προκαλούνται στη ζάντα ενδέχεται να μένουν κρυμμένα κάτω από το ελαστικό. Έτσι, όποτε αφαιρείτε ένα ελαστικό, εξετάζετε προσεκτικά ολόκληρη τη ζάντα. Αφαιρέστε όλο το γράσο και τη βρωμιά του οδοστρώματος. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα ή ένα συρμάτινο σπόγγο για να αφαιρέσετε το καουτσούκ από τις πλάτες της στεφάνης.

Ελέγξτε τις οπές στερέωσης για τυχόν διεύρυνση ή επιμήκυνσή τους, που μπορεί να προκύψει εάν τα παξιμάδια δεν παραμείνουν σφιχτά. Βλ. ενότητα 12.α. Η παρουσία γραμμών βρωμιάς που προβάλλουν ακτινωτά από τις οπές των μπουλονιών ή/και τις οπές εξαερισμού, ενδέχεται να υποδεικνύουν χαλαρά παξιμάδια. Βλ. εικόνα 5-1.



Εικόνα 5-1

5.β. Προετοιμασία ζαντών για χρήση / μετατροπή ζάντας

Η Arconic Wheel and Transportation Products δεν εγκρίνει καμία μορφή μετατροπής των ζαντών, εκτός από μικρές αισθητικές αλλαγές για λόγους εμφάνισης. Η αμμοβολή ή/και η λείανση επιτρέπεται για τη διατήρηση της επιφάνειας των χειλέων της στεφάνης. Βλ. ενότητα 13.ζ.

Οι ζάντες δεν θα πρέπει να τροποποιούνται με ηλεκτροσυγκόλληση, σκληρή συγκόλληση ή άλλη εφαρμογή θερμότητας, π.χ. ηλεκτροστατική βαφή πούδρας, με στόχο την απόπειρα επισκευής ή ευθυγράμμισής τους. Η χρήση πλακών προσαρμογής ή εξαρτημάτων ασφάλισης των χειλέων δεν εγκρίνεται σε ζάντες της Alcoa.

Οι ζάντες δεν θα πρέπει να βάζονται ή να επικαλύπτονται με οποιονδήποτε τρόπο θα μπορούσε να παρεμβληθεί στις επιφάνειες εφαρμογής.

Κάθε ζάντα με ενδείξεις μετατροπής θα πρέπει να τίθεται εκτός κυκλοφορίας και να απορρίπτεται.

Το αναγνωριστικό ζάντας πρέπει να είναι ευανάγνωστο. Οι ζάντες με τέτοιο αναγνωριστικό που δεν πληροί τις απαιτήσεις, θα πρέπει να τίθενται εκτός κυκλοφορίας.

Προειδοποίηση



Η ηλεκτροσυγκόλληση, η σκληρή συγκόλληση ή άλλη εφαρμογή θερμότητας σε οποιαδήποτε επιφάνεια μιας ζάντας Alcoa θα μειώσει την αντοχή της.

Οι ζάντες με μειωμένη αντοχή ή με φθορές μπορούν να οδηγήσουν σε εκρηκτικό διαχωρισμό των ελαστικών από τις ζάντες ή σε αστοχία της ζάντας στο όχημα. Ο εκρηκτικός διαχωρισμός του ελαστικού από τη ζάντα ή η αστοχία της ζάντας επάνω στο όχημα μπορούν να επιφέρουν σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο.

Ποτέ μην επιχειρείτε ηλεκτροσυγκόλληση, σκληρή συγκόλληση ή να θερμαίνεται οποιασδήποτε επιφάνειας σε ζάντα Alcoa.

5

5.γ. Προετοιμασία ζαντών για χρήση / διάμετροι περιοχής τοποθέτησης / επιφάνειας στήριξης

Η επιφάνεια στήριξης του μουαγιέ ή η διάμετρος επιφάνειας εφαρμογής του μουαγιέ πρέπει να είναι επίπεδη με τη διάμετρο (σύμφωνα με τα ISO 4107, SAE J694 και DIN 74361-3) που συνιστάται παρακάτω, προκειμένου να υποστηρίξει σωστά την περιοχή δίσκου της ζάντας.

Ισχύει για ζάντες Alcoa εφαρμογής στο μουαγιέ:

Καρέ Ø mm	Αρ. μπουλονιών	Μέγεθος σπειρώματος	Διάμετρος επιφάνειας εφαρμογής κατά ISO 4107 σε mm	Διάμετρος επιφάνειας εφαρμογής κατά SAE J694 σε mm	Διάμετρος επιφάνειας εφαρμογής κατά DIN 74361-3 σε mm	Συνιστώμενη διάμετρος επιφάνειας εφαρμογής σε mm
205	6	M18 x 1,5	250 - 251	245 - 250	250	245 - 251
245	6	M18 x 1,5	290 - 291		290	285 - 291
275	8	M20 x 1,5	320 - 321	315 - 320	320	315 - 321
275	8	M22 x 1,5		334 - 343	320	334 - 343
225	10	M22 x 1,5			270	273 - 279
335	10	M22 x 1,5	385 - 386	380 - 385	385	380 - 386

Πίνακας 5-2

Προειδοποίηση



- Λόγω της περιορισμένης επιφάνειας επαφής των μουαγιέ αστεροειδούς σχήματος, καθίσταται σημαντική η ορθή συντήρηση και ο καθαρισμός του μουαγιέ, της ζάντας και των εξαρτημάτων στερέωσης.
- Σύμφωνα με τις συστάσεις του Συνδέσμου Ευρωπαϊκών Κατασκευαστών Τροχών (EUWA), οι ζάντες που χρησιμοποιούνται σε μουαγιέ αστεροειδούς σχήματος πρέπει να ελέγχονται για ρωγμές στην εσωτερική και εξωτερική επιφάνεια προσάρτησης κάθε 50.000 χλμ.
- Σε περίπτωση που ανιχνευθούν ρωγμές, οι ζάντες πρέπει να τεθούν εκτός κυκλοφορίας άμεσα και μόνιμα.

5.δ. Προετοιμασία ζαντών για χρήση / πριν από την τοποθέτηση του ελαστικού

- Μην υπερβαίνετε το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο της ζάντας. Ο πελάτης θα πρέπει να συγκρίνει το επιτρεπόμενο φορτίο του οχήματος που προβλέπει ο κατασκευαστής, με το μέγιστο φορτίο της ζάντας.
- Ανατρέξτε στις συστάσεις των κατασκευαστών ελαστικών για τις σωστές τιμές πίεσης ελαστικών.
- Πριν από τη τοποθέτηση του ελαστικού, εκτελέστε έναν έλεγχο εφαρμογής για να διασφαλίσετε ότι διατηρείτε τη σωστή απόσταση από κάθε εμπόδιο. Δείτε: www.arconic.com/alcoawheels/north-america/en/wheel-service-manual-and-fitment.asp



- Μην χρησιμοποιήσετε ζάντα που έχει υποβληθεί σε διαχωρισμό από το ελαστικό και τη στεφάνη μέσω υψηλής πίεσης, που έχει χρησιμοποιηθεί με κλαταρισμένο ελαστικό, που έχει υποβληθεί σε υπερβολικά υψηλή θερμοκρασία ή που έχει υποστεί άλλη φυσική φθορά. Ζάντα που έχει υποβληθεί σε μία από τις αναφερόμενες συνθήκες, ενδέχεται να μην διαθέτει πλέον τις επαρκείς διαστάσεις και το κατάλληλο περίγραμμα

- για να συγκρατήσει το χείλος του ελαστικού υπό πίεση.
- Τυχόν ρωγμές ή ζημιές στη ζάντα μπορούν να οδηγήσουν σε αστοχία της ζάντας ή στον αποχωρισμό της από το όχημα εν κινήσει.
- Μην ισιώνεται τις ζάντες. Μην θερμαίνετε τις ζάντες για να τις μαλακώσετε με στόχο την ευθυγράμμισή τους ή την επισκευή άλλης ζημιάς. Το ειδικό κράμα που χρησιμοποιείται σε αυτές τις ζάντες έχει υποστεί θερμική επεξεργασία και η ανεξέλεγκτη θέρμανση θα μειώσει την αντοχή της ζάντας.
- Μην πραγματοποιείτε θερμικές συγκολλήσεις στις ζάντες για κανένα λόγο.
- Κατά την αφαίρεση των ελαστικών πρέπει να καθαρίζεται και να επιθεωρείται ολόκληρη η ζάντα. Αφαιρέστε με μια βούρτσα τυχόν ξένα αντικείμενα από τις πλάτες της ζάντας (τμήματα της ζάντας που στηρίζουν το ελαστικό).
- Ελέγξτε τα χείλη της ζάντας για τυχόν φθορά με τη βοήθεια του μετρητή φθοράς χείλους στεφάνης της Alcoa. ΑΦΑΙΡΕΣΤΕ ΤΙΣ ΑΙΧΜΗΡΕΣ ΑΚΜΕΣ ΣΤΑ ΧΕΙΛΗ ΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΗΣ, όπως περιγράφεται στην ενότητα 13.ζ.iii.
- Συνιστάται η αντικατάσταση των στελεχών βαλβίδων σε κάθε αλλαγή ελαστικού. Βλ. ενότητα 5.ε.iv.
- Συνιστάται να λιπαίνονται τα χείλη της ζάντας, οι πλάτες της ζάντας και τα χείλη του ελαστικού, κάθε φορά που τοποθετείται ή αφαιρείται το ελαστικό. Ανατρέξτε στις συστάσεις που αναφέρονται στις ενότητες 7 και 8.

5.ε. Βαλβίδες για Ζάντες Alcoa

Οι νέες ζάντες της Alcoa διατίθενται με τοποθετημένες βαλβίδες αέρα. Όλες οι νέες βαλβίδες και τα παξιμάδια είναι επινικελωμένα και διαθέτουν μεταλλικό θολωτό πώμα προστασίας από τη σκόνη με στεγανοποίηση για την επίτευξη αεροστεγανότητας. Συνιστάται η χρήση μεταλλικών έναντι πλαστικών πωμάτων για τα στελέχη των βαλβίδων.

Σημείωση: Σύμφωνα με το DOT (Υπουργείο Μεταφορών των ΗΠΑ) απαιτούνται μεταλλικά (αντί πλαστικά) πώματα για τα στελέχη των βαλβίδων.

5.ε.ι. Βαλβίδες με μαύρο δακτύλιο σχήματος T και μονοκόμματο παξιμάδι

40MS-00N, 54MS-00N, 60MS-00N (δεν απεικονίζονται), 70MS-07N2, 83MS-00N (βαλβίδες αρχικού εξοπλισμού) (Εικόνα 5-3)

70MS-27N, 70MS-45N (δεν απεικονίζονται), 70MS-60N (δεν απεικονίζονται - βαλβίδες αντικατάστασης) (Εικόνα 5-3).

Οι βαλβίδες αυτές διαθέτουν ένα μονοκόμματο παξιμάδι με μεγαλύτερη επιφάνεια επαφής που κατανέμει ομοιόμορφα τις δυνάμεις στην περιοχή της οπής της βαλβίδας.



Εικόνα 5-3

Μειώνει επίσης σημαντικά την πιθανότητα πρόκλησης ζημιάς σε αυτή την περιοχή, σε περίπτωση άσκησης υπερβολικής ροπής.

Οι βαλβίδες αυτές δεν απαιτούν υποχρεωτικά λίπανση ή γρασάρισμα κατά τον έλεγχο ή την αντικατάσταση.

Η λίπανση ή το γρασάρισμα βοηθά στην αποτροπή της διάβρωσης και διευκολύνει την εισαγωγή της βαλβίδας κατά την τοποθέτηση.



Εικόνα 5-4

Εικόνα 5-5:

Το VALVEgrease για ζάντες Alcoa διατίθεται από τους εξουσιοδοτημένους διανομείς των ζαντών Alcoa.

www.arconic.com/alcoawheels/europe/el/distributors.asp



Ελέγξτε το Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών για Ζάντες Alcoa για τη σωστή και αντίστοιχη βαλβίδα. Εάν δεν βρίσκετε τον κωδικό προϊόντος (P/N), επικοινωνήστε με την Arconic Wheel and Transportation Products ή με κάποιον εξουσιοδοτημένο διανομέα ζαντών Alcoa.

Ανατρέξτε στο Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών Ζαντών Alcoa:

www.arconic.com/alcoawheels/europe/pdf/el/downloads_spec_el.pdf



Μπορείτε να προμηθευτείτε βαλβίδες αρχικού εξοπλισμού και ανταλλακτικές βαλβίδες από κάποιον εξουσιοδοτημένο διανομέα ζαντών Alcoa.



Κατά την τοποθέτηση βαλβίδας που διαθέτει δακτύλιο σχήματος T, ενδεχομένως ο δακτύλιος να συμπιεστεί ή να τσακίσει.

Ως αποτέλεσμα, ο δακτύλιος σχήματος T μπορεί να κοπεί ή να σκιστεί προκαλώντας απώλεια αέρα.

Εισαγάγετε προσεκτικά τη βαλβίδα για να αποφύγετε τη συμπίεση ή το τσάκισμα του δακτυλίου σχήματος T. Η λίπανση ή το γρασάρισμα διευκολύνει την εισαγωγή της βαλβίδας κατά την τοποθέτηση.

5.ε.ii. Παξιμάδια βαλβίδας και ροπή

Οι βαλβίδες στις ζάντες Alcoa διαθέτουν εξαγωνικά παξιμάδια 14, 16 mm ή 5/8". Η συνιστώμενη ροπή κυμαίνεται από 12 έως 15 Nm (9 έως 11 Ft-Lb).

5.ε.iii. Βαλβίδες, γενικές συστάσεις

ΤΙ ΝΑ ΚΑΝΕΤΕ

- Συνιστάται η αντικατάσταση των στελεχών βαλβίδων σε κάθε αλλαγή ελαστικού.
- Προτού τοποθετήσετε την καινούργια βαλβίδα, ελέγξτε εάν αυτή αντιστοιχεί στη ζάντα. Χρησιμοποιήστε το Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών Ζαντών Alcoa ως αναφορά.
- Για να αποφύγετε την απώλεια αέρα λόγω ακατάλληλης εφαρμογής, οι ζάντες Alcoa θα πρέπει να τοποθετούνται με επιχρωμιωμένες ή επινικελωμένες βαλβίδες που να πληρούν τις προδιαγραφές και να έχουν σχεδιαστεί ειδικά για ζάντες Alcoa.
- Κατά την αντικατάσταση στεγανοποιητικών δακτυλίων «Ο» ή δακτυλίων στερέωσης, να χρησιμοποιείτε δακτυλίους «Ο» ή στερέωσης από σιλικόνη, Viton® ή EPDM.
- Κατά την αντικατάσταση στελεχών βαλβίδων, συνιστάται η λίπανση του σπειρώματος και του στεγανοποιητικού δακτυλίου «Ο» ή του δακτυλίου στερέωσης με VALVEgrease για ζάντες Alcoa ή με κάποιο λιπαντικό που δεν έχει ως βάση το νερό ή κάποιο μέταλλο.
- Χρησιμοποιείτε ξηρό αέρα για την πλήρωση του ελαστικού.
- Συνιστάται η χρήση πωμάτων προστασίας από τη σκόνη με αεροστεγανοποίηση για τη βαλβίδα.

ΤΙ ΝΑ ΜΗΝ ΚΑΝΕΤΕ

- Μην χρησιμοποιείτε βαλβίδες για σιδερένιες ζάντες.
- Οι βαλβίδες για σιδερένιες ζάντες ενδέχεται να έχουν διαφορετική διάμετρο, διαφορετική καμπύλη (γωνία) ή / και ανεπαρκές μήκος σπειρώματος.
- Μην χρησιμοποιείτε μη επιμεταλλωμένες μπρούντζινες βαλβίδες. Ο συνδυασμός αλουμινίου με μπρούντζο επιταχύνει τη γαλβανική διάβρωση. Η διάβρωση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή.
- Μην κάμπτετε την τυποποιημένη βαλβίδα για να της δώσετε άλλο σχήμα.
- Μην χρησιμοποιείτε στεγανοποιητικούς δακτυλίους «Ο» ή δακτυλίου στερέωσης από καουτσούκ.
- Μην φουσκώνετε το ελαστικό με αέρα από κάποιο σύστημα πλήρωσης αέρα που χρησιμοποιεί αυτόματη λίπανση για εργαλειομηχανές.
- Μην χρησιμοποιείτε υγρά ζυγοστάθμισης ή στεγανοποιητικά υγρά. Τέτοια προϊόντα ενδέχεται να προκαλέσουν οξειδωση στην πλάτη και το κοίλωμα της ζάντας. Ενδέχεται να δημιουργηθούν ρωγμές με αποτέλεσμα την απώλεια αέρα.
- Δεν συνιστάται η ζυγοστάθμιση με σκόνη ή κόκκους. Τα προϊόντα αυτά ενδέχεται να προκαλέσουν δυσλειτουργία στον πυρήνα της βαλβίδας με αποτέλεσμα την απώλεια αέρα.
- Μην χρησιμοποιείτε μεταλλικές ή μπρούντζινες επεκτάσεις βαλβίδων χωρίς σταθερή στήριξη. Οι μεταλλικές επεκτάσεις χωρίς στήριξη επιταχύνουν την κόπωση στη βάση της βαλβίδας ή την περιοχή της οπής της βαλβίδας λόγω φυγόκεντρων δυνάμεων. Αυτό μπορεί να οδηγήσει στη δημιουργία ρωγμών στη βάση της βαλβίδας ή/και στην περιοχή της οπής της βαλβίδας της ζάντας, με αποτέλεσμα την απώλεια αέρα.
- Μην χρησιμοποιείτε σωλήνες επέκτασης χωρίς κατάλληλο μηχανισμό σύσφιξης προσαρτημένο στην εξωτερική ζάντα. Ένας χαλαρός σωλήνας επέκτασης μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη ζάντα και στο σωλήνα, με αποτέλεσμα την απώλεια αέρα.

5.ε.ιν. Αντικατάσταση βαλβίδων

Η καλύτερη ευκαιρία για να ελέγξετε τη βαλβίδα είναι κατά την αντικατάσταση των ελαστικών. Συνιστάται η τοποθέτηση νέας βαλβίδας κάθε φορά που τοποθετείται νέο ελαστικό.

Μετά την αφαίρεση της βαλβίδας, καθαρίστε σχολαστικά την έδρα και την οπή της βαλβίδας. Απομακρύνετε όλες τις βρωμιές, τα γράσα και την σκουριά. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι επιφάνειες επαφής είναι στεγνές. Ελέγξτε για αιχμηρές ακμές ή εκδορές.

Αποφύγετε τη χρήση αιχμηρών εργαλείων ή / και την άσκηση υπερβολικής δύναμης που θα μπορούσε να προκαλέσει γρατσουνιές ή βαθουλώματα στην επιφάνεια. Οι μη επίπεδες επιφάνειες ή οι επιφάνειες που έχουν υποστεί ζημιά μπορεί να οδηγήσουν σε διαρροή. Χρησιμοποιώντας μαλακό γυαλόχαρτο, ένα συρμάτινο σπόγγο, μια μαλακή συρματόβουρτσα ή δίσκους τύπου Bristle για ζάντες Alcoa, μπορείτε να καθαρίσετε την περιοχή χωρίς να προξενήσετε φθορές στην επιφάνεια.

Απλώστε μία στρώση γράσου VALVEgrease για ζάντες Alcoa ή λιπαντικού που δεν έχει ως βάση το νερό ή κάποιο μέταλλο στην οπή της βαλβίδας, καθώς και στην εξωτερική και την εσωτερική επιφάνεια της ζάντας, σε διάμετρο έως και 1 ίντσας ή 2,5 εκατοστών γύρω από την οπή της βαλβίδας.

Πριν τοποθετήσετε τη βαλβίδα, απλώστε μια λεπτή στρώση VALVEgrease για ζάντες Alcoa ή λιπαντικού που δεν έχει ως βάση το νερό ή κάποιο μέταλλο στον άξονα και στη βάση, στο σημείο όπου βρίσκεται ο στεγανοποιητικός δακτύλιος «Ο» ή ο δακτύλιος σχήματος T. Μην χρησιμοποιείτε άλλα λιπαντικά με βάση το νερό ή λιπαντικά που περιέχουν μέταλλα.

Κατά την τοποθέτηση, κρατήστε τη βαλβίδα στη θέση της και ελέγξτε την ευθυγράμμισή της, έτσι ώστε να είναι σε θέση να δεχτεί την επέκταση βαλβίδας για συστήματα διπλού τροχού (ισχύει για κυρτές ή γωνιακές βαλβίδες).

Σημείωση:

Κατά την τοποθέτηση μιας βαλβίδας με δακτύλιο σχήματος T, εισαγάγετε προσεκτικά τη βαλβίδα για να αποφύγετε τη συμπίεση ή το τσάκισμα του δακτυλίου σχήματος T. Ως αποτέλεσμα, ο δακτύλιος σχήματος T μπορεί να κοπεί ή να σκιστεί προκαλώντας απώλεια αέρα.

Τοποθετήστε τη βαλβίδα με προσοχή και μην σφίξετε υπερβολικά: η συνιστώμενη ροπή σύσφιξης κυμαίνεται από 12 έως 15 Nm (9 έως 11 Ft-Lb).

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Ανατρέξτε στις οδηγίες τοποθέτησης ή αντικατάστασης βαλβίδων με μονάδες TPMS, που παρέχει ο κατασκευαστής του φορτηγού ή του ρυμουλκούμενου.



Εικόνα 5-6



Εικόνα 5-7



Εικόνα 5-8

5.ε.ν. Μονάδες TPMS

Ο κατασκευαστής οχημάτων ενδέχεται να παρέχει στα οχήματά του σύστημα παρακολούθησης πίεσης ελαστικών, αντικαθιστώντας τις βαλβίδες των ζαντών Alcoa. Το σύστημα παρακολούθησης πίεσης ελαστικών είναι ένα ηλεκτρονικό σύστημα που παρακολουθεί την πίεση του αέρα εντός των ελαστικών του οχήματος.

Οι βαλβίδες που χρησιμοποιούνται για τις εσωτερικές εκδόσεις, δηλαδή με μονάδα TPMS στον αεροθάλαμο, είναι ειδικές βαλβίδες που σχεδιάζονται από / για τον κατασκευαστή του οχήματος. Οι βαλβίδες αυτές διατίθενται μόνο μέσω του κατασκευαστή του οχήματος.

Οι εξωτερικές εκδόσεις τοποθετούνται ή συνδέονται χρησιμοποιώντας ως βάση τις βαλβίδες των ζαντών Alcoa. Χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή για την ορθή τοποθέτηση: δηλ. αντιστοίχιση των σπειρωμάτων, σωστή ροπή σύσφιξης, σωστή σταθεροποίηση ή/και επαρκής στήριξη για την αποφυγή επιπλέον καταπόνησης στη βαλβίδα ή στην οπή της βαλβίδας.

Εκτός εάν υπάρχει άλλη οδηγία από τον κατασκευαστή του φορτηγού / άξονα, κάντε τα εξής: απλώστε μία στρώση γράσου VALVEgrease για ζάντες Alcoa ή λιπαντικού που δεν έχει ως βάση το νερό ή κάποιο μέταλλο στην οπή της βαλβίδας, καθώς και στην εξωτερική και την εσωτερική επιφάνεια της ζάντας, σε διάμετρο έως και 1 ίντσας ή 2,5 εκατοστών γύρω από την οπή της βαλβίδας.

5.στ. Επεκτάσεις βαλβίδων

Οι διανομείς ζαντών Alcoa παρέχουν διαφορετικές επεκτάσεις βαλβίδων. Μια ποιοτική επέκταση 150 mm (6 ιντσών) θα επιτρέψει τον έλεγχο της πίεσης του ελαστικού και την προσαρμογή του εσωτερικού ελαστικού σε έναν τυπικό διπλό τροχό.

Εάν χρησιμοποιηθούν μεταλλικές επεκτάσεις βαλβίδων, απαιτείται η χρήση σταθεροποιητή στελέχους βαλβίδας.

Η μάζα των μεταλλικών επεκτάσεων βαλβίδας και η περιστροφή μπορούν να οδηγήσουν στην άσκηση δυνάμεων που μπορούν να δημιουργήσουν ρωγμές στην περιοχή της οπής της βαλβίδας στη ζάντα ή στο στέλεχος της βαλβίδας.

Συνιστάται η χρήση επεκτάσεων στελέχους βαλβίδας από POM (πολυοξυμεθυλένιο), τις οποίες μπορείτε να προμηθευτείτε από τον εξουσιοδοτημένο διανομέα ζαντών Alcoa.

Διαθεσιμότητα βαλβίδων

Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά γνήσιες βαλβίδες για ζάντες Alcoa. Οι βαλβίδες αυτές έχουν κατασκευαστεί ειδικά για τοποθέτηση σε ζάντες Alcoa και δεν διατίθενται στην αγορά aftermarket / ανταλλακτικών. Η Arconic Wheel and Transportation Products διαθέτει όλες τις αναφερόμενες βαλβίδες για ζάντες Alcoa μέσω του δικτύου των διανομών της. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με κάποιον εξουσιοδοτημένο διανομέα της Alcoa Wheels ή της Arconic Wheel and Transportation Products.

Προσοχή



Κατά την αφαίρεση ή την τοποθέτηση ελαστικών, αποφύγετε την επαφή μεταξύ των χειλέων του ελαστικού και της εσωτερικής μονάδας TPMS, ώστε να μην προκληθεί ζημιά στο ελαστικό ή/και στην εσωτερική μονάδα TPMS.

Εάν μια μονάδα TPMS έχει υποστεί ζημιά, μπορεί να προκληθεί βλάβη στο σύστημα ή σκάσιμο του ελαστικού, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Συμβουλευθείτε το δίκτυο κατασκευαστών οχημάτων για τη σωστή τοποθέτηση, καθώς και για τα απαιτούμενα ανταλλακτικά και εργαλεία.



Εικόνα 5-9

6. Πριν από την τοποθέτηση ελαστικών χωρίς αεροθάλαμο

6.α. Ασφάλεια και συμμόρφωση

Προειδοποίηση



Το σέρβις σε ελαστικά και ζάντες μπορεί να αποβεί επικίνδυνο.

Η μη ανάγνωση και συμμόρφωση όλων αυτών των διαδικασιών μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Το σέρβις σε ελαστικά και ζάντες πρέπει να διενεργείται αποκλειστικά από καταρτισμένους τεχνικούς με τη χρήση των σωστών διαδικασιών και εργαλείων.

Συμμορφώνεστε πάντοτε με τις διαδικασίες που αναφέρονται στους καταλόγους και τα εγχειρίδια οδηγίων των κατασκευαστών ελαστικών και ζαντών, καθώς και με άλλες κρατικές οδηγίες ή οδηγίες του συγκεκριμένου κλάδου της βιομηχανίας.

Για την αποφυγή τραυματισμού κατά τη διενέργεια σέρβις ελαστικών και ζαντών, φοράτε πάντοτε κατάλληλα γυαλιά προστασίας (ή προσωπίδα), προστατευτικό ρουχισμό για χέρια και πόδια, καθώς και προστατευτικά για τα αυτιά.

Προειδοποίηση



Ελαστικά τα οποία δεν έχουν τοποθετηθεί ή συντηρηθεί σωστά, ενδέχεται να μην είναι ασφαλή.

Εάν δεν τηρηθούν οι ορθές πρακτικές τοποθέτησης ή συντήρησης ελαστικών, ενδέχεται να προκληθεί τραυματισμός ή θάνατος.

Ακολουθήστε τις ορθές πρακτικές τοποθέτησης και συντήρησης ελαστικών, όπως αυτές αναφέρονται στα εγχειρίδια των κατασκευαστών ελαστικών και στις ενότητες από 6.β. έως 7.γ. Του παρόντος εγχειριδίου.

6.β. Εργαλεία και μηχανήματα

Προειδοποίηση



Εάν δεν γνωρίζετε πώς να χρησιμοποιείτε εργαλεία και μηχανήματα σέρβις ελαστικών: Σταματήστε!

Εάν δεν τηρηθούν οι ορθές διαδικασίες, μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος.

Το σέρβις ελαστικών πρέπει να διενεργείται αποκλειστικά από καταρτισμένους τεχνικούς.

Τυπικά εργαλεία σέρβις ελαστικών:

- Εργαλεία αποκόλλησης ελαστικών
- Σετ λαστών / λεβιέδων για ελαστικά χωρίς αεροθάλαμο
- Κουμπωτή υποδοχή βαλβίδας / εν σειρά μετρητής με εύκαμπτο σωλήνα επαρκούς μήκους
- Διάταξη συγκράτησης ασφαλείας / κλωβός ελαστικού

Πάντοτε να:

- χρησιμοποιείτε τα εργαλεία που συνιστά ο κατασκευαστής ελαστικών ή ζαντών
- διατηρείτε τα εργαλεία καθαρά και να τα ελέγχετε τακτικά

Ποτέ μην:

- χρησιμοποιείτε ένα εργαλείο ελαστικού για οτιδήποτε άλλο εκτός από την αφαίρεση και την τοποθέτηση ελαστικών
- χρησιμοποιείτε μπάρα επέκτασης με λαστούς / λεβιέδες ελαστικών
- χρησιμοποιείτε εργαλεία με χαλαρή ή ραγισμένη λαβή
- χρησιμοποιείτε εργαλεία που έχουν υποστεί κάμψη, ρωγμές, βαθουλώματα, εκδορές ή αλλοιώσεις.
- Τροποποιείτε και μην θερμαίνετε κανένα εργαλείο σέρβις

Δεν λειτουργούν όλα τα μηχανήματα τοποθέτησης / αφαίρεσης ελαστικών με τον ίδιο τρόπο. Φροντίστε να διαβάσετε το εγχειρίδιο χρήσης ή τις οδηγίες για το συγκεκριμένο μηχάνημα προτού επιχειρήσετε τοποθέτηση ή αφαίρεση ελαστικών.

6.γ. Επιθεώρηση

1. Μην δημιουργείτε βαθουλώματα ή εγκοπές στη ζάντα.
2. Μην χρησιμοποιείτε ζάντες που έχουν εκτεθεί σε υπερβολική θερμότητα λόγω ανάφλεξης ελαστικών, φρένων, τριβής ή μπλοκαρίσματος του συστήματος πέδησης ή άλλων αιτιών. Βλ. ενότητα 13.δ. Θερμική φθορά.
3. Μην χρησιμοποιείτε ελαστικό ή ζάντα που έχει υποστεί ζημιά. Επιθεωρήστε προσεκτικά τις ζάντες/τα ελαστικά πριν από την τοποθέτηση. Ανατρέξτε στην ενότητα 13 «Ζάντες σε χρήση».
4. Μην χρησιμοποιείτε ζάντες με εκτεταμένη διάβρωση. Βλ. ενότητες 13.θ. και 13.ι.
5. ΑΦΑΙΡΕΣΤΕ ΤΙΣ ΑΙΧΜΗΡΕΣ ΑΚΜΕΣ ΣΤΑ ΧΕΙΛΗ ΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΗΣ. Βλ. ενότητα 13.ζ. Φθορά χείλους στεφάνης.

Σημείωση:

- Για την επιθεώρηση των ελαστικών, ανατρέξτε στην τεκμηρίωση των κατασκευαστών
- Για την επιθεώρηση των ζαντών Alcoa, ανατρέξτε στις ενότητες 13 του παρόντος εγχειριδίου

Προειδοποίηση



Η χρήση σαμπρέλας σε αεροστεγής ζάντες θα αποκρύψει τυχόν αργές διαρροές. Οι αργές διαρροές ενδέχεται να υποδεικνύουν ζάντα με ρωγμές ή ζημιές, που θα οδηγήσουν σε αστοχία της ζάντας. Βλ. ενότητα 13.η.ιv.

Οι αστοχίες ζαντών μπορούν να οδηγήσουν σε ατυχήματα με ενδεχόμενο σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Ποτέ μην χρησιμοποιείτε σαμπρέλα σε αεροστεγής ζάντες της Alcoa. Διακόψτε άμεσα και οριστικά την χρήση ζαντών που έχουν παρουσιάσει ρωγμές ή ζημιές και προβείτε στην απόρριψή τους.

Προειδοποίηση



Η τοποθέτηση ελαστικού ή ζάντας που έχει υποστεί ζημιά, μπορεί να οδηγήσει σε εκρηκτικό διαχωρισμό ελαστικού και ζάντας.

Ο εκρηκτικός διαχωρισμός του ελαστικού από τη ζάντα μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Επιθεωρήστε τα ελαστικά και τις ζάντες για τυχόν ζημιές πριν από την τοποθέτηση των ελαστικών. Εάν εντοπιστεί ζημιά σε ελαστικά ή ζάντες, διακόψτε άμεσα και οριστικά τη χρήση τους.

6.δ. Αντιστοίχιση ελαστικού, ζάντας και φορτίου άξονα

1. Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά ελαστικό κατάλληλων διαστάσεων, με το σωστό πλάτος στεφάνης, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της ETRTO ή/και τις συστάσεις του κατασκευαστή. Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση των κατασκευαστών του οχήματος και των ελαστικών. Βλ. ενότητα 4.ε. Πίνακας: αντιστοίχιση ελαστικού-ζάντας.
2. Οι ζάντες Alcoa για ελαστικά επαγγελματικών οχημάτων χωρίς αεροθάλαμο, διαθέτουν γωνία πλάτης 15° και δέχονται μόνο ελαστικά χωρίς αεροθάλαμο με χείλος 15°. Ποτέ μην χρησιμοποιείτε σε ζάντες Alcoa ελαστικά με αεροθάλαμο ή ελαστικά με γωνία πλάτης 15°.
3. Μην υπερβαίνετε το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο της ζάντας. Ο πελάτης θα πρέπει να συγκρίνει το επιτρεπόμενο φορτίο του οχήματος που προβλέπει ο κατασκευαστής, με το μέγιστο φορτίο της ζάντας.
4. Πριν από τη τοποθέτηση του ελαστικού, εκτελέστε έναν έλεγχο εφαρμογής στο όχημα για να διασφαλίσετε ότι διατηρείτε τη σωστή απόσταση από κάθε εμπόδιο.

Δείτε: www.arconic.com/alcoawheels/north-america/en/wheel-service-manual-and-fitment.asp



5. Ανατρέξτε στις συστάσεις των κατασκευαστών ελαστικών για τις σωστές τιμές πίεσης ελαστικών. Η συνιστώμενη πίεση ελαστικών δεν πρέπει να υπερβαίνει τη μέγιστη πίεση πλήρωσης που αναφέρεται για τη ζάντα.

Η λανθασμένη αντιστοίχιση διαμέτρων ελαστικού και ζάντας είναι επικίνδυνη. Η λανθασμένη αντιστοίχιση ελαστικού και ζάντας θα έχει ως αποτέλεσμα το διαχωρισμό τους και πιθανό σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο. Αυτή η προειδοποίηση αφορά σε διατάξεις ελαστικών/ζαντών 15" και 15,5", 16" και 16,5", 17" και 17,5", 19" και 19,5", 22" και 22,5", 24" και 24,5", καθώς και σε διατάξεις διαφορετικών διαστάσεων.

Προειδοποίηση



Ποτέ μην τοποθετείτε ένα ελαστικό και μια ζάντα πριν αναγνωρίσετε και αντιστοιχίσετε σωστά τη διάμετρο του ελαστικού και της ζάντας.

Εάν επιχειρήσετε να εδράσετε το χείλος του ελαστικού φουσκώνοντάς το σε ακατάλληλη ζάντα, το χείλος του ελαστικού θα σπάσει με εκρηκτική δύναμη, προκαλώντας ενδεχομένως σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Πριν από τη συναρμολόγηση ενός ελαστικού και μιας ζάντας, βεβαιωθείτε ότι η διάμετρος του ελαστικού αντιστοιχεί στη διάμετρο της ζάντας.

6.ε. Βαλβίδα

1. Ελέγξτε εάν η βαλβίδα έχει τοποθετηθεί σωστά και με την κατάλληλη ροπή. Ανατρέξτε στην ενότητα 5.ε. του παρόντος εγχειριδίου (Βαλβίδες για Ζάντες Alcoa).
2. Κατά το ταίριασμα αντίστοιχων ελαστικών σε ζάντες Alcoa, εντοπίστε το στέλεχος της βαλβίδας δίπλα στο σημάδι που βρίσκεται χαμηλά στο ελαστικό.
3. Για επιπρόσθετες πληροφορίες, ανατρέξτε στο Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών Ζαντών Alcoa, στη στήλη «Βαλβίδες».

6.στ. Λιπαντικό

1. Να λιπαίνετε πάντοτε τα χείλη ελαστικού/ζάντας για την ευκολότερη αφαίρεση και τοποθέτηση του ελαστικού και τη σωστή έδραση των χειλέων.
2. Για την τοποθέτηση ελαστικών, χρησιμοποιείτε λιπαντικό που δεν έχει ως βάση το νερό, δεν περιέχει μέταλλα και έχει ουδέτερο pH.
3. Εναλλακτικά, για τις επιφάνειες των χειλέων και της στεφάνης μπορείτε να χρησιμοποιείτε μη εύφλεκτα λιπαντικά για καουτσούκ, φυτικής προέλευσης ή με βάση το σαπούνι, με ουδέτερο pH πάντα.

Λίπανση πλατών και κοιλωμάτων στεφάνης:

- Για την τοποθέτηση ελαστικών, χρησιμοποιείτε λιπαντικό που δεν έχει ως βάση το νερό, δεν περιέχει μέταλλα και έχει ουδέτερο pH.
- Τα λιπαντικά με βάση το νερό επιταχύνουν τη διάβρωση στην επιφάνεια της πλάτης και του κοιλώματος της στεφάνης.
- Οι διαβρωμένες πλάτες της στεφάνης δεν είναι αεροστεγείς. Τυχόν διάβρωση στις πλάτες της στεφάνης ενδέχεται να δημιουργήσει ρωγμές, με αποτέλεσμα την απώλεια αέρα.
- Τυχόν διάβρωση στο κοίλωμα της στεφάνης ενδέχεται να δημιουργήσει ρωγμές, με αποτέλεσμα την απώλεια αέρα.

Λίπανση βαλβίδας και περιοχής οπής βαλβίδας:

- Χρησιμοποιήστε VALVEgrease για ζάντες Alcoa ή κάποιο λιπαντικό που δεν έχει ως βάση το νερό, δεν περιέχει μέταλλα και έχει ουδέτερο pH.
- Τα λιπαντικά με βάση το νερό ή/και κάποιο μέταλλο ενδέχεται να προκαλέσουν διάβρωση (και να την επιταχύνουν) τόσο στη βαλβίδα όσο και στην περιοχή της οπής της βαλβίδας.
- Η διάβρωση στη βαλβίδα και στην περιοχή της οπής της βαλβίδας μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια αεροστεγανότητας στον στεγανοποιητικό δακτύλιο «Ο» ή στον δακτύλιο στερέωσης της βαλβίδας.
- Τυχόν διάβρωση ενδέχεται να δημιουργήσει ρωγμή στην περιοχή της οπής της βαλβίδας, με αποτέλεσμα την απώλεια αέρα.

Προειδοποίηση



Ποτέ μην χρησιμοποιείτε υγρό εκκίνησης, προπάνιο, αιθέρα, βενζίνη ή άλλα εύφλεκτα υλικά ή/και επιταχυντικές ουσίες για να λιπάνετε τα χείλη ενός ελαστικού ή τις πλάτες της στεφάνης.

Η πρακτική αυτή μπορεί να προκαλέσει τον εκρηκτικό διαχωρισμό της διάταξης ελαστικού/ζάντας κατά τη διάρκεια του σέρβις ή στο δρόμο, με ενδεχόμενο σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Χρησιμοποιήστε τα κατάλληλα και υποδεικνυόμενα λιπαντικά για να λιπάνετε τα χείλη του ελαστικού ή/και τις πλάτες της στεφάνης.

6.ζ. Τοποθέτηση ελαστικών σε ζάντες με συμμετρικό και ασύμμετρο κοίλωμα

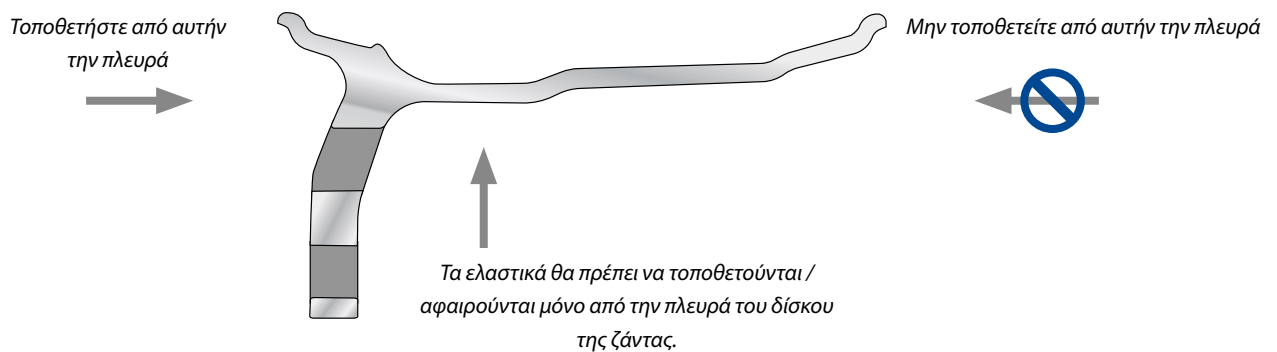
Οι ζάντες Alcoa ενδέχεται να περιέχουν ένα συμμετρικό κοίλωμα με στενή πλάτη στις δύο πλευρές της στεφάνης. Αυτό το χαρακτηριστικό επιτρέπει την τοποθέτηση του ελαστικού και από τις δύο πλευρές της ζάντας.

Ωστόσο, ορισμένες ζάντες Alcoa είναι ασύμμετρες και διαθέτουν στενή πλάτη σε μία μόνο πλευρά της ζάντας (βλ. παρακάτω σχήμα). Οι ζάντες με μειωμένο κοίλωμα όπως και κάποια άλλα σχέδια

ζάντας, διαθέτουν αυξημένη διάμετρο κάτω από το κοίλωμα και διαθέτουν επίσης ένα ασύμμετρο, κεκλιμένο προφίλ στεφάνης που παρέχει πρόσθετο διάκενο για το φρένο.

Για την ελαχιστοποίηση του ενδεχόμενου πρόκλησης ζημιάς στο χείλος του ελαστικού, ολόκληρη η διαδικασία τοποθέτησης και αφαίρεσης του ελαστικού θα πρέπει να γίνεται μόνο από την πλευρά της στενής πλάτης της ζάντας.

Σχήμα 6-1



6.η. Ζάντες με συμμετρικό κοίλωμα και προεξοχή ασφαλείας

Οι ζάντες Alcoa συνήθως περιέχουν μια προεξοχή ασφαλείας στη μία πλάτη της στεφάνης. Αυτό το σχεδιαστικό χαρακτηριστικό αποτελεί απαίτηση των αυτοκινητοβιομηχανιών της Ευρώπης. Αποτρέπει την ολίσθηση του χείλους του ελαστικού στο κοίλωμα κατά το στρίψιμο του οχήματος, όταν τα ελαστικά έχουν χαμηλή πίεση ή είναι ξεφούσκωτα.

Στην περίπτωση συμμετρικού κοιλώματος, η τοποθέτηση και η αφαίρεση του ελαστικού μπορεί να γίνει, κατά προτίμηση, από την πλευρά της ζάντας που δεν έχει την προεξοχή ασφαλείας.

7. Τοποθέτηση ελαστικών χωρίς αεροθάλαμο σε Ζάντες Alcoa

7.α. Τοποθέτηση του ελαστικού στη ζάντα

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

- Δεν λειτουργούν όλα τα μηχανήματα τοποθέτησης / αφαίρεσης ελαστικών με τον ίδιο τρόπο. Φροντίστε να διαβάσετε το εγχειρίδιο χρήσης ή τις οδηγίες για το συγκεκριμένο μηχάνημα προτού επιχειρήσετε τοποθέτηση ή αφαίρεση ελαστικών. Ακολουθήστε τις οδηγίες του εκάστοτε εγχειριδίου χρήσης και λειτουργίας.
- Χρησιμοποιήστε ειδικά εξαρτήματα για ζάντες αλουμινίου στο τσοκ του μηχανήματος για τη σύσφιξη των ζαντών αλουμινίου. Για παράδειγμα, ανατρέξτε στις εικόνες 8-9 και 8-10.

Πριν την τοποθέτηση:

- Ελέγξτε το ελαστικό για ζημιά. Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση και στις οδηγίες του κατασκευαστή ελαστικών.

- Καθαρίστε τα χείλη του ελαστικού. Βεβαιωθείτε πως τα χείλη και το εσωτερικό του ελαστικού είναι στεγνά πριν από την τοποθέτησή του.
- Μην υπερβαίνετε το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο της ζάντας. Συγκρίνετε το επιτρεπόμενο φορτίο του οχήματος που προβλέπει ο κατασκευαστής, με το μέγιστο φορτίο της ζάντας.
- Εκτελέστε έναν έλεγχο εφαρμογής στο όχημα / άξονα για να διασφαλίσετε ότι διατηρείτε τη σωστή απόσταση από κάθε εμπόδιο
Δείτε: www.arconic.com/alcoawheels/north-america/en/wheel-service-manual-and-fitment.asp



1. Μην δημιουργείτε βαθουλώματα ή εγκοπές στη ζάντα.

Σημείωση: Απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή κατά την τοποθέτηση ζαντών με επιφανειακή επεξεργασία Alcoa Dura-Bright®, αφού οι μικρές εγκοπές και γρατσουνιές δεν μπορούν να λειανθούν. Ανατρέξτε στην ενότητα 14.β. για ειδικές προειδοποιήσεις, διαδικασίες φροντίδας και συντήρησης.

2. Ελέγξτε τη ζάντα για ζημιά. Μην χρησιμοποιείτε ζάντες με ζημιά ή εκτεταμένη διάβρωση. Βλ. ενότητα 13. ΑΦΑΙΡΕΣΤΕ ΤΙΣ ΑΙΧΜΗΡΕΣ ΑΚΜΕΣ ΣΤΑ ΧΕΙΛΗ ΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΗΣ. Βλ. ενότητα 13.ζ.

3. Αναγνωρίστε την κοντή πλευρά του κοιλώματος της στεφάνης. Οι μονοκόμματος στεφάνες και ζάντες χωρίς αεροθάλαμο πρέπει να τοποθετούνται από την κοντή πλευρά του κοιλώματος. Δηλ. τα χείλη του ελαστικού πρέπει να τοποθετούνται επάνω από το χείλος της στεφάνης όσο το δυνατόν πιο κοντά στο κοιλώμα της ζάντας.

Σημείωση: Οι ζάντες αλουμινίου έχουν συνήθως συμμετρικά κοιλώματα, ώστε τα ελαστικά να μπορούν να τοποθετηθούν από οποιαδήποτε πλευρά. Ωστόσο, σε ορισμένες ζάντες αλουμινίου, η κοντή πλευρά του κοιλώματος βρίσκεται στην πλευρά του δίσκου. Βλ. ενότητα 6.ζ.

4. Πριν από την τοποθέτηση ενός νέου ελαστικού, καθαρίζετε σχολαστικά τις πλάτες μέχρι να επιτύχετε μια λεία και καθαρή επιφάνεια. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα 10, στις εικόνες 10-2, 10-3 και 10-4.

Σημείωση: Αποφύγετε τη χρήση ισχυρών, αποξεστικών εργαλείων ή / και την άσκηση υπερβολικής δύναμης που θα μπορούσε να προκαλέσει βαθουλώματα στην επιφάνεια. Οι μη επίπεδες επιφάνειες ή οι επιφάνειες που έχουν υποστεί ζημιά μπορεί να οδηγήσουν σε διαρροή.

Σημείωση: Η συχνή αλλαγή ελαστικών υπό ακατάλληλες συνθήκες, η χρήση λιπαντικών ελαστικών με βάση το νερό για την τοποθέτηση ελαστικών, καθώς και η παραμέληση του καθαρισμού της επιφάνειας της πλάτης της στεφάνης, μπορούν να οδηγήσουν σε απώλεια αέρα που προκαλείται από διάβρωση, οξείδωση του αλουμινίου, καθώς και από τη συσσώρευση βρωμιάς.

Σημείωση: Ορισμένοι τύποι καουτσούκ ενδέχεται να «συγκολληθούν» στην πλάτη της ζάντας. Εάν αυτό το καουτσούκ ή άλλα υπολείμματα δεν αφαιρεθούν πριν από την εφαρμογή του νέου ελαστικού, η ανομοιογενής επιφάνεια μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια αέρα.

5. Αφού καθαρίσετε τις πλάτες, εισαγάγετε ένα σύρμα καθοδικά προς το στέλεχος της βαλβίδας για να βεβαιωθείτε ότι δεν έχει υποστεί έμφραξη.

6. Τοποθετήστε τη ζάντα στο μηχάνημα. Λιπάνετε τη ζάντα (ολόκληρη την επιφάνεια του αεροθαλάμου) και το χείλος του ελαστικού με ένα εγκεκριμένο λιπαντικό. Τα χείλη του ελαστικού θα πρέπει να τοποθετούνται από το χείλος της στεφάνης που βρίσκεται πλησιέστερα στο κοιλώμα της ζάντας.

Σημείωση: Κατά το ταίριασμα αντίστοιχων ελαστικών σε ζάντες Alcoa, εντοπίστε το στέλεχος της βαλβίδας δίπλα στο σημάδι που βρίσκεται χαμηλά στο ελαστικό.

7. Προσαρτήστε τη «σιαγόνα» δηλ. το βοήθημα για τη στερέωση του μπροστινού χείλους της στεφάνης.



Εικόνα 7-1



Εικόνα 7-2

8. Βεβαιωθείτε πως η πλάτη και το κοίλωμα της ζάντας είναι στεγνά προτού εφαρμόσετε το λιπαντικό ελαστικού. Απλώστε άφθονη ποσότητα εγκεκριμένου λιπαντικού (βλ. ενότητα 6.στ) στα χείλη της στεφάνης, στο κοίλωμα και στα χείλη του ελαστικού, αμέσως πριν από την τοποθέτηση του ελαστικού κατά την περιστροφή του στο μηχάνημα. Τοποθετήστε τη σιαγόνα επάνω αριστερά.



Εικόνα 7-3



Εικόνα 7-4

9. Λιπάνετε όλα τα χείλη του ελαστικού και το εσωτερικό του δεύτερου χείλους, ακριβώς πριν από την τοποθέτηση του ελαστικού.



Εικόνα 7-5



Εικόνα 7-6



Εικόνα 7-7

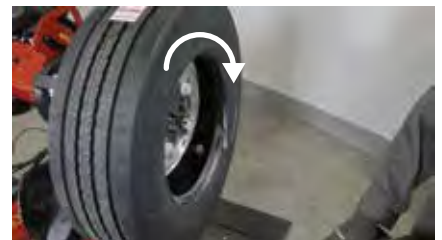
10. Τοποθετήστε το ελαστικό στην ζάντα, έχοντας το πίσω χείλος τοποθετημένο στη «σιαγόνα». Τοποθετήστε τον «βραχίονα του εργαλείου» σε επίπεδη θέση με το χείλος της στεφάνης (χωρίς να έρχεται σε επαφή), φροντίζοντας ώστε ο «βραχίονας του εργαλείου» να εμπλέκεται πλήρως στο χείλος. Περιστρέψτε τη ζάντα δεξιόστροφα μέχρις ότου το πίσω χείλος στερεωθεί και εδράσει πλήρως στο κοίλωμα. Αφαιρέστε τη «σιαγόνα».



Εικόνα 7-8



Εικόνα 7-9



Εικόνα 7-10

11. Τοποθετήστε τον «βραχίονα του εργαλείου» μπροστά σε επίπεδη θέση με το χείλος της στεφάνης (χωρίς να έρχεται σε επαφή), φροντίζοντας ώστε ο «βραχίονας του εργαλείου» να εμπλέκεται πλήρως στο χείλος. Προσαρμόστε τη θέση της βαλβίδας στο επάνω μέρος. Προσαρτήστε τη «σιαγόνα» λίγο πάνω από τον «βραχίονα του εργαλείου», κάτω από τη θέση της βαλβίδας. Στρέψτε τη ζάντα δεξιόστροφα μέχρι να στερεωθεί σωστά το δεύτερο χείλος. Αποσπάστε τη «σιαγόνα» και αποσυνδέστε τον «βραχίονα του εργαλείου».

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Μην κόψετε και μην προκαλέσετε ζημιά στο χείλος του ελαστικού.



Εικόνα 7-11

7.β. Χειροκίνητη τοποθέτηση και αφαίρεση ελαστικών χωρίς αεροθάλαμο

Ανατρέξτε στις οδηγίες και στις κατευθυντήριες γραμμές των προμηθευτών ή/και των κατασκευαστών των εργαλείων για τη χειροκίνητη αφαίρεση και τοποθέτηση ελαστικών χωρίς αεροθάλαμο.

Σημείωση:

Κατά την χειροκίνητη τοποθέτηση και αφαίρεση ελαστικών, συνιστάται η τοποθέτηση των ζαντών αλουμινίου σε ένα καθαρό ξύλινο δάπεδο ή τάπητα από καουτσούκ.

Απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή κατά την αφαίρεση ζαντών με επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright®, αφού οι μικρές εγχοπές και γρατσουνιές δεν μπορούν να λειανθούν. Βλ. ενότητα 14.β.

7

7.γ. Φούσκωμα και έλεγχος εφαρμογής του χείλους

Προειδοποίηση



Μια διάταξη ελαστικού/ζάντας που είναι υπό πίεση, μπορεί να εκραγεί και να υποστεί βίαιο διαχωρισμό.

Αυτός ο βίαιος διαχωρισμός μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Διατηρείτε πάντοτε τη διάταξη ελαστικού/ζάντας μέσα σε εγκεκριμένο κλωβό κατά το φούσκωμα.

Προειδοποίηση



Ποτέ μην χρησιμοποιείτε πτητικά ή εύφλεκτα υλικά, όπως αιθέρα ή βενζίνη, ως βοήθημα για την εφαρμογή των χειλέων του ελαστικού στην ζάντα. Τέτοιου είδους χρήση μπορεί να οδηγήσει σε ανεξέλεγκτη συσσώρευση της πίεσης στο ελαστικό, οδηγώντας σε έκρηξη.

Ο εκρηκτικός διαχωρισμός του ελαστικού από την ζάντα μπορεί να προκύψει κατά την εφαρμογή των χειλέων με αυτόν τον τρόπο, κατά την εισαγωγή αέρα στο ελαστικό, είτε είναι τοποθετημένο στο όχημα είτε όχι, ή αργότερα στον δρόμο. Ενδέχεται να υπάρξει απώλεια ελέγχου του οχήματος, με επακόλουθο σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Χρησιμοποιείτε μόνο εγκεκριμένες μηχανικές ή πνευματικές συσκευές εφαρμογής χειλέων.

Προειδοποίηση



Η πίεση αέρα που περιέχεται σε μια φουσκωμένη διάταξη ελαστικού-ζάντας επαρκεί για το διαχωρισμό της με έκρηξη.

Ο μη ασφαλής χειρισμός ή η μη τήρηση εγκεκριμένων διαδικασιών τοποθέτησης και αφαίρεσης μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Για τη δική σας ασφάλεια, μελετήστε, κατανοήστε και τηρείτε τις διαδικασίες που περιέχονται στον παρόν εγχειρίδιο.

Σημείωση:

Στην εικόνα 7.12 φαίνεται το παράδειγμα μιας διάταξης συγκράτησης ή ενός κλωβού ελαστικού. Οι κατασκευαστές συνιστούν οι διατάξεις συγκράτησης ή οι κλωβοί ελαστικών να έχουν ανεξάρτητη στήριξη και να μην βρίσκονται κοντά σε κατακόρυφες επίπεδες ή συμπαγείς επιφάνειες. Η διάταξη συγκράτησης ή ο κλωβός ελαστικού δεν θα πρέπει να βιδώνεται στο δάπεδο.

1. Πριν από την πλήρωση μιας διάταξης ελαστικού / ζάντας, φροντίστε να διαβάσετε, να κατανοήσετε και να συμμορφωθείτε με ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ.
2. Για την πλήρωση του ελαστικού, χρησιμοποιείτε μόνο ξηρό αέρα. Βεβαιωθείτε ότι ο εν σειρά ξηραντήρας αέρα έχει συντηρηθεί σωστά. Συνιστάται η χρήση παγίδων υγρασίας στη γραμμική τροφοδοσία του συμπιεστή αέρα.
3. Αφού τοποθετήσετε το ελαστικό στη ζάντα, εάν κριθεί απαραίτητο χρησιμοποιήστε ένα δοχείο πεπιεσμένου αέρα με μια βαλβίδα ταχείας ανακούφισης για να εφαρμόσετε τα χείλη. Μην υπερβείτε τα 20 PSI / 140 kPa / 1,4 bar προτού τοποθετήσετε τη διάταξη σε μια εγκεκριμένη διάταξη συγκράτησης ή κλωβό ελαστικού.
4. Έχοντας αφαιρέσει τον πυρήνα της βαλβίδας, φουσκώστε το ελαστικό χρησιμοποιώντας μια κουμπωτή υποδοχή βαλβίδας και έναν εν σειρά ρυθμιστή βαλβίδας ή πίεσης, μαζί με έναν εύκαμπτο σωλήνα επαρκούς μήκους. Φουσκώστε τη διάταξη στα 20 PSI / 140 kPa / 1,4 bar.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Ψάξτε για παραμορφώσεις, κυματισμούς ή άλλες ατέλειες στο πλευρικό τοίχωμα (μάγουλο) του ελαστικού. Προσέξτε για τυχόν ήχους διάρρηξης ή θρυμματισμού. Εάν παρουσιαστεί ΟΤΙΔΗΠΟΤΕ από αυτά: ΣΤΑΜΑΤΗΣΤΕ! ΜΗΝ πλησιάσετε το ελαστικό. Προβείτε σε πλήρες ξεφούσκωμα του ελαστικού από απόσταση. Αφαιρέστε την κουμπωτή υποδοχή βαλβίδας. Μαρκάρετε το ελαστικό ως φθαρμένο, με πιθανότητα «σκασίματος». Μαρκάρετε αμέσως το ελαστικό ως εκτός χρήσης, μη επισκευάσιμο και άχρηστο.

5. Συνεχίστε να φουσκώνετε μέχρις ότου τα χείλη εφαρμόσουν στη ζάντα. Επιθεωρήστε και τις δύο πλευρές του ελαστικού για να βεβαιωθείτε ότι τα χείλη έχουν εφαρμόσει ομοιόμορφα. Επιθεωρήστε οπτικά την διάταξη ελαστικού / ζάντας καθ' όλη τη διαδικασία της πλήρωσης για τυχόν λανθασμένη εφαρμογή. Μην υπερβείτε τα 20 PSI / 140 kPa / 1,4 bar προτού τοποθετήσετε τη διάταξη σε μια εγκεκριμένη διάταξη συγκράτησης ή κλωβό ελαστικού.

Για την εφαρμογή των χειλέων οποιουδήποτε ελαστικού, η πλήρωση δεν θα πρέπει ΠΟΤΕ να υπερβαίνει τα 20 PSI / 140 kPa / 1,4 bar.

ΠΟΤΕ μην ξαναφουσκώνετε ελαστικό που έχει χρησιμοποιηθεί κλαταρισμένο ή ξεφούσκωτο δηλ. με πίεση στο 80% (ή και λιγότερο) της συνιστώμενης πίεσης λειτουργίας. Αφαιρέστε, επιθεωρήστε και αντιστοιχίστε όλα τα μέρη του ελαστικού και της ζάντας προτού εκτελέσετε εκ νέου πλήρωση σε μια διάταξη συγκράτησης ή κλωβό ασφαλείας.

Εάν έχει χρησιμοποιηθεί αέριο/αέρας πλήρωσης για επείγουσα επιδιόρθωση σε τρυπημένο ελαστικό χωρίς αεροθάλαμο, ξεφουσκώστε και ξαναφουσκώστε το ελαστικό αρκετές φορές για να απομακρύνετε το εκρηκτικό προωθητικό πριν από το σέρβις του ελαστικού.



Εικόνα 7-12

Εάν τα χείλη δεν εφαρμόζουν με πίεση 20 PSI / 140 kPa / 1,4 bar: ΣΤΑΜΑΤΗΣΤΕ! Ξεφουσκώστε εντελώς το ελαστικό, αφαιρέστε τη διάταξη ελαστικού/ζάντας από τη διάταξη συγκράτησης ή τον κλωβό ελαστικού και αφαιρέστε το ελαστικό για να προσδιορίσετε την αιτία. Επανατοποθετήστε το ελαστικό στην ζάντα, λιπάνετε ξανά και φουσκώστε.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Ψάξτε για παραμορφώσεις, κυματισμούς ή άλλες ατέλειες στο πλευρικό τοίχωμα (μάγουλο) του ελαστικού. Προσέξτε για τυχόν ήχους διάρρηξης ή θρυμματισμού. Εάν παρουσιαστεί ΟΤΙΔΗΠΟΤΕ από αυτά: ΣΤΑΜΑΤΗΣΤΕ! ΜΗΝ πλησιάσετε το ελαστικό. Προτού αφαιρέσετε την διάταξη ελαστικού / ζάντας από την εγκεκριμένη διάταξη συγκράτησης ή τον κλωβό ελαστικού, προβείτε σε πλήρες ξεφούσκωμα του ελαστικού από απόσταση. Αφαιρέστε την κουμπωτή υποδοχή βαλβίδας. Μαρκάρετε το ελαστικό ως φθαρμένο, με πιθανότητα «σκασίματος». Μαρκάρετε αμέσως το ελαστικό ως εκτός χρήσης, μη επισκευάσιμο και άχρηστο.

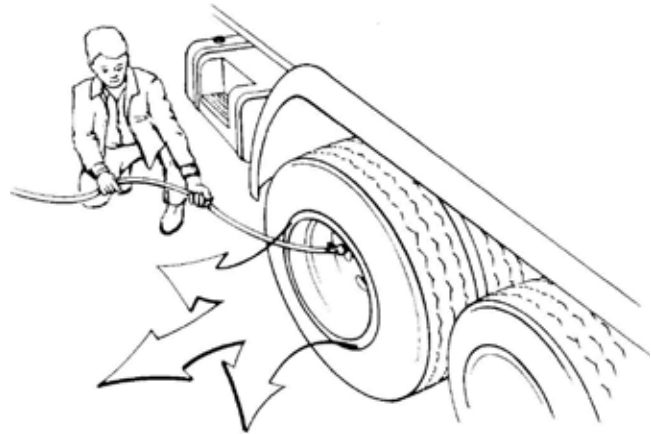
6. Τοποθετήστε την διάταξη ελαστικού / ζάντας σε μια εγκεκριμένη διάταξη συγκράτησης ή κλωβό ελαστικού. Βλ. εικόνα 7.12. Αφού εφαρμόσουν τα χείλη του ελαστικού.
7. Συνεχίστε να φουσκώνετε το ελαστικό μέχρι την συνιστώμενη πίεση πλήρωσης. Ανατρέξτε στις συστάσεις των κατασκευαστών ελαστικών για τις σωστές τιμές πίεσης ελαστικών. Χρησιμοποιώντας μια κουμπωτή υποδοχή βαλβίδας ή μια υποδοχή βαλβίδας με σπείρωμα και απομακρυσμένη βαλβίδα με μανόμετρο, φουσκώστε την διάταξη ελαστικού / ζάντας στην σωστή πίεση.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

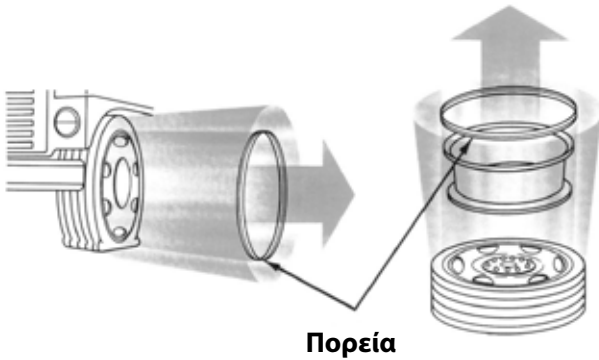
Κατά το φούσκωμα ενός ελαστικού, παραμένετε εκτός της τροχιάς του. Βλ. σχήματα 7-13, 7-14 και 7-15. ΜΗΝ στέκεστε και μην ακουμπάτε οποιοδήποτε μέρος του σώματός σας στην εγκεκριμένη διάταξη συγκράτησης ή στον κλωβό ελαστικού κατά τη διάρκεια της πλήρωσης.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Ψάξτε για παραμορφώσεις, κυματισμούς ή άλλες ατέλειες στο πλευρικό τοίχωμα (μάγουλο) του ελαστικού. Προσέξτε για τυχόν ήχους διάρρηξης ή θρυμματισμού. Εάν παρουσιαστεί ΟΤΙΔΗΠΟΤΕ από αυτά: ΣΤΑΜΑΤΗΣΤΕ! ΜΗΝ πλησιάσετε το ελαστικό. Προτού αφαιρέσετε τη διάταξη ελαστικού / ζάντας από την εγκεκριμένη διάταξη συγκράτησης ή τον κλωβό ελαστικού (εικόνα 7.12), προβείτε σε πλήρες ξεφούσκωμα του ελαστικού από απόσταση. Αφαιρέστε την κουμπωτή υποδοχή βαλβίδας. Μαρκάρετε το ελαστικό ως φθαρμένο, με πιθανότητα «σκασίματος». Μαρκάρετε αμέσως το ελαστικό ως εκτός χρήσης, μη επισκευάσιμο και άχρηστο.

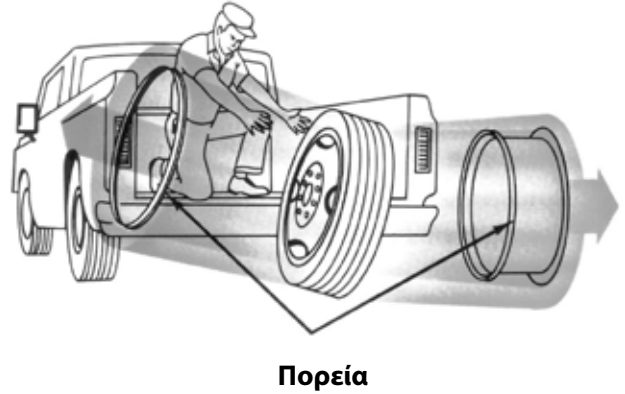


Σχήμα 7-13



Πορεία

Σχήμα 7-14



Πορεία

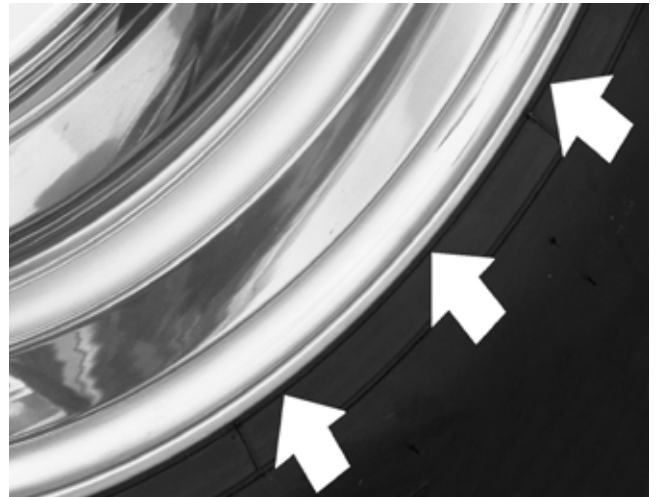
Σχήμα 7-15

- Μην φουσκώνετε υπερβολικά. Χρησιμοποιήστε τις τιμές πίεσης που συνιστά ο κατασκευαστής ελαστικών, αλλά σε καμία περίπτωση μην υπερβείτε την τιμή της πίεσης κρύου ελαστικού που είναι εντυπωμένη στη ζάντα. Εάν δεν ακούγονται ήχοι διάρρηξης ή θρυμματισμού, αφαιρέστε την κουμπωτή υποδοχή βαλβίδας, τοποθετήστε τον πυρήνα της βαλβίδας και ρυθμίστε την πίεση πλήρωσης σύμφωνα με τη συνιστώμενη πίεση πλήρωσης λειτουργίας.
- Πριν από την αφαίρεση της διάταξης ελαστικού / ζάντας από τη διάταξη συγκράτησης ή τον κλωβό ελαστικού, να εκτελείτε πάντα οπτική επιθεώρηση για να διασφαλίζετε τη σωστή και ομόκεντρη εφαρμογή των χειλέων και όλων των μερών.
- Πραγματοποιήστε μια τελική επιθεώρηση. Τα ελαστικά φορτηγών βαρέως τύπου διαθέτουν ένα ανάγλυφο «πλέγμα καθοδήγησης» ή «δακτύλιο τοποθέτησης» στο πλευρικό τοίχωμα (μάγουλο), δίπλα στο χείλος του ελαστικού. Βλ. εικόνα 7-16. Κατά την πλήρωση του ελαστικού με αέρα, αυτός ο ανάγλυφος δακτύλιος θα πρέπει να ισαπέχει από το χείλος της στεφάνης κατά μήκος της περιφέρειας της ζάντας. Βλ. εικόνα 7-17. Ελέγξτε τη θέση του δακτυλίου τοποθέτησης προτού αφαιρέσετε τη διάταξη ελαστικού / ζάντας από την εγκεκριμένη διάταξη συγκράτησης ή τον κλωβό ελαστικού.

Εάν ο δακτύλιος και η ζάντα δεν είναι ομόκεντρα, ξεφουσκώστε τη διάταξη ελαστικού / ζάντας στον κλωβό, λιπάνετε ξανά, επανατοποθετήστε και φουσκώστε ξανά το ελαστικό εντός της εγκεκριμένης διάταξης συγκράτησης ή του κλωβού ελαστικού. Επαναλάβετε τα βήματα από 4 έως 9.



Εικόνα 7-16



Εικόνα 7-17

11. Ελέγξτε την διάταξη ελαστικού / ζάντας για διαρροή αέρα. Τοποθετήστε ένα κατάλληλο πώμα βαλβίδας.

8. Ξεφούσκωμα και αφαίρεση ελαστικών χωρίς αεροθάλαμο από Ζάντες Alcoa

8.α. Πριν από το ξεφούσκωμα και την αφαίρεση

Εάν υπάρχει ζημιά ή υποψία ζημιάς στο ελαστικό ή τη ζάντα ή εάν το ελαστικό έχει χρησιμοποιηθεί στο 80% (ή και λιγότερο) της συνιστώμενης πίεσης λειτουργίας, αφήστε πρώτα τη διάταξη ελαστικού / ζάντας να κρυώσει σε θερμοκρασία περιβάλλοντος. Ξεφουσκώστε πλήρως οποιοδήποτε ελαστικό, αφαιρώντας τον πυρήνα της βαλβίδας προτού αφαιρέσετε τη διάταξη ελαστικού / ζάντας από τον άξονα.

8.β. Μηχανήματα, εργαλεία και λιπαντικά

Προειδοποίηση



Η αφαίρεση ελαστικού ή ζάντας που έχει υποστεί ζημιά, μπορεί να οδηγήσει σε εκρηκτικό διαχωρισμό ελαστικού και ζάντας.

Ο εκρηκτικός διαχωρισμός του ελαστικού από τη ζάντα μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Επιθεωρήστε τα ελαστικά και τις ζάντες για τυχόν ζημιές πριν από την αφαίρεσή τους από το όχημα. Εάν εντοπιστεί ζημιά, ξεφουσκώστε το ελαστικό εντελώς προτού ξεσφίξετε τα παξιμάδια. Διακόψτε άμεσα και οριστικά τη χρήση ελαστικών ή ζαντών που έχουν υποστεί ζημιά.

Προειδοποίηση



Η υπερβολική θερμότητα μπορεί να εξασθενήσει τη δομή μιας ζάντας αλουμινίου. Βλ. ενότητα 13.δ. Θερμική φθορά.

Οι διατάξεις ελαστικού / ζάντας που χρησιμοποιούν ζάντες, οι οποίες έχουν εκτεθεί σε υπερβολική θερμότητα, ενδέχεται να εμφανίσουν ξαφνικό και αναπάντεχο διαχωρισμό ελαστικού/ζάντας προκαλώντας σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Σταματήστε να χρησιμοποιείτε αμέσως και οριστικά ζάντες που έχουν υποστεί υπερβολική θερμότητα (π.χ. λόγω ανάφλεξης ελαστικού, αστοχίας ρουλεμάν ζάντας ή τριβών / μπλοκαρίσματος του συστήματος πέδησης ή διαχωρισμού ελαστικού / ζάντας υπό υψηλή πίεση).

8.β.i. Μηχανήματα

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

- Δεν λειτουργούν όλα τα μηχανήματα τοποθέτησης / αφαίρεσης ελαστικών με τον ίδιο τρόπο. Φροντίστε να διαβάσετε το εγχειρίδιο χρήσης ή τις οδηγίες για το συγκεκριμένο μηχάνημα προτού επιχειρήσετε τοποθέτηση ή αφαίρεση ελαστικών. Ακολουθήστε τις οδηγίες του εκάστοτε εγχειριδίου χρήσης και λειτουργίας.
- Χρησιμοποιήστε ειδικά εξαρτήματα για ζάντες αλουμινίου στο τσοκ του μηχανήματος για τη σύσφιξη των ζαντών αλουμινίου. Για παράδειγμα, ανατρέξτε στις εικόνες 8-9 και 8-10.
- Εάν χρησιμοποιείτε μηχάνημα τοποθέτησης / αφαίρεσης ελαστικών σε ζάντες αλουμινίου, θα πρέπει να προσέξετε ιδιαίτερα ώστε να αποφύγετε τη δημιουργία βαθουλωμάτων στη ζάντα.
- Εάν οποιοδήποτε τμήμα του μηχανήματος έρθει σε επαφή με τη ζάντα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, μπορεί να προκληθεί παραμόρφωση του μετάλλου ή της ζάντας.
- Τυχόν χτυπήματα ή δυνάμεις μπορούν να προκαλέσουν δομική ζημιά στη στεφάνη ή στη ζάντα και να προκαλέσουν ρωγμές, με αποτέλεσμα την απώλεια αέρα.

8.β.ii. Εργαλεία

Χρησιμοποιήστε τα κατάλληλα εργαλεία για την αφαίρεση / τοποθέτηση ελαστικών και ζαντών. Ανατρέξτε στην ενότητα «Τυπικά εργαλεία σέρβις ελαστικών». Βλ. ενότητα 6.β. Ποτέ μην χτυπάτε το ελαστικό ή/και τη ζάντα με σφυρί για να αποκολλήσετε τα χείλη. ΜΗΝ χρησιμοποιείτε κρουστικά εργαλεία αποκόλλησης χιλιών, γιατί υπάρχει κίνδυνος να προκληθεί ζημιά στην πλάτη, στην προεσοχή ασφαλείας ή στο κοίλωμα. Διατηρείτε λεία τα εργαλεία των ελαστικών. Χρησιμοποιείτε τα προσεκτικά.

8.β.iii. Λιπαντικά

Για τις πλάτες και άλλες επιφάνειες της στεφάνης, χρησιμοποιείτε μη εύφλεκτα λιπαντικά για καουτσούκ, φυτικής προέλευσης ή με βάση το σαπούνι, με ουδέτερο pH (χημικά αδρανές). Λιπάνετε τα χείλη του ελαστικού και τις πλάτες της ζάντας για να διευκολύνετε την αφαίρεση του ελαστικού μετά το ξεφουσκωμα και πριν από την αφαίρεση του ελαστικού από τη ζάντα.

8.γ. Ξεφούσκωμα και αφαίρεση

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Πάντοτε να ξεφουσκώνετε πλήρως τη διάταξη ελαστικού / ζάντας πριν από οποιαδήποτε προσπάθεια αφαίρεσης ελαστικού από τη ζάντα. Αφαιρέστε τον πυρήνα της βαλβίδας και εισαγάγετε ένα σύρμα καθοδικά προς το στέλεχος της βαλβίδας, για να βεβαιωθείτε ότι το ελαστικό έχει ξεφουσκώσει πλήρως. Ποτέ μην αφαιρείτε ελαστικό από μια ζάντα, εάν δεν το έχετε ξεφουσκώσει εντελώς.

Σημείωση:

Οι περισσότερες ζάντες Alcoa έχουν συνήθως συμμετρικά κοιλώματα, ώστε τα ελαστικά να μπορούν να αφαιρεθούν από οποιαδήποτε πλευρά. Ωστόσο, σε ορισμένες ζάντες αλουμινίου, η κοντή πλευρά του κοιλώματος βρίσκεται στην πλευρά του δίσκου. Βλ. ενότητα 6.ζ.

1. Αναγνωρίστε την κοντή πλευρά του κοιλώματος της στεφάνης. Οι μονοκόμματες στεφάνες και ζάντες χωρίς αεροθάλαμο πρέπει να αφαιρούνται από την κοντή πλευρά του κοιλώματος. Δηλ. τα χείλη του ελαστικού πρέπει να αφαιρούνται επάνω από το χείλος της στεφάνης όσο το δυνατόν πιο κοντά στο κοιλώμα της ζάντας.
2. Αφαιρέστε τον πυρήνα της βαλβίδας / αέρα από τη διάταξη ελαστικού / ζάντας προτού αφαιρεθεί από το όχημα και εισαγάγετε ένα σύρμα καθοδικά προς το στέλεχος της βαλβίδας, για να βεβαιωθείτε ότι το ελαστικό έχει ξεφουσκώσει πλήρως.
3. Τοποθετήστε τη ζάντα στο μηχάνημα. Ανυψώστε τη ζάντα ώστε να έρθει σε επαφή ο δίσκος αποκόλλησης χείλους με το πίσω χείλος του ελαστικού, χωρίς να ακουμπήσει στο χείλος της στεφάνης.
4. Περιστρέψτε τη ζάντα μετακινώντας ταυτόχρονα τον «δίσκο ξεμονταρίσματος» προς το κοιλώμα, χωρίς να έρθει σε επαφή με τη ζάντα. Εφαρμόστε ένα εγκεκριμένο λιπαντικό στο χείλος του ελαστικού και στην πλάτη της ζάντας, καθώς περιστρέφετε τη ζάντα.
5. Μετακινήστε τον «δίσκο ξεμονταρίσματος» προς τα εμπρός και επαναλάβετε το βήμα 4.



Εικόνα 8-1



Εικόνα 8-2



Εικόνα 8-3

6. Τοποθετήστε τον «βραχίονα του εργαλείου» σε επίπεδη θέση με το χείλος της στεφάνης (χωρίς να έρχεται σε επαφή), φροντίζοντας ώστε ο «βραχίονας του εργαλείου» να εμπλέκεται πλήρως στο χείλος. Εισαγάγετε τον «λεβιέ» ακριβώς κάτω από το «βραχίονα του εργαλείου» και περιστρέψτε τη ζάντα δεξιόστροφα μέχρις ότου αφαιρεθεί εντελώς το πίσω χείλος.
7. Μετακινήστε τον «βραχίονα του εργαλείου» προς τα πίσω και τοποθετήστε τον σε επίπεδη θέση με το χείλος της στεφάνης μπροστά (χωρίς να έρχεται σε επαφή), φροντίζοντας ώστε ο «βραχίονας του εργαλείου» να εμπλέκεται πλήρως στο πίσω χείλος. Εισαγάγετε τον «λεβιέ» ακριβώς κάτω από το «βραχίονα του εργαλείου» και περιστρέψτε τη ζάντα δεξιόστροφα μέχρις ότου αφαιρεθεί εντελώς το πίσω χείλος.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Μην κόψετε και μην προκαλέσετε ζημιά στο χείλος του ελαστικού.



Εικόνα 8-4



Εικόνα 8-5



Εικόνα 8-6



Εικόνα 8-7



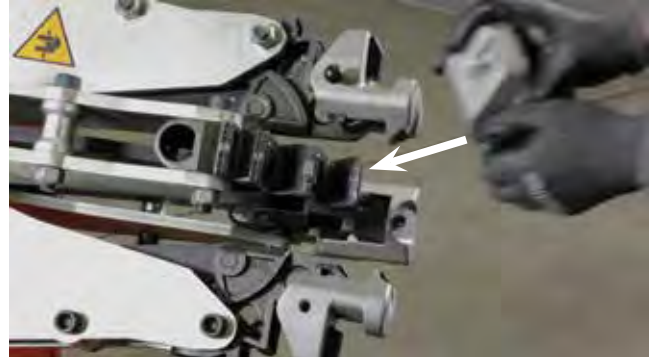
Εικόνα 8-8

Εξάρτημα για τη σύσφιξη ζαντών αλουμινίου



Εικόνα 8-9

Στερέωση εξαρτημάτων στα τσοκ του μηχανήματος



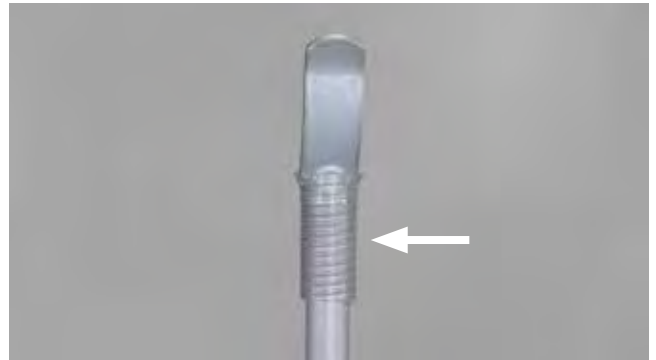
Εικόνα 8-10

Πλαστική σιαγόνα που χρησιμοποιείται κατά την τοποθέτηση



Εικόνα 8-11

Λεβιές -με προστατευτικό από πλαστικό- που χρησιμοποιείται κατά την αφαίρεση



Εικόνα 8-12

Προσοχή



Μην χρησιμοποιείτε σφυρί ή κάποιο κρουστικό εργαλείο στις ζάντες, ώστε να μην προκληθεί ζημιά στα χείλη της στεφάνης, στις πλάτες, στην προεξοχή ασφαλείας ή στο κοίλωμα της ζάντας.

Εάν υποστούν χτυπήματα τα χείλη της στεφάνης, οι πλάτες, η προεξοχή ασφαλείας ή το κοίλωμα της ζάντας, ενδεχομένως να προκληθούν ρωγμές με αποτέλεσμα την απώλεια αέρα.

Φροντίστε να αποκολλήσετε τα χείλη του ελαστικού χωρίς να προκαλέσετε ζημιά στα χείλη της στεφάνης, τις πλάτες, την προεξοχή ασφαλείας ή το κοίλωμα.

9. Ζυγοστάθμιση Ζαντών Alcoa με αυτοκόλλητα αντίβαρα

Οι ζάντες Alcoa έχουν υποβληθεί σε πλήρη μηχανική κατεργασία και δεν χρειάζονται ζυγοστάθμιση. Ωστόσο, η διάταξη ελαστικού-ζάντας ενδέχεται να χρειάζεται ζυγοστάθμιση. Δεν συνιστάται η χρήση ουσιών εσωτερικής ζυγοστάθμισης (σε υγρό ή σκόνη). Συνιστάται η χρήση επιχρισμένων αντίβαρων ζυγοστάθμισης για την αποφυγή δημιουργίας κηλίδων και διάβρωσης στην επιφάνεια της ζάντας.

Βάσει των κανονισμών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (2000/53/EG), η χρήση μολυβδου για τη ζυγοστάθμιση αυτοκινήτων και βαν μικτού βάρους έως και 3,5 τόνων έχει απαγορευτεί από το 2005. Κατά τη στιγμή της συγγραφής του παρόντος εγχειριδίου χρήσης, τα αντίβαρα ζυγοστάθμισης που χρησιμοποιούνται σε επαγγελματικά οχήματα με μικτό βάρος άνω των 3,5 τόνων, ενδέχεται να περιέχουν ακόμα μολυβδο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Ακολουθείτε πάντοτε τις συνιστώμενες διαδικασίες του κατασκευαστή των αντίβαρων ζυγοστάθμισης. Ενδεχομένως να χρειαστεί να μειώσετε την πίεση του ελαστικού κατά την τοποθέτηση των καρφωτών αντίβαρων, έτσι ώστε να υπάρχει επαρκές διάκενο για τον σφιγκτήρα του αντίβαρου μεταξύ του ελαστικού και του χείλους της στεφάνης.
- Τα αυτοκόλλητα αντίβαρα θα πρέπει να εφαρμόζονται μόνο σε καθαρή επιφάνεια, σύμφωνα με τις διαδικασίες που συνιστά ο κατασκευαστής των αντίβαρων ζυγοστάθμισης. Τα αντίβαρα ζυγοστάθμισης θα πρέπει να τοποθετούνται μόνο σε θέση όπου δεν θα έρχονται σε επαφή με τα μέρη του φρένου κατά τη λειτουργία του οχήματος.
- Ο σωστός προκαταρκτικός καθαρισμός έχει μεγάλη σημασία για τα αυτοκόλλητα αντίβαρα ζυγοστάθμισης. Συνιστάται η εκτίμηση των τεχνικών και των προϊόντων καθαρισμού επιφανειών, με τη βοήθεια του κατασκευαστή ή του προμηθευτή των αντίβαρων ζυγοστάθμισης. Η αλλαγή θέσης των ζαντών από ψυχρό σε θερμότερο μέρος μπορεί να δημιουργήσει συμπύκνωση υγρασίας στις επιφάνειες της ζάντας, επηρεάζοντας αρνητικά την κόλληση.

Τα ακατάλληλα τοποθετημένα αντίβαρα μπορούν να αποκολληθούν κατά τη χρήση και να προκαλέσουν ζημιά στο όχημα ή/και στα γύρω αντικείμενα, καθώς και τραυματισμό. Σε περίπτωση υπερβολικής φθοράς του χείλους στεφάνης (βλ. ενότητα 13.ζ), θα πρέπει να εξετάσετε το ενδεχόμενο χρήσης επικολλώμενων («stick-on») ή αυτοκόλλητων αντίβαρων ζυγοστάθμισης, εάν το χείλος στεφάνης δεν επαρκεί για τη σωστή συγκράτηση καρφωτών αντίβαρων.

Σκόνες, κόκκοι, υγρά ζυγοστάθμισης ή στεγανοποιητικά υγρά

- Δεν συνιστάται η ζυγοστάθμιση με σκόνη, κόκκους ή υγρά ούτε η στεγανοποίηση με στεγανοποιητικά υγρά. Η σκόνη, οι κόκκοι ή τα υγρά ζυγοστάθμισης, καθώς και τα στεγανοποιητικά υγρά, ενδέχεται να προκαλέσουν φθορά στην εσωτερική επένδυση των ελαστικών χωρίς αεροθάλαμο. Για πληροφορίες, ανατρέξτε στις συστάσεις των κατασκευαστών ελαστικών.
- Η πολιτική της Arconic Wheel and Transportation Products είναι να μην υποστηρίζει καμία συγκεκριμένη μάρκα ή τύπο σκόνης ή κόκκων ζυγοστάθμισης. Η χρήση σκόνης ζυγοστάθμισης σε ζάντες Alcoa μπορεί να προκαλέσει έμφραξη στις βαλβίδες. Κατά τη χρήση σκόνης ζυγοστάθμισης, συνιστάται η χρήση πυρήνα βαλβίδας με φίλτρο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η χρήση σκόνης και κόκκων ζυγοστάθμισης δεν καθιστά άκυρη την περιορισμένη εγγύηση (βλ. ενότητες 2), εκτός εάν η επιθεώρηση της ζάντας αποκαλύψει ανωμαλίες που σχετίζονται με τη χρήση της.

Προσοχή



Τα καρφωτά αντίβαρα δεν εφαρμόζουν επαρκώς στη σκληρυμένη επίστρωση Dura-Flange®.

Τα καρφωτά αντίβαρα δεν συνιστώνται για τις ζάντες Dura-Flange®, καθώς μπορεί να αποκολληθούν από τη ζάντα προκαλώντας σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Η Arconic Wheel and Transportation Products συνιστά αυτοκόλλητα αντίβαρα για τη συγκεκριμένη εφαρμογή.

Προσοχή



Η χρήση υγρών ζυγοστάθμισης ελαστικών ή υγρών στεγανωτικών σε ζάντες Alcoa ενδέχεται να προκαλέσουν γαλβανική διάβρωση στην περιοχή της οπής της βαλβίδας. Επίσης, μπορεί να προκληθεί διάβρωση στη βαλβίδα ή/και την εξαιρετικά ταχεία διάβρωση της επιφάνειας της στεφάνης στη ζάντα.

Λόγω της διάβρωσης μπορεί να δημιουργηθούν τριχοειδείς ρωγμές και να προκληθεί απώλεια αέρα.

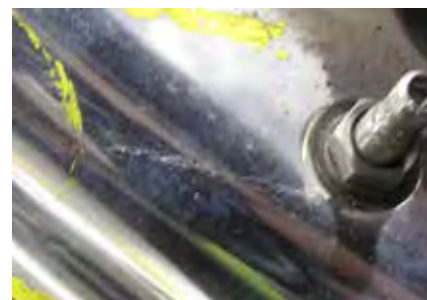
Μην χρησιμοποιείτε υγρά ζυγοστάθμισης ελαστικών ή στεγανωτικά. Για την πλήρωση των ελαστικών, χρησιμοποιείτε πάντοτε ξηρό αέρα.



Εικόνα 9-1



Εικόνα 9-2



Εικόνα 9-3

Οι διαβρωμένες πλάτες δεν είναι αεροστεγείς και προκαλούν απώλεια πίεσης.

Επίσης, η βαλβίδα ή η οπή της βαλβίδας ενδέχεται να μην λειτουργήσει σωστά λόγω διάβρωσης, προκαλώντας απώλεια πίεσης.



Εικόνα 9-4



Εικόνα 9-5

Οι ζάντες με εκτεταμένη διάβρωση είναι ακατάλληλες για χρήση και θα πρέπει να τίθενται μόνιμα εκτός κυκλοφορίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Οι ζάντες Alcoa που έχουν υποστεί διάβρωση από υγρά ζυγοστάθμισης ελαστικών ή υγρά στεγανωτικά δεν θα αντικαθίστανται, στα πλαίσια της περιορισμένης εγγύησης της Alcoa. Βλ. ενότητες 2, 13.θ.ii. 13.θ.iii.

10. Τοποθέτηση ζάντας

10.α. Προετοιμασία για την τοποθέτηση ζάντας

Προειδοποίηση



Ζάντες οι οποίες δεν έχουν τοποθετηθεί ή συντηρηθεί σωστά, ενδέχεται να μην είναι ασφαλείς.

Εάν δεν τηρηθούν οι ορθές πρακτικές τοποθέτησης ή συντήρησης της ζάντας, ενδέχεται να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος.

Ακολουθήστε τις ορθές πρακτικές τοποθέτησης και συντήρησης ζάντας, όπως αυτές αναφέρονται στο παρόν Εγχειρίδιο Σέρβις για Ζάντες Alcoa.

Για δωρεάν εκπαιδευτικό υλικό από την Arconic Wheel and Transportation Products σχετικά με τη σωστή εγκατάσταση και συντήρηση, καθώς και για τις πιο πρόσφατες ενημερώσεις, μπορείτε να επικοινωνήσετε με την Arconic Wheel and Transportation Products μέσω της ιστοσελίδας www.arconic.com/alcoawheels

ΒΗΜΑ 1

Καθαρίστε την επιφάνεια επαφής του μπουαγιέ / άξονα και αφαιρέστε τις βρωμιές, τη σκουριά και τη βαφή. Μην εφαρμόζετε αντισκωριακό, επίχρισμα επιφανειών, γράσο, λάδι ή βαφή. Ακολουθήστε τις συστάσεις του κατασκευαστή του άξονα / οχήματος.



Εικόνα 10-1

ΒΗΜΑ 2

Καθαρίστε την επιφάνεια επαφής της ζάντας (δίσκου) και αφαιρέστε τις βρωμιές, τη σκουριά και τη βαφή. Μην εφαρμόζετε αντισκωριακό, επίχρισμα επιφανειών, γράσο, λάδι ή βαφή. Εάν οι επιφάνειες συναρμογής μιας ή περισσότερων ζαντών παρουσιάζουν εκτεταμένη διάβρωση, αφαιρέστε την ή τις ζάντες και μην τις ξαναχρησιμοποιήσετε.



Εικόνα 10-2

ΒΗΜΑ 3

Καθαρίστε την εσωτερική πλευρά του ομφαλού του μπουαγιέ της ζάντας. Αφαιρέστε τη βρωμιά, τη σκουριά και άλλα ξένα κατάλοιπα.



Εικόνα 10-3

Εικόνα 10-4:

Τα εργαλεία απόξεσης που χρησιμοποιούνται στις εικόνες 10-2 και 10-3, διατίθενται από τους εξουσιοδοτημένους διανομείς των ζαντών Alcoa, παραπομπή: Δίσκοι Bristle για Ζάντες Alcoa.

Για την αντίστοιχη τεκμηρίωση, επικοινωνήστε με την Arconic Wheel and Transportation Products στο τηλέφωνο +32 11 458 460 ή μεταβείτε στην ιστοσελίδα: www.arconic.com/alcoawheels



Εικόνα 10-4

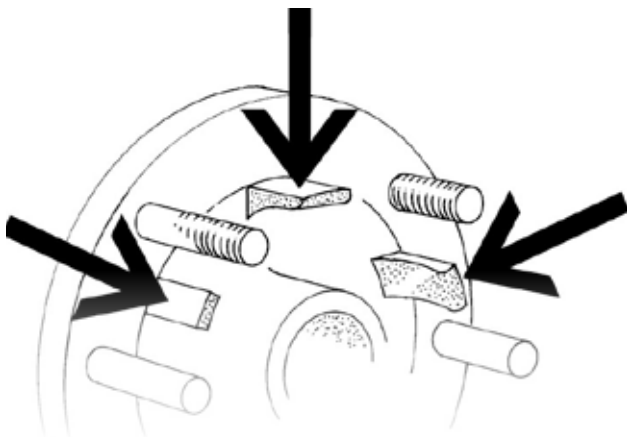
ΒΗΜΑ 4

Απλώστε μία στρώση γράσου HUBgrease για ζάντες Alcoa ή κάποιου άλλου γράσου που δεν περιέχει κάποιο μέταλλο ή νερό, στην εσωτερική πλευρά του ομφαλού του μουαγιέ της ζάντας. Βλ. εικόνα 10-5.

Εναλλακτικά, εφαρμόστε το ίδιο προϊόν στις γλωττίδες καθοδήγησης, στους πείρους ή στο άκρο κεντραρίσματος του μουαγιέ / άξονα. Βλ. σχήμα 10-6.



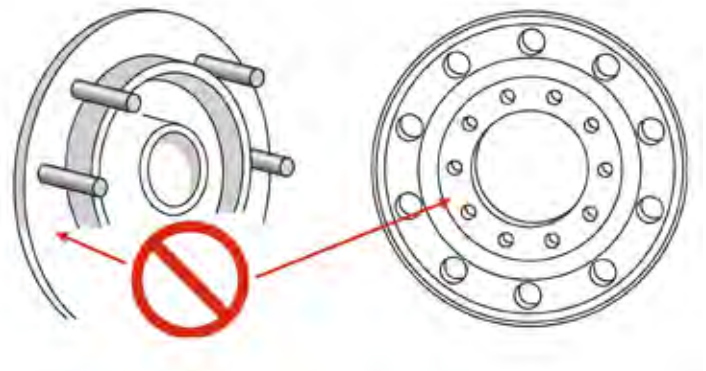
Εικόνα 10-5



Σχήμα 10-6

Σημείωση:

Μην εφαρμόζετε αντισκωριακό, επίχρισμα επιφανειών, γράσο, λάδι ή βαφή ούτε στην επιφάνεια συναρμογής του μουαγιέ ούτε στην επιφάνεια συναρμογής της ζάντας (δίσκου). Σε περίπτωση ζάντας διπλής τοποθέτησης, η εφαρμογή γίνεται και στις δύο πλευρές του δίσκου της ζάντας. Βλ. σχήμα 10-7.



Σχήμα 10-7

Το HUBgrease για ζάντες Alcoa διατίθεται από τους εξουσιοδοτημένους διανομείς των ζαντών Alcoa. Βλ. εικόνα 10-8.



Εικόνα 10-8

ΒΗΜΑ 5

Στα παξιμάδια που χρησιμοποιούνται σε ζάντες εφαρμογής στο μουαγιέ, προσθέστε δύο σταγόνες λαδιού κινητήρα στο σημείο μεταξύ του παξιμαδιού και της ενσωματωμένης ροδέλας (βλ. σχήμα 10-10) και δύο σταγόνες στις δύο πρώτες βόλτες του σπειρώματος στο άκρο κάθε μπουλονιού (βλ. σχήμα 10-9). Έτσι θα ελαχιστοποιήσετε τη διάβρωση στο σπείρωμα. Τα καινούργια υλικά δεν χρειάζονται λίπανση.

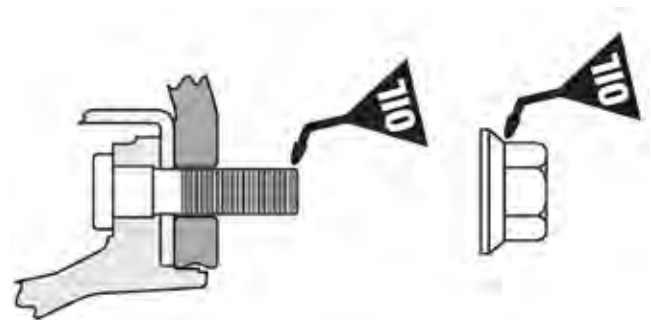
Ελέγξτε εάν η ενσωματωμένη ροδέλα περιστρέφεται ελεύθερα στο παξιμάδι, πιέζοντάς την λίγο προς το παξιμάδι κατά τη διάρκεια της περιστροφής.

Εφαρμόστε το παξιμάδι στο μπουλόνι και ελέγξτε εάν το παξιμάδι μπορεί να περιστρέφεται ελεύθερα με το χέρι, στρέφοντας το παξιμάδι προς το μουαγιέ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μην χρησιμοποιείτε λιπαντικά με βάση το νερό ή γράσα που περιέχουν μέταλλα π.χ. γράσο χαλκού. Τα προϊόντα με βάση το νερό μπορούν να επιταχύνουν τη διάβρωση και τα προϊόντα που περιέχουν μέταλλα, επιτρέπουν τη δημιουργία γαλβανικής διάβρωσης.

Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με την Arconic Wheel and Transportation Products μέσω της ιστοσελίδας www.arconic.com/alcoawheels



Σχήμα 10-9

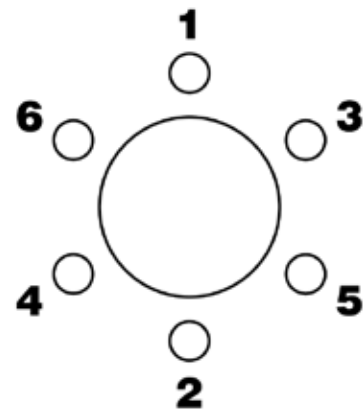
Σχήμα 10-10



Εικόνα 10-11

ΒΗΜΑ 6

1. Για τη σωστή τιμή ροπής ανατρέξτε στο εγχειρίδιο κατόχου του οχήματος ή του άξονα: Nm (kgf).
2. Σφίξτε με το χέρι όλα τα φλαντζωτά παξιμάδια δύο τμημάτων.
3. Εάν χρησιμοποιούνται κρουστικά κλειδιά, θα πρέπει να ρυθμιστούν προσεκτικά έτσι ώστε να ασκούν ροπή εντός των συνιστώμενων ορίων.
4. Σφίξτε με τη συνιστώμενη ροπή, ακολουθώντας τη σωστή σειρά σύσφιξης. Βλ. σχήματα 10-12, 10-13 και 10-14.
5. Μετά από κάθε τοποθέτηση ζάντας, η ροπή των παξιμαδιών θα πρέπει να ελέγχεται με ένα βαθμονομημένο δυναμόκλειδο.



Σχήμα 10-12

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Μετά από 8-80 χιλιόμετρα (5-50 μίλια) χρήσης, η ροπή θα πρέπει να επανελεγχθεί, εκτός εάν καθορίζεται διαφορετικά από τον κατασκευαστή του οχήματος/άξονα ή την τεκμηριωμένη πρακτική του στόλου σας.

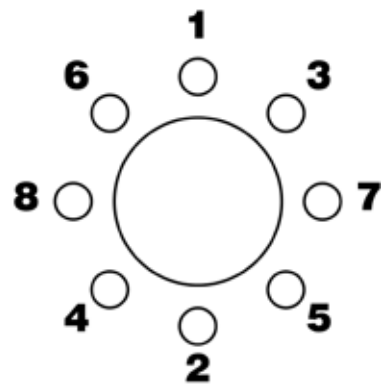
Από εκεί και μετά, ελέγχετε τη ροπή συχνά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

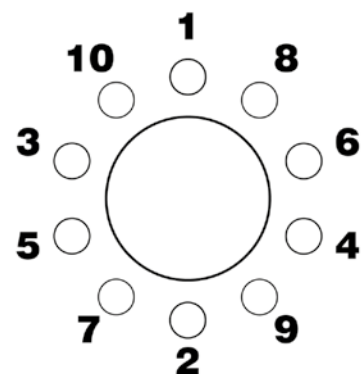
Εάν τα παξιμάδια απαιτούν σφίξιμο συχνά, τα μπουλόνια σπάνε συχνά, οι ροδέλες των παξιμαδιών σπάνε ή οι οπές των μπουλονιών διευρύνονται, θα πρέπει να αναθεωρήσετε τον υφιστάμενο εξοπλισμό και τις πρακτικές που εφαρμόζετε.

Για δωρεάν εκπαιδευτικό υλικό από την Arconic Wheel and Transportation Products σχετικά με τη σωστή εγκατάσταση και συντήρηση, καθώς και για τις πιο πρόσφατες ενημερώσεις, μπορείτε να επικοινωνήσετε με την Arconic Wheel and Transportation Products μέσω της ιστοσελίδας: www.arconic.com/alcoawheels

Για επιπρόσθετες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα 12.α.



Σχήμα 10-13



Σχήμα 10-14

10.β. Κατά την τοποθέτηση της ζάντας

Ελέγξτε για τυχόν λυγισμένα, σπασμένα, ραγισμένα μπουλόνια ή μπουζόνια που έχουν υποστεί ζημιά. Κατά την αντικατάσταση σπασμένων μπουζονιών, αντικαθιστάτε πάντοτε τα μπουζόνια από κάθε πλευρά του σπασμένου μπουζονιού.

Εάν έχουν σπάσει δύο ή περισσότερα μπουζόνια, αντικαταστήστε όλα τα μπουζόνια στη συγκεκριμένη ζάντα. Ενημερωθείτε από τον κατασκευαστή των μπουζονιών σχετικά με τις πρακτικές τακτικής συντήρησης και αντικατάστασης των μπουζονιών.

Όλα τα εργαλεία σύσφιξης των μπουζονιών ζαντών θα πρέπει να είναι βαθμού 8 ή 10,9 κατόπιν μετατροπής στο μετρικό σύστημα μονάδων. Ακολουθείτε τις συστάσεις του κατασκευαστή του εξοπλισμού κατά την αντικατάσταση των μπουζονιών.

Προειδοποίηση



Ζάντες οι οποίες δεν έχουν τοποθετηθεί ή συντηρηθεί σωστά, ενδέχεται να μην είναι ασφαλείς.

Εάν δεν τηρηθούν οι ορθές πρακτικές τοποθέτησης ή συντήρησης της ζάντας, ενδέχεται να προκληθεί τραυματισμός ή θάνατος.

Ακολουθήστε τις ορθές πρακτικές τοποθέτησης και συντήρησης ζάντας, όπως αυτές αναφέρονται σε αυτήν την Ενότητα.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

- Εκτελέστε έναν έλεγχο εφαρμογής της ζάντας για να εξασφαλίσετε πως υπάρχει επαρκές διάκενο από τυχόν εμπόδια. Δείτε: www.arconic.com/alcoawheels/north_america/en/info_page/wheel_fitment.asp
- Μην υπερβαίνετε το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο της ζάντας. Ο πελάτης θα πρέπει να συγκρίνει το επιτρεπόμενο φορτίο του οχήματος που προβλέπει ο κατασκευαστής, με το μέγιστο φορτίο της ζάντας.
- Προτού τοποθετήσετε το ελαστικό, ανατρέξτε στις συστάσεις των κατασκευαστών ελαστικών για τις σωστές τιμές πίεσης ελαστικών.



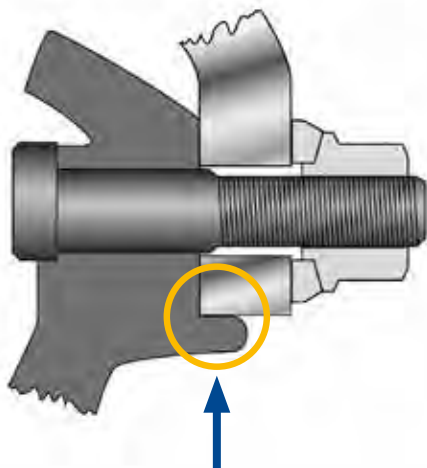
1. Βεβαιωθείτε πως όλα τα μπουλόνια έχουν σφίξει με τη σωστή ροπή σύσφιξης. Ελέγχετε τα συχνά. Βλ. ενότητα 12.α. Εάν η ζάντα είναι χαλαρή, οι οπές θα διευρυνθούν (παραμορφωθούν). Εάν ορισμένα παξιμάδια είναι σφιχτά και άλλα χαλαρά, η ζάντα μπορεί να υποστεί ρωγμές ή μπορεί να σπάσουν μπουλόνια. Αυτή η κατάσταση μπορεί να οδηγήσει στη χαλάρωση των ζαντών και στην απεμπλοκή τους από το όχημα. Η παρουσία γραμμών βρωμιάς ή σκουριάς που προβάλλουν ακτινωτά από τις οπές των μπουλονιών ή/και τις οπές εξαερισμού, μπορεί να υποδεικνύουν χαλαρά παξιμάδια. Βλ. ενότητα 13.η.
2. Βεβαιωθείτε πως το άκρο του κλειδιού της ζάντας είναι λείο ή καλύψτε την επιφάνεια εφαρμογής της ζάντας με προστατευτικό πριν από το σφίξιμο των παξιμαδιών. Εάν το άκρο του κλειδιού δεν είναι λείο, θα γδάρει τη ζάντα γύρω από τα παξιμάδια.
3. Διατηρείτε όλες τις επιφάνειες επαφής των εξαρτημάτων λείες και καθαρές. Οι βρωμιές ή προεξοχές στις επιφάνειες επαφής μπορεί να οδηγήσουν σε χαλάρωση των ζαντών. Αφαιρέστε όλες τις προεξοχές που οφείλονται σε εκδορές, εγκοπές κ.λπ. Προσέξτε ώστε κατά τη συναρμολόγηση να μην πέσουν βρωμιές επάνω στην επιφάνεια εφαρμογής.
4. Μην εισάγετε ξένα αντικείμενα, όπως αποστάτες ή αποστάτες με προεξοχή (τάσια ή καλύμματα), στις επιφάνειες επαφής του συστήματος εφαρμογής, εκτός κι αν υπάρχει σχετική έγκριση από την Arconic Wheel and Transportation Products. Μην βάφετε τις ζάντες Alcoa.
5. Απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή κατά την τοποθέτηση ζαντών Alcoa με επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright®, αφού οι μικρές εγκοπές και γρατσουνιές δεν μπορούν να λειανθούν. Ανατρέξτε στην ενότητα 14.β. για ειδικές προειδοποιήσεις, διαδικασίες φροντίδας και συντήρησης.
6. Τα DiscMates για τις ζάντες Alcoa ή τα προστατευτικά παρεμβύσματα από νάιλον σχεδιάστηκαν για να τοποθετηθούν ανάμεσα στις επιφάνειες επαφής των ζαντών και των μοαγιέ ή των ταμπούρων, καθώς και ανάμεσα στις επιφάνειες επαφής των διπλών τροχών. Βλ. ενότητες 4.θ. και 10.α. Κατά την αφαίρεση και την επανατοποθέτηση διατάξεων ελαστικού/ζάντας, συνιστάται η αντικατάσταση των DiscMates για ζάντες Alcoa ή των προστατευτικών παρεμβυσμάτων από νάιλον.

10.γ. Κεντράρισμα μουαγιέ

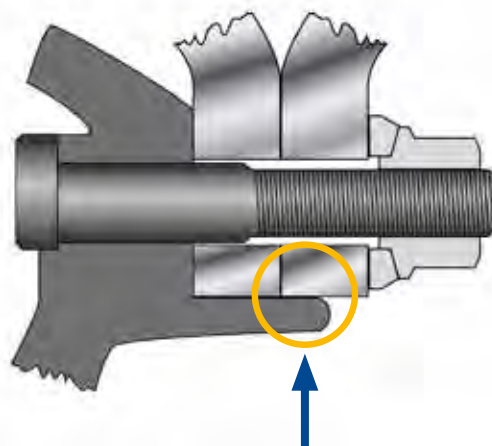
Όλες οι Ευρωπαϊκού τύπου ζάντες της Alcoa για επαγγελματικά οχήματα βαρέως τύπου είναι ζάντες εφαρμογής στο μουαγιέ. Οι ζάντες Alcoa Ευρωπαϊκού τύπου έχουν κυλινδρικές σπές μπουλονιών και δεν ενδείκνυνται για κεντράρισμα μπουλονιών με κωνικά ή σφαιρικά παξιμάδια: ποτέ μην χρησιμοποιείτε κανέναν από αυτούς τους τύπους υλικού σε ζάντες με κυλινδρικές σπές μπουλονιών. Για περισσότερες πληροφορίες συμβουλευθείτε το Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών για Ζάντες Alcoa που θα βρείτε διαθέσιμο στο Διαδίκτυο ή συμβουλευθείτε την Arconic Wheel and Transportation Products.

Τα μουαγιέ που έχουν σχεδιαστεί για χαλύβδινες ζάντες εφαρμογής στο μουαγιέ ενδέχεται να μην διαθέτουν επαρκές μήκος γλωττίδας καθοδήγησης για την τοποθέτηση ζαντών αλουμινίου σε διπλό τροχό. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στο μήκος της γλωττίδας καθοδήγησης του μουαγιέ, ιδιαίτερα κατά την αλλαγή από χαλύβδινες ζάντες σε διπλές ζάντες αλουμινίου.

Μετρήστε το μήκος της γλωττίδας καθοδήγησης του μουαγιέ για να βεβαιωθείτε ότι οι ζάντες κεντράρονται σωστά στο μουαγιέ. Για ένα επαρκές κεντράρισμα, το μήκος της γλωττίδας καθοδήγησης πρέπει να είναι 5 mm ή περισσότερο για μονές ζάντες (σχήμα 10-15) και 1x το πάχος του δίσκου + 5 mm για ζάντες σε διπλό τροχό (σχήμα 10-16). Και στις δύο περιπτώσεις διαστάσεων, δεν περιλαμβάνονται στη μέτρηση οι λοξομημένες άκρες. Οι πείροι κεντραρίσματος μεγάλου μήκους διευκολύνουν την τοποθέτηση.



Σχήμα 10-15



Σχήμα 10-16

11

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εφαρμόζετε πάντοτε μικρή ποσότητα HUBgrease για ζάντες Alcoa ή άλλου γράσου που δεν περιέχει μέταλλο ή νερό στις γλωττίδες ή στους πείρους καθοδήγησης (εικόνα 10-17) για να μειώσετε τη διάβρωση και να διευκολύνετε την αφαίρεση των ζαντών κατά την αντικατάσταση ελαστικών ή κατά το σέρβις.



Εικόνα 10-17

10.δ. Πάχος δίσκου και εμπλοκή σπειρώματος

Το χείλος εφαρμογής ή ο δίσκος στις ζάντες Alcoa των φορητών μεσαίου και βαρέως τύπου, έχει μεγαλύτερο πάχος (19,0 έως 28,5 mm) από το χείλος εφαρμογής στις σιδερένιες ζάντες (10 έως 13 mm) και, συνεπώς, απαιτεί διαφορετικό υλικό τοποθέτησης.

Για τη σωστή τοποθέτηση των ζαντών Alcoa χρησιμοποιήστε:

- Μακρύτερα μπουζόνια (αντικατάστασης) με στάνταρ παξιμάδια, όπως περιγράφονται στην ενότητα 11.α ή
- Σωληνωτά παξιμάδια (διαθέσιμα από την Arconic Wheel and Transportation Products) με μπουλόνια τυπικού μήκους, όπως περιγράφονται στην ενότητα 11.β

Για πληροφορίες, συμβουλευθείτε το πιο πρόσφατο Φύλλο Τεχνικών Δεδομένων Ζαντών Alcoa που περιέχει λεπτομερή στοιχεία για: διαστάσεις ζαντών, κωδικούς προϊόντος, διαστάσεις όπως πάχος δίσκου, διαστάσεις οπών μπουλονιών και πολλά ακόμα.

Προειδοποίηση



Η ανεπαρκής εμπλοκή του σπειρώματος μεταξύ μπουλονιού και παξιμαδιού μπορεί να προκαλέσει ρωγμές ή σπάσιμο του μπουλονιού.

Τυχόν ραγισμένα ή σπασμένα μπουλόνια ενδέχεται να προκαλέσουν το διαχωρισμό της διάταξης ελαστικού / τροχού από το όχημα, με αποτέλεσμα σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Ακολουθήστε τις ορθές πρακτικές τοποθέτησης και συντήρησης ζάντας, όπως αυτές αναφέρονται σε αυτήν την Ενότητα.

11. Υλικό τοποθέτησης

Ανάλογα με το υλικό τοποθέτησης ή τον τύπο τοποθέτησης μιας ζάντας Alcoa, ενδέχεται να διαφέρουν και οι διάμετροι οπών των μπουλονιών:



Εικόνα 11-1



Εικόνα 11-2



Εικόνα 11-3

Παρατίθενται οι διάφορες διάμετροι οπών για μπουλόνια M22 ή 7/8" (από αριστερά προς τα δεξιά):

- Εικόνα 11-1 Οπή μπουλονιού 26 mm για τυπικά παξιμάδια και μπουζόνια μεγαλύτερου μήκους. Βλ. ενότητα 11.α.
- Εικόνα 11-2 Οπή μπουλονιού 32 mm για σωληνωτά παξιμάδια και τυπικά μπουζόνια. Βλ. ενότητα 11.β.
- Εικόνα 11-3 Οπή μπουλονιού ή «διπλή οπή» αποκλειστικά για εξοπλισμό OEM της Volvo. Βλ. ενότητα 11.δ.

Προειδοποίηση



Η χρήση επιχρωμιωμένων παξιμαδιών με επίστρωση χρωμίου στις επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με τη ζάντα, μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη και ανομοιομορφη σύσφιξη της ζάντας.

Αυτή η κατάσταση μπορεί να οδηγήσει στη χαλάρωση των ζαντών και στην απεμπλοκή τους από το όχημα, προκαλώντας σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Ποτέ μην χρησιμοποιείτε παξιμάδια με επιχρωμιωμένες επιφάνειες επαφής. Χρησιμοποιείτε μόνο εξοπλισμό που συνιστάται για ζάντες Alcoa.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Η χρήση μονοκόμματων φλαντζωτών παξιμαδιών δεν εγκρίνεται για καμία εφαρμογή ζαντών Alcoa.

Έχει μεγάλη σημασία να γίνει κατανοητό το προεξέχον τμήμα του μπουζονιού για τη σωστή εφαρμογή των διαφόρων παξιμαδιών που χρησιμοποιούνται για αυτές τις τρεις διαφορετικές διαμέτρους οπών μπουλονιών.

Το μήκος του προεξέχοντος τμήματος του μπουλονιού θα πρέπει να ελεγχθεί πολύ προσεκτικά.

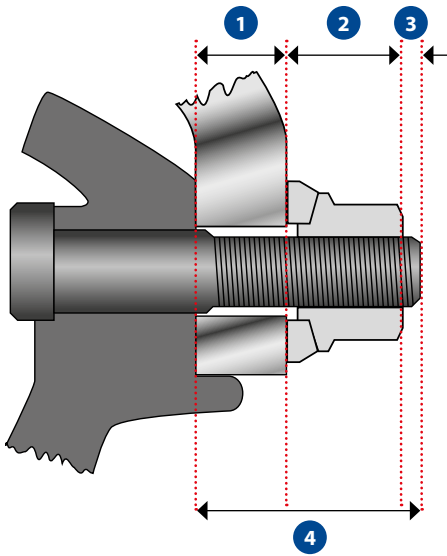
Το μήκος του προεξέχοντος τμήματος του μπουζονιού θα πρέπει να του μουαγιέ, ή του ταμπόρου, η οποία έρχεται σε επαφή με το δίσκο της ζάντας, έως το εξωτερικό άκρο του μπουλονιού.

11.α. Τοποθέτηση Ζαντών Alcoa με στάνταρ φλαντζωτά παξιμάδια 2 τμημάτων και μπουζόνια αντικατάστασης

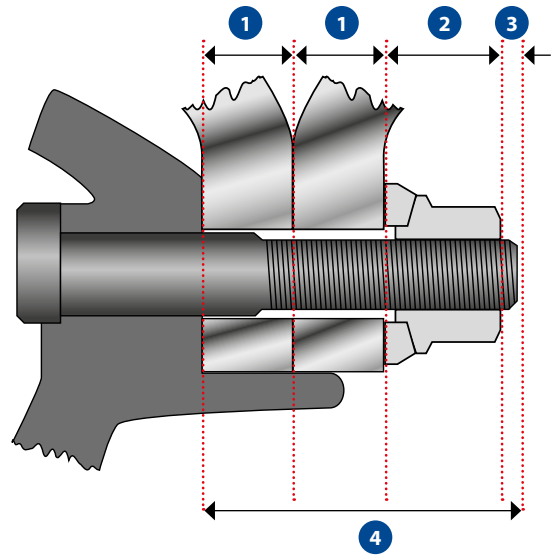
Οι ζάντες Alcoa για αυτόν τον τύπο συστήματος τοποθέτησης απαιτούν μπουζόνια μεγαλύτερου μήκους σε σύγκριση με τις σιδερένιες ζάντες. Το προεξέχον τμήμα του μπουζονιού θα πρέπει να έχει επαρκές μήκος για να καλύπτει το πάχος του δίσκου μίας ή και των δύο ζαντών αλουμινίου, το ύψος του παξιμαδιού και δύο ακόμη βόλτες να προεξέχουν από το παξιμάδι.

Σε μονές ζάντες, το ελάχιστο απαιτούμενο προεξέχον τμήμα του μπουζονιού είναι: πάχος δίσκου ζάντας Alcoa + ύψος στάνταρ παξιμαδιού + 2 πλήρεις βόλτες + 3 mm** σε M22, M20 ή M18 x 1,5

Για ζάντες διπλού τροχού, το ελάχιστο απαιτούμενο προεξέχον τμήμα του μπουζονιού είναι: 2x πάχος δίσκου ζάντας Alcoa + ύψος στάνταρ παξιμαδιού + 2 πλήρεις βόλτες, 3 mm** σε M22, M20 ή M18 x 1,5



Σχήμα 11-4



Σχήμα 11-5

1. Πάχος δίσκου ζάντας Alcoa
2. Ύψος στάνταρ παξιμαδιού
3. 2 πλήρεις βόλτες
4. Συνολικό προεξέχον τμήμα μπουλονιού

** ή 2 πλήρεις βόλτες στην περίπτωση του 7/8"-11 BSF (Scania) ή 7/8"-14 UNF (Volvo >2004)

11.α.i. Πώς μετράται το προεξέχον τμήμα του μπουζονιού (άξονες με ταμπούρα)

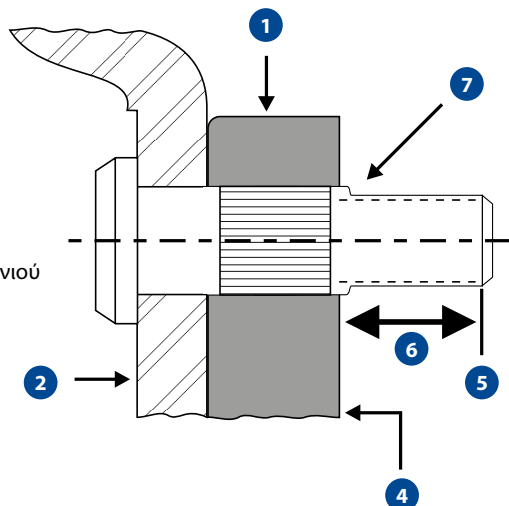
Το προεξέχον τμήμα του μπουζονιού μετράται από την επιφάνεια τοποθέτησης του ακραξιονίου:

- δηλ. από το μουαγιέ για άξονες με δισκόφρενο και άξονες με εσωτερικά τοποθετημένα ταμπούρα έως την πρώτη, πλήρη βόλτα στο εξωτερικό άκρο του μπουζονιού
- δηλ. από το τύμπανο σε άξονες με εξωτερικά τοποθετημένα ταμπούρα έως την πρώτη πλήρη βόλτα στο εξωτερικό άκρο του μπουζονιού

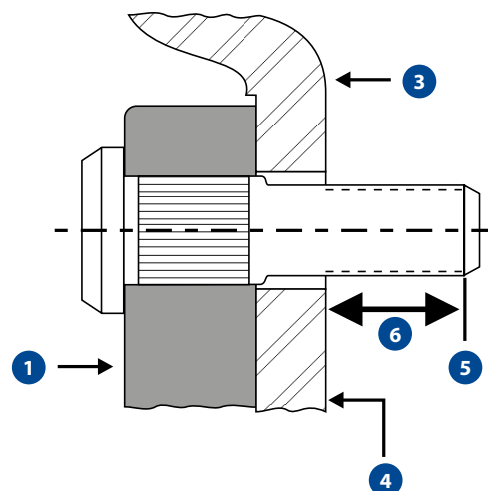
Εσωτερικά τοποθετημένο ταμπούρο

Εξωτερικά τοποθετημένο ταμπούρο

1. Μουαγιέ
2. Εσωτερικό ταμπούρο
3. Εξωτερικό ταμπούρο
4. Επιφάνεια εφαρμογής
5. Πρώτη πλήρης βόλτα
6. Προεξέχον τμήμα μπουζονιού
7. Εκτεθειμένο τμήμα



Σχήμα 11-6



Σχήμα 11-7

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Ελέγξτε τον «τερματισμό» όταν χρησιμοποιείτε σωληνωτά παξιμάδια στο εκτεθειμένο τμήμα (7)

- Το (σωληνωτό) παξιμάδι πρέπει να μπορεί να συγκρατεί την ή τις ζάντες
- Ανατρέξτε στην ενότητα 11.β.ii. για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση «τερματισμού»

Μετρήστε τη διάμετρο του εκτεθειμένου τμήματος (7) και πραγματοποιήστε σύγκριση με τη διάμετρο της οπής μπουλονιού της ζάντας:

- Η διάμετρος του εκτεθειμένου τμήματος πρέπει να είναι μικρότερη από τη διάμετρο της οπής του μπουλονιού
- Η επιφάνεια συναρμογής της ζάντας πρέπει να είναι επίπεδη και σε πλήρη επαφή με την επιφάνεια συναρμογής του μουαγιέ ή του ταμπούρου

11.α.ii. Επιβεβαίωση του σωστού μήκους του προεξέχοντος τμήματος του μπουλονιού

Για την ασφαλή τοποθέτηση, το προεξέχον τμήμα του μπουζονιού πρέπει να πληροί τις ακόλουθες προϋποθέσεις. Εάν οι προϋποθέσεις αυτές δεν πληρούνται, τα μπουζόνια της ζάντας πρέπει να αντικατασταθούν με μπουζόνια που να πληρούν τις απαιτήσεις. Σε περίπτωση χρήσης με φλαντζωτά παξιμάδια 2 τμημάτων και μπουζόνια αντικατάστασης, το ελάχιστο προεξέχον τμήμα του μπουζονιού πρέπει να είναι:

Τοποθέτηση μονών ζαντών

- 1x πάχος δίσκου ζάντας Alcoa + ύψος παξιμαδιού + 3 mm για χρήση με τα M22, M20 ή M18 x 1,5 στροφές (ή 2 πλήρεις στροφές σε περίπτωση διαφορετικού τύπου σπειρώματος, όπως BSF ή UNF)
- Παράδειγμα: 1 ζάντα Alcoa 22,5 x 14,00 με πάχος δίσκου 28,5 mm και τυπικό φλαντζωτό παξιμάδι 2 τμημάτων M22 x 1,5 δίνει προεξέχον τμήμα μπουζονιού $28,5 + 27 + 3 = 58,5$ mm

Τοποθέτηση ζαντών διπλού τροχού:

- 2x πάχος δίσκου ζάντας Alcoa + ύψος παξιμαδιού + 3 mm για χρήση με τα M22, M20 ή M18 x 1,5 στροφές (ή 2 πλήρεις στροφές σε περίπτωση διαφορετικού τύπου σπειρώματος, όπως BSF ή UNF)
- Παράδειγμα: 2 ζάντες Alcoa 22,5 x 9,00 με πάχος δίσκου 22 mm και τυπικό φλαντζωτό παξιμάδι 2 τμημάτων M22 x 1,5 δίνει προεξέχον τμήμα μπουλονιού $2x 22 + 27 + 3 = 74$ mm

Μεικτή τοποθέτηση ζαντών:

Σε περίπτωση χρήσης με φλαντζωτά παξιμάδια 2 τμημάτων και μπουζόνια αντικατάστασης, το ελάχιστο προεξέχον τμήμα του μπουζονιού πρέπει να είναι:

- 1x πάχος δίσκου ζάντας Alcoa + 1x πάχος δίσκου χαλύβδινης ζάντας + ύψος παξιμαδιού + 3 mm για χρήση με τα M22, M20 ή M18 x 1,5 στροφές (ή 2 πλήρεις στροφές σε περίπτωση διαφορετικού τύπου σπειρώματος, όπως BSF ή UNF)
- Παράδειγμα: 1 ζάντα Alcoa 22,5 x 9,00 με πάχος δίσκου 22 mm και 1 χαλύβδινη ζάντα 22,5 x 9,00 με πάχος δίσκου 14 mm και τυπικό φλαντζωτό παξιμάδι 2 τμημάτων M22 x 1,5 δίνει προεξέχον τμήμα μπουλονιού $1 \times 22 + 1 \times 14 + 27 + 3 = 66$ mm

11.α.iii. Διαθεσιμότητα παξιμαδιών

Εάν χρησιμοποιούνται εξαγωνικά παξιμάδια με μεγαλύτερο συνολικό ύψος, απαιτείται μεγαλύτερο ύψος μπουλονιού.

Τα τυπικά παξιμάδια που παραδίδονται και τοποθετούνται από τον κατασκευαστή (OEM) του οχήματος ή του άξονα, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την τοποθέτηση σφυρήλατων ζαντών Alcoa.

Η Arconic Wheel and Transportation Products (Ευρώπη) δεν προμηθεύει παξιμάδια OEM. Συμβουλευθείτε τους κατασκευαστές οχημάτων ή αξόνων για τη διαθεσιμότητα των παξιμαδιών.



Εικόνα 11-8

11.α.iv. Διαθεσιμότητα μπουζονιών

Συμβουλευθείτε τον κατασκευαστή (OEM) του φορτηγού ή του ρυμουλκούμενου για τη διαθεσιμότητα μπουζονιών αντικατάστασης μεγαλύτερου μήκους M22 (7/8"), M20 ή M18 στην περίπτωση ενός συστήματος εφαρμογής 26, 24 ή 21 mm (διάμετρος οπής μπουλονιών), δηλ. για μπουζόνια μεγαλύτερου μήκους και τυπικά παξιμάδια.

11.α.v. Μπουλόνια πολύ μεγάλου μήκους



Ορισμένοι κατασκευαστές οχημάτων παρέχουν άξονες με «συνδυασμό» μπουζονιών ή μπουλόνια πολύ μεγάλου μήκους, κατάλληλους τόσο για σιδερένιες ζάντες με λεπτότερους δίσκους όσο και για ζάντες αλουμινίου με παχύτερους δίσκους. Σε ορισμένες περιπτώσεις, οι ζάντες Alcoa μπορούν να τοποθετηθούν χωρίς την αντικατάσταση μπουζονιών ή τη χρήση σωληνωτών παξιμαδιών. Για να προσδιορίσετε την ορθή και ασφαλή εφαρμογή, ακολουθήστε τη διαδικασία που περιγράφεται σε αυτή την ενότητα.

Εικόνα 11-9

Προειδοποίηση



Η χρήση επιχρωμιωμένων παξιμαδιών με επίστρωση χρωμίου στις επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με τη ζάντα, μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη και ανομοιόμορφη σύσφιξη της ζάντας.

Αυτή η κατάσταση μπορεί να οδηγήσει στη χαλάρωση των ζαντών και στην απεμπλοκή τους από το όχημα, προκαλώντας σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Ποτέ μην χρησιμοποιείτε παξιμάδια με επιχρωμιωμένες επιφάνειες επαφής. Χρησιμοποιείτε μόνο εξοπλισμό που συνιστάται για ζάντες Alcoa.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Η χρήση μονοκόμματων φλαντζωτών παξιμαδιών δεν εγκρίνεται για καμία εφαρμογή ζαντών Alcoa.

Το τυπικό μήκος μπουζονιού ενδείκνυται σε ζάντες Alcoa με μεγαλύτερο πάχος δίσκου απ' ό,τι στις σιδερένιες ζάντες, εάν χρησιμοποιηθεί ειδικό σωληνωτό παξιμάδι.

Το στέλεχος ή το χιτώνιο αυτών των παξιμαδιών εκτείνεται έως τις (μεγαλύτερης διαμέτρου) οπές τοποθέτησης και αντισταθμίζει το τυπικό μήκος μπουζονιού, εξασφαλίζοντας την επαρκή εμπλοκή του σπειρώματος.

Χρησιμοποιείτε μόνο ζάντες Alcoa με επαρκή διάμετρο οπών τοποθέτησης για να μπορεί το χιτώνιο του παξιμαδιού να διέρχεται εύκολα.

Διατίθενται σωληνωτά παξιμάδια για:

Ζάντες με διάμετρο οπής τοποθέτησης 32 mm για την τοποθέτηση με σωληνωτό παξιμάδι:

- M22 x 1,5 (Μετρικό, Volvo 2005 >)
- 7/8"-11 BSF (Scania)
- 7/8"-14 UNF (Volvo > 2004)

Ζάντες με διάμετρο οπής τοποθέτησης 30 mm για την τοποθέτηση με σωληνωτό παξιμάδι:

- M20 x 1,5 (Μετρικό)

Ζάντες με διάμετρο οπής τοποθέτησης 26 mm για την τοποθέτηση με σωληνωτό παξιμάδι:

- M18 x 1,5 (Μετρικό)

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις διαμέτρους οπών τοποθέτησης, συμβουλευθείτε το Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών για Ζάντες Alcoa. Για τυχόν απορίες, συμβουλευθείτε την Arconic Wheel and Transportation Products.

Σημείωση:

Ζάντες με διάμετρο οπής τοποθέτησης 26 mm, είτε χρησιμοποιούν μπουζόνια μεγαλύτερου μήκους με τυπικά παξιμάδια (M22 x 1,5, 7/8"-11 BSF ή 7/8"-14 UNF) ή χρησιμοποιούν τυπικά μπουζόνια με σωληνωτά παξιμάδια (M18 x 1,5). Ελέγξτε τις προδιαγραφές των μπουζονιών στο όχημα.

Προκειμένου να διασφαλιστεί η ορθή τοποθέτηση με σωληνωτά παξιμάδια, πρέπει να υπάρχει επαρκής εμπλοκή του σπειρώματος με το μπουζόνι:

Το συνιστώμενο μήκος εμπλοκής μεταξύ των σπειρωμάτων του μπουλονιού και του σωληνωτού παξιμαδιού αντιστοιχεί στο 95% και άνω της διαμέτρου του μπουλονιού.

Ο ελάχιστος συνιστώμενος αριθμός στροφών μεταξύ του μπουλονιού και του σωληνωτού παξιμαδιού είναι:

- 14 πλήρεις στροφές για M22 x 1,5 (Μετρικό, Volvo 2005 >)
- 13 πλήρεις στροφές για M20 x 1,5 (Μετρικό)
- 12 πλήρεις στροφές για M18 x 1,5 (Μετρικό)
- 10 πλήρεις στροφές για 7/8"-11 BSF (Scania)
- 12 πλήρεις στροφές για 7/8"-14 UNF (Volvo > 2004)



Εικόνα 11-10



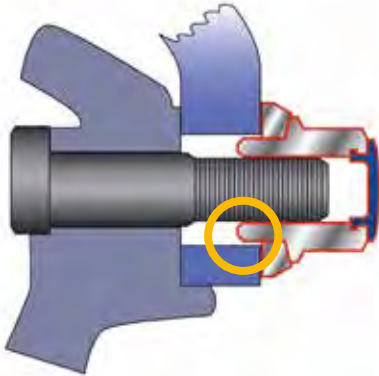
Εικόνα 11-11

11.β.i. Πώς ελέγχεται η επαρκής εμπλοκή του σπειρώματος

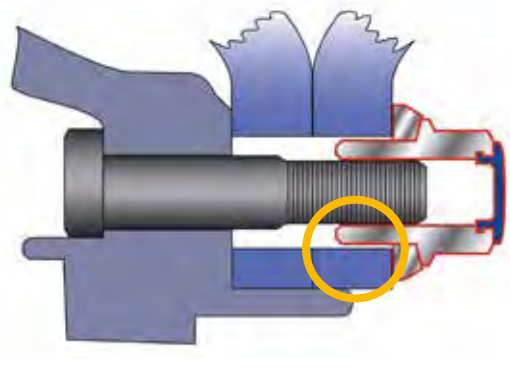
Στερεώστε μία μονή ή διπλή ζάντα στο mouaγιέ, με τουλάχιστον δύο παξιμάδια να ασφαλίζουν τις ζάντες. Σφίξτε το ένα παξιμάδι με το χέρι και μετρήστε πόσες πλήρεις περιστροφές χρειάζονται μέχρι το παξιμάδι να εφαρμόσει σωστά.

Μην κεντράρετε ζάντες εφαρμογής στο mouaγιέ με σωληνωτά παξιμάδια

Το σωληνωτό τμήμα του παξιμαδιού ΔΕΝ κεντράρει την ή τις ζάντες. Το παρόν σύστημα τοποθέτησης εξακολουθεί να χρειάζεται άξονα καθοδήγησης ή κεντραρίσματος στο mouaγιέ. Για ένα επαρκές κεντράρισμα, το μήκος της γλωττίδας καθοδήγησης πρέπει να είναι 5 mm ή περισσότερο κατά τη μονή τοποθέτηση ή 1x πάχος δίσκου + 5 mm κατά τη διπλή τοποθέτηση, εξαιρουμένων των λοξοτημένων ακρών των γλωττίδων καθοδήγησης. Αυτό ισχύει τόσο για τη μονή όσο και για τη διπλή ζάντα



Σχήμα 11-12



Σχήμα 11-13

Οι μονές ζάντες χρειάζονται σωληνωτά παξιμάδια με κοντό λαιμό

Οι διπλές ζάντες χρειάζονται σωληνωτά παξιμάδια με μακρύ λαιμό

Τα σωληνωτά παξιμάδια με μικρό και μεγάλο λαιμό διατίθενται από την Arconic Wheel and Transportation Products σε μήκη σπειρώματος κατάλληλα για όλα τα ευρωπαϊκά επαγγελματικά οχήματα μεσαίου και βαρέως τύπου. Η ροπή στρέψης για την επίτευξη της ορθής δύναμης σύσφιξης, συνιστάται από τους κατασκευαστές του φορτηγού / ρυμουλκούμενου ή του άξονα.

11.β.ii. Μπουζόνια ζαντών με τμήμα χωρίς σπείρωμα / κατάσταση «τερματισμού»

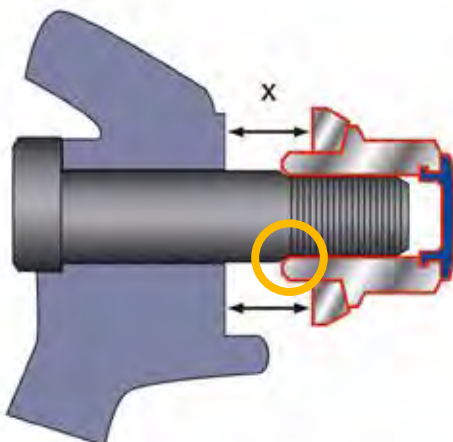
Τα μπουζόνια που έχουν τμήμα χωρίς σπείρωμα ή ένα εκτεθειμένο τμήμα, μπορούν να προκαλέσουν ανεπαρκή ή καθόλου σύσφιξη της ή των ζαντών. Τα σωληνωτά παξιμάδια ενδέχεται να «τερματίσουν» στο τμήμα χωρίς σπείρωμα ή στο εκτεθειμένο τμήμα του μπουζονιού, ακόμα και προτού ασφαλίσουν σωστά στη θέση τους οι ζάντες.

Προτού τοποθετήσετε ζάντες Alcoa σε mouaγιέ με μπουζόνια που έχουν τμήμα χωρίς σπείρωμα ή εκτεθειμένο τμήμα, θα πρέπει να προσδιορίσετε την απόσταση ανάμεσα στη ροδέλα και την επιφάνεια εφαρμογής του mouaγιέ.

Η απόσταση αυτή (x) θα πρέπει να είναι κατά 2 mm μικρότερη από το πάχος δίσκου της ή των ζαντών που πρόκειται να τοποθετηθούν. Προσδιορίστε αυτήν την απόσταση «τερματίζοντας» το παξιμάδι στο μπουζόνι χωρίς να τοποθετήσετε ζάντα.

Κατά την τοποθέτηση μιας σιδερένιας ζάντας στην εσωτερική θέση και μιας ζάντας Alcoa με σωληνωτά παξιμάδια στην εξωτερική θέση, είναι σημαντικό:

- Να καθορίσετε το βαθμό εμπλοκής του σπειρώματος, όπως αναφέρεται στην ενότητα 11.β.
- Να ελέγξετε εάν δεν προκύπτει κατάσταση «τερματισμού» κατά τη χρήση σωληνωτών παξιμαδιών μεγάλου μήκους, σύμφωνα με την περιγραφή στην ενότητα 4.θ.



Σχήμα 11-14

Προειδοποίηση



Η λανθασμένη επιλογή ζαντών και εξαρτημάτων, ενδέχεται να οδηγήσει σε ακατάλληλη τοποθέτηση των ζαντών.

Η ακατάλληλη τοποθέτηση ζαντών μπορεί να οδηγήσει στο διαχωρισμό τους και στην απώλεια διατάξεων ελαστικού / ζάντας από το όχημα, προκαλώντας σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Ακολουθήστε τις ορθές πρακτικές τοποθέτησης και συντήρησης ζάντας, όπως αυτές αναφέρονται σε αυτήν την Ενότητα.

11.β.iii. Επιθεώρηση μπουλονιών ζαντών

Κατά τη χρήση της ζάντας, οι διαστάσεις και η κατάσταση των μπουλονιών ενδέχεται να μεταβληθεί με την πάροδο του χρόνου λόγω περιβαλλοντικών συνθηκών, πολλαπλών επανατοποθετήσεων, ακατάλληλης ροπής σύσφιξης, καθώς και άλλων παραγόντων.

Συμβουλευθείτε τον κατασκευαστή του οχήματός σας, του mouαγιέ ή των μπουλονιών, για να ενημερωθείτε σχετικά με τη συνιστώμενη τακτική συντήρηση και τις πρακτικές αντικατάστασης των μπουλονιών.

Ελέγξτε για τυχόν λυγισμένα, σπασμένα, ραγισμένα μπουλόνια ή μπουλόνια που έχουν υποστεί ζημιά. Κατά την αντικατάσταση σπασμένων μπουλονιών, αντικαθιστάτε πάντοτε τα μπουλόνια από κάθε πλευρά του σπασμένου μπουλονιού. Εάν έχουν σπάσει δύο ή περισσότερα μπουλόνια, αντικαταστήστε όλα τα μπουλόνια στη συγκεκριμένη ζάντα.

Όλα τα εργαλεία σύσφιξης των μπουλονιών ζαντών θα πρέπει να είναι βαθμού 8 ή 10,9 κατόπιν μετατροπής στο μετρικό σύστημα μονάδων. Ακολουθείτε τις συστάσεις του κατασκευαστή του εξοπλισμού κατά την αντικατάσταση των μπουλονιών.

11.γ. Εξάγωνα σωληνωτά παξιμάδια 2 τμημάτων για Ζάντες Alcoa

Προειδοποίηση



Η χρήση επιχρωμιωμένων παξιμαδιών με επίστρωση χρωμίου στις επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με τη ζάντα, μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη και ανομοιόμορφη σύσφιξη της ζάντας.

Αυτή η κατάσταση μπορεί να οδηγήσει στη χαλάρωση των ζαντών και στην απεμπλοκή τους από το όχημα, προκαλώντας σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Ποτέ μην χρησιμοποιείτε παξιμάδια με επιχρωμιωμένες επιφάνειες επαφής. Χρησιμοποιείτε μόνο εξοπλισμό που συνιστάται για ζάντες Alcoa.

Ο σχεδιασμός και οι προδιαγραφές των παξιμαδιών, των ροδελών και των μπουλονιών που χρησιμοποιούνται σε ζάντες Alcoa, πρέπει να πληρούν το πρότυπο DIN 74361-3. Οι ευρωπαϊκές ζάντες της Alcoa συνήθως χρησιμοποιούνται με εξάγωνα παξιμάδια δύο τμημάτων, που έχουν το εξής σπείρωμα:

- M22 x 1,5
- M20 x 1,5
- M18 x 1,5
- 7/8" - 11 BSF
- 7/8" - 14 UNF

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Η χρήση μονοκόμματων παξιμαδιών δεν εγκρίνεται για καμία εφαρμογή ζαντών Alcoa σε οχήματα μεσαίου και βαρέως τύπου.
- Για τη στερέωση ευρωπαϊκών ζαντών Alcoa σε οχήματα μεσαίου και βαρέως τύπου, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο παξιμάδια δύο τμημάτων ή σωληνωτά παξιμάδια δύο τμημάτων με ενσωματωμένη ροδέλα ελεύθερης περιστροφής, σχεδιασμένα για συστήματα εφαρμογής/κεντραρίσματος στο mouαγιέ.
- Τα κανονικά παξιμάδια δύο τμημάτων που παρέχονται μαζί με άξονες φορτηγών ή ρυμουλκούμενων με σιδερένιες ζάντες, μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν σε ζάντες Alcoa με αντίστοιχες διαμέτρους οπής μπουλονιών, δεδομένου ότι επαρκεί η εμπλοκή του σπειρώματος. Βλ. ενότητα 11.α.
- Από την Arconic Wheel and Transportation Products διατίθενται οι εξής τύποι εξάγωνων σωληνωτών παξιμαδιών δύο τμημάτων:
 - M22 x 1,5 (Μετρικό, Volvo 2005 >)
 - M20 x 1,5
 - M18 x 1,5
 - 7/8"-11 BSF (Scania)
 - 7/8"-14 UNF (Volvo > 2004)
- Ορισμένα οχήματα διατίθενται εξοπλισμένα με δεξιόστροφο ή αριστερόστροφο σπείρωμα. Τα οχήματα αυτά διαθέτουν δεξιόστροφα σπείρωματα στη δεξιά πλευρά και αριστερόστροφα σπείρωματα στην αριστερή. Τα σύμβολα «R» και «L» στα μπουλόνια και τα παξιμάδια αντιπροσωπεύουν το δεξιόστροφο και το αριστερόστροφο σπείρωμα αντίστοιχα.

Κωδ. σωληνωτών παξιμαδιών ^{*1}	Μέγεθος σπειρώματος	Χρήση σε	Λαιμός	Εφαρμογή
GAX578032	M22 x 1,5	Μετρικό, Volvo 2005 >	Κοντός	Μονή ζάντα
GAX57803201 ^{*2}	M22 x 1,5	Μετρικό, αριστερόστροφο σπείρωμα	Κοντός	Μονή ζάντα
GAX578132	M22 x 1,5	Μετρικό, Volvo 2005 >	Μακρύς	Διπλή ζάντα
GAX57813201 ^{*2}	M22 x 1,5	Μετρικό, αριστερόστροφο σπείρωμα	Μακρύς	Διπλή ζάντα
GAX614230	M20 x 1,5	Μετρικό	Κοντός	Μονή ζάντα
GAX614330	M20 x 1,5	Μετρικό	Μακρύς	Διπλή ζάντα
GAX542026	M18 x 1,5	Μετρικό	Κοντός	Μονή ζάντα
GAX542126	M18 x 1,5	Μετρικό	Μακρύς	Διπλή ζάντα
GAX578432	7/8"-11 BSF	Scania	Κοντός	Μονή ζάντα
GAX578532	7/8"-11 BSF	Scania	Μακρύς	Διπλή ζάντα
GAX578232	7/8"-14 UNF	Volvo > 2004	Κοντός	Μονή ζάντα
GAX578332	7/8"-14 UNF	Volvo > 2004	Μακρύς	Διπλή ζάντα

Πίνακας 11-15

*1 Κατά τη στιγμή της επεξεργασίας του παρόντος εγχειριδίου, το τρέχον χαρτοφυλάκιο των σωληνωτών παξιμαδιών υπόκειται σε αλλαγή. Συμβουλευθείτε την Arconic Wheel and Transportation Products ή κάποιον εξουσιοδοτημένο διανομέα Ζαντών Alcoa για ενημέρωση, καθώς και για τις προδιαγραφές.

*2 Η προσθήκη του «01» στους κωδικούς προϊόντος των σωληνωτών παξιμαδιών υποδεικνύει τις εκδόσεις με αριστερόστροφο σπείρωμα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Παρόλο που τα σωληνωτά παξιμάδια έχουν σχεδιαστεί έτσι ώστε να αντισταθμίζουν επαρκώς το μήκος των μπουζονιών, απαιτείται ένα ελάχιστο προεξέχον τμήμα μπουζονιού για την εμπλοκή του σπειρώματος. Βλ. ενότητα 11.β.

Σε περίπτωση μεικτής εφαρμογής, συνδυάζοντας σιδερένιες ζάντες με ζάντες Alcoa, μπορούν να χρησιμοποιηθούν κοντά σωληνωτά παξιμάδια. Βλ. ενότητες 4.θ., 11.β.ii και 12.γ.

11.δ. Υλικό τοποθέτησης για Ζάντες Alcoa ειδικής κατασκευής για οχήματα Volvo

Προδιαγραφές σπειρώματος μπουλονιών:

- Κατά το 4ο τρίμηνο του 2004 και το 1ο τρίμηνο του 2005, οι προδιαγραφές σπειρώματος μπουλονιών στα οχήματα της Volvo άλλαξαν από 7/8"-14 UNF σε M22x 1,5.
- Κατά τη μετασκευή ζαντών σε οχήματα της Volvo, ελέγχετε τις σωστές προδιαγραφές σπειρώματος των μπουλονιών.
- Τα σωληνωτά παξιμάδια για τη μετασκευή ζαντών σε οχήματα της Volvo διατίθενται από την Arconic Wheel and Transportation Products.

Οπές τοποθέτησης και σωληνωτά παξιμάδια:

1. Τα οχήματα της Volvo μπορούν επίσης να εξοπλιστούν με ζάντες Alcoa στο εργοστάσιο, όπου υπάρχει διαφορετικό σύστημα τοποθέτησης και, συνεπώς, διαφορετικός εξοπλισμός.
2. Οι ζάντες Alcoa που κατασκευάζονται ειδικά για οχήματα Volvo, φέρουν το λογότυπο / όνομα της Volvo στη σφραγίδα της ζάντας και έχουν διαφορετικό κωδικό προϊόντος.
3. Οι ζάντες Alcoa που κατασκευάζονται ειδικά για οχήματα Volvo, έχουν διαφορετικές οπές τοποθέτησης («διπλές οπές») δηλ. κάθε οπή τοποθέτησης διαθέτει δύο διαφορετικές διαμέτρους.
4. Οι ζάντες Alcoa που κατασκευάζονται ειδικά για οχήματα Volvo, τοποθετούνται με μπουλόνια μεγαλύτερου μήκους και σωληνωτά παξιμάδια Volvo OEM, τα οποία διαφέρουν από τα σωληνωτά παξιμάδια που διατίθενται από την Arconic Wheel and Transportation Products.
5. Οι ζάντες Alcoa που κατασκευάζονται ειδικά για οχήματα Volvo, καθώς και ο εξοπλισμός της Volvo, τα μπουλόνια και τα παξιμάδια, διατίθενται αποκλειστικά από την Volvo.



Εικόνα 11-17

Από αριστερά προς δεξιά:

- Σωληνωτό παξιμάδι Volvo OE για μονή και διπλή τοποθέτηση: κατάλληλο μόνο για ζάντες Volvo «διπλών οπών»
- Σωληνωτό παξιμάδι από την Arconic Wheel and Transportation Products για μονή τοποθέτηση
- Σωληνωτό παξιμάδι από την Arconic Wheel and Transportation Products για διπλή τοποθέτηση

Προειδοποίηση

ΜΗΝ ΣΥΝΔΥΑΖΕΤΕ ζάντες Alcoa που έχουν κατασκευαστεί ειδικά για Volvo και σωληνωτά παξιμάδια Volvo OEM με ζάντες Alcoa και σωληνωτά παξιμάδια για ζάντες Alcoa.

Ο συνδυασμός ζαντών Alcoa που έχουν κατασκευαστεί ειδικά για Volvo / παξιμάδια Volvo OEM με ζάντες Alcoa / σωληνωτά παξιμάδια, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα λανθασμένη τοποθέτηση και το διαχωρισμό των ζαντών από το όχημα κατά την οδήγηση, προκαλώντας σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Ακολουθήστε τις ορθές πρακτικές τοποθέτησης και συντήρησης ζάντας, όπως αυτές αναφέρονται σε αυτήν την Ενότητα.

Για περισσότερες πληροφορίες, συμβουλευθείτε την Volvo Trucks ή επικοινωνήστε με την Arconic Wheel and Transportation Products.

12. Παξιμάδια ζάντας

12.α. Σφίξιμο παξιμαδιών

Τα φλαντζωτά παξιμάδια δύο τμημάτων M22 x1,5, M20 x 1,5, M18 x 1,5 ή 7/8 - 11 BSF ή 7/8 - 14 UNF ενδέχεται να έχουν διαφορετικές απαιτήσεις ροπής. Απευθυνθείτε στον κατασκευαστή του οχήματος ή του άξονα για τις σωστές τιμές ροπής ή ανατρέξτε στο εγχειρίδιο κατόχου του οχήματος.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Ελέγξτε όλα τα μέρη, συμπεριλαμβανομένων των ζαντών, των μπουζονιών και των παξιμαδιών. Ελέγξτε για την παρουσία βαφής, βρωμιάς, σκουριάς ή για ζημιά. Ελέγξτε τις επιφάνειες επαφής των ζαντών, των μουαγιέ και των τυμπάνων.

Η τριβή που προκαλείται λόγω βαφής, βρωμιάς, σκουριάς ή ζημιάς σε παξιμάδια ή/και σε μπουζόνια, μπορεί να απορροφήσει ένα σημαντικό ποσοστό της ροπής στρέψης που εφαρμόζεται στο παξιμάδι, προκαλώντας μειωμένη δύναμη σύσφιξης.

Αφαιρέστε τη βαφή, τη βρωμιά και τη σκουριά και αντικαταστήστε τα εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιά. Ακολουθείτε τη σωστή σειρά σύσφιξης και τα κατάλληλα επίπεδα ροπής.

Βλ. ενότητα 10.α.

Λίπανση παξιμαδιών και μπουλονιών:

Προειδοποίηση



Τα λιπαντικά δεν θα πρέπει να απλώνονται στη ροδέλα του παξιμαδιού, δηλ. την επιφάνεια επαφής παξιμαδιού-ζάντας. Το άπλωμα υπερβολικής ποσότητας λιπαντικού στο σπειρώμα του μπουζονιού ή/και του παξιμαδιού, μπορεί να οδηγήσει σε υπερβολική ροπή στρέψης, πέρα από το όριο ελαστικότητας (διαρροής) του μπουλονιού.

Η υπερβολική ροπή στρέψης μπορεί να προκαλέσει την επιμήκυνση και, συνεπώς, την αστοχία του μπουζονιού. Μπουζόνια που έχουν αστοχήσει, μπορούν να οδηγήσουν στην αποσύνδεση της ζάντας από το όχημα, με αποτέλεσμα σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

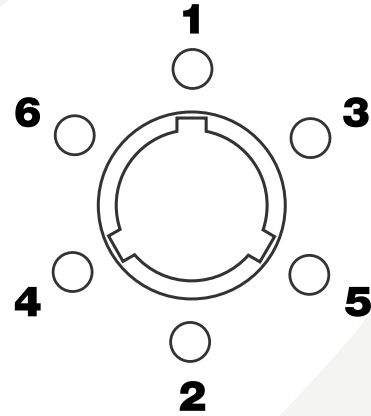
Ακολουθήστε τις ορθές πρακτικές τοποθέτησης και συντήρησης ζάντας, όπως αυτές αναφέρονται σε αυτήν την Ενότητα.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

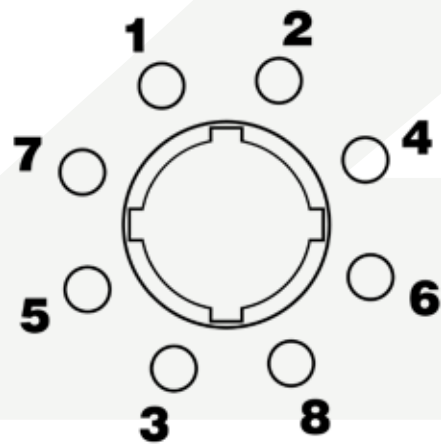
Τα λιπαντικά θα πρέπει να απομακρύνονται εντελώς από τη ροδέλα του παξιμαδιού, δηλ. την επιφάνεια επαφής παξιμαδιού-ζάντας, σε περίπτωση ακούσιας εφαρμογής τους.

Μην αφήσετε το λάδι να έρθει σε επαφή με τις επιφάνειες εφαρμογής της ζάντας, του μουαγιέ ή του τυμπάνου. Μην χρησιμοποιείτε δοχεία αεροζόλ για τη λίπανση του σπειρώματος των μπουλονιών. Βλ. ενότητα 10.α.

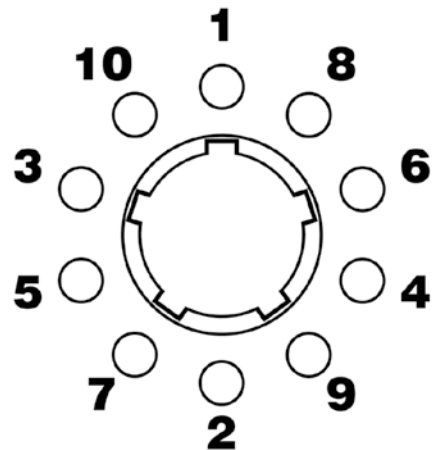
Προσαρμόστε μία από τις γλωττίδες καθοδήγησης του μουαγιέ στη θέση της ώρας «12:00». Αφού τοποθετήσετε τη ζάντα στις γλωττίδες καθοδήγησης, σφίξτε με το χέρι όλα τα φλαντζωτά παξιμάδια δύο τμημάτων και, στη συνέχεια, σφίξτε τα με τη συνιστώμενη ροπή, ακολουθώντας τη σωστή σειρά σύσφιξης που φαίνεται παρακάτω, για τον τύπο της ζάντας σας.



Σχήμα 12-1 - Έξι μπουλόνια



Σχήμα 12-2 - Οκτώ μπουλόνια



Σχήμα 12-3 - Δέκα μπουλόνια



Εικόνα 12-4
Δυναμόκλειδο

Μετά από 8-80 χιλιόμετρα / 5-50 μίλια χρήσης, η ροπή θα πρέπει να επανελεγχθεί, εκτός εάν καθορίζεται διαφορετικά από την τεκμηριωμένη πρακτική του στόλου σας. Από εκεί και μετά, ελέγχετε τη ροπή συχνά.

Τα παξιμάδια πρέπει να παραμένουν σφιχτά και πρέπει να γίνεται τακτικός έλεγχος στα μπουζόνια και στα παξιμάδια.

Εάν χρησιμοποιούνται κρουστικά κλειδιά, θα πρέπει να ρυθμιστούν προσεκτικά έτσι ώστε να ασκούν ροπή εντός των συνιστώμενων ορίων. Η άσκηση ροπής στα παξιμάδια θα πρέπει να γίνεται με τη συνιστώμενη σειρά σύσφιξης.

Μετά από κάθε τοποθέτηση ζάντας, η ροπή των παξιμαδιών θα πρέπει να ελέγχεται με ένα δυναμόκλειδο. Εάν κρίνεται απαραίτητο, θα πρέπει να ασκείται επιπρόσθετη ροπή στρέψης στα παξιμάδια.

Κατά την αλλαγή ελαστικών, τα παξιμάδια και τα μπουλόνια θα πρέπει να ελέγχονται προκειμένου να διασφαλιστεί η καλή τους κατάσταση. Εάν διαπιστωθούν ρωγμές και παραμορφωμένα ή φθαρμένα σπειρώματα, μην ξαναχρησιμοποιήσετε αυτά τα παξιμάδια. Ελέγχετε τα μπουλόνια της ζάντας αντίστοιχα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εάν τα παξιμάδια απαιτούν σφίξιμο συχνά, τα μπουζόνια σπάνε συχνά, οι ροδέλες των παξιμαδιών σπάνε ή οι οπές των μπουλονιών διευρύνονται, θα πρέπει να αναθεωρήσετε τον υφιστάμενο εξοπλισμό και τις πρακτικές που εφαρμόζετε.

Υπερβολικά χαμηλή και υψηλή ροπή

Προειδοποίηση



Η άσκηση υπερβολικά χαμηλής ροπής στρέψης στα παξιμάδια επιτρέπει στις ζάντες να χαλαρώσουν εν κινήσει, διευρύνοντας (παραμορφώνοντας) τις οπές των μπουζονιών, προκαλώντας κόπωση στα μπουλόνια ή χαλάρωση στα παξιμάδια και δημιουργώντας ρωγμές στην περιοχή των οπών των μπουζονιών. Η άσκηση υπερβολικά υψηλής ροπής στρέψης μπορεί να προκαλέσει την επιμήκυνση και, συνεπώς, την αστοχία των μπουζονιών, με αποτέλεσμα την απώλεια της δύναμης σύσφιξης.

Η άσκηση τόσο υπερβολικά χαμηλής όσο και υπερβολικά υψηλής ροπής μπορεί να οδηγήσει στην αποσύνδεση της ζάντας, προκαλώντας σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Ακολουθήστε τις ορθές πρακτικές τοποθέτησης και συντήρησης ζάντας, όπως αυτές αναφέρονται σε αυτήν την Ενότητα.

12.β. Εξασφάλιση σωστής σύσφιξης παξιμαδιών ζάντας

Τα φλαντζωτά παξιμάδια 2 τμημάτων πρέπει να παραμένουν σφιχτά. Τα μπουζόνια και τα παξιμάδια πρέπει να ελέγχονται συχνά. Κατά την αλλαγή ελαστικών, τα παξιμάδια και τα μπουζόνια θα πρέπει να ελέγχονται προκειμένου να διασφαλιστεί η καλή τους κατάσταση. **Εάν τα παξιμάδια απαιτούν σφίξιμο συχνά ή εάν τα μπουζόνια σπάνε συχνά, θα πρέπει να αναθεωρήσετε τον υφιστάμενο εξοπλισμό και τις πρακτικές που εφαρμόζετε.** Η παρουσία γραμμών βρωμιάς στα παξιμάδια ενδέχεται να οφείλεται σε χαλαρά παξιμάδια. Βλ. εικόνα 12-5.

Για την κατάλληλη τοποθέτηση των φλαντζωτών παξιμαδιών δύο τμημάτων, εφαρμόστε δύο σταγόνες λαδιού κινητήρα στο σημείο ανάμεσα στο παξιμάδι και την ενσωματωμένη ροδέλα και δύο σταγόνες στις δύο πρώτες βόλτες του σπειρώματος, στην άκρη του κάθε μπουζονιού. Βλ. ενότητα 10.α.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Για την κατάλληλη ροπή στρέψης των παξιμαδιών, ανατρέχετε πάντοτε στις συστάσεις του κατασκευαστή του οχήματος ή του άξονα, πριν από τη χρήση του παρακάτω πίνακα: Πίνακας 12-6.

Ζάντες εφαρμογής στο μουαγιέ, με φλαντζωτά παξιμάδια 2 τμημάτων (παξιμάδια με ενσωματωμένη ροδέλα):

Τύπος εφαρμογής	Σπείρωμα παξιμαδιού	Επίπεδο ροπής (Nm)
Μετρικό	M18 x 1,5	340 – 400
Μετρικό	M20 x 1,5	380 – 450
Μετρικό *1	M22 x 1,5	610 – 675
Scania	7/8 – 11 BSF	540 – 660
Volvo *2	7/8 – 14 UNF	640 – 700

Πίνακας 12-6

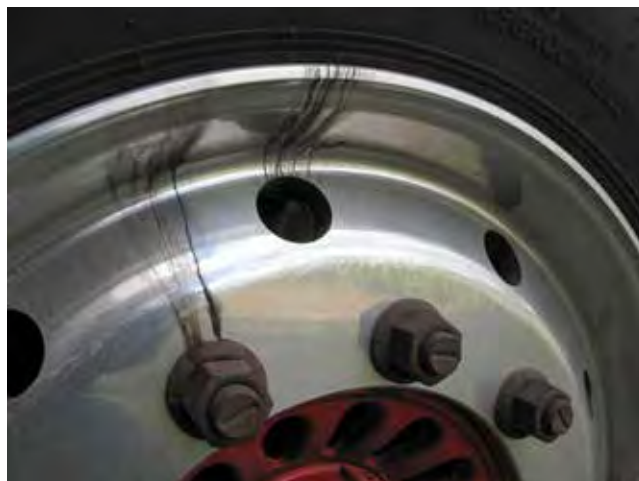
*1 Περιλαμβάνονται Volvo από το 2005

*2 Volvo έως το 2004

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα 11.δ. «Υλικό τοποθέτησης για Ζάντες Alcoa ειδικής κατασκευής για οχήματα Volvo».

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

1. Η σύσφιξη των παξιμαδιών της ζάντας με την προκαθορισμένη ροπή είναι εξαιρετικά σημαντική. Ένα υπερβολικά χαλαρό σφίξιμο μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τη χαλάρωση της ζάντας, την πρόκληση ζημιάς στη ζάντα, τα μπουλόνια και το μουαγιέ, καθώς και την απώλεια της ζάντας. Το υπερβολικό σφίξιμο μπορεί να προκαλέσει ζημιά στα μπουζόνια, στα παξιμάδια και τη ζάντα, κάτι που μπορεί επίσης να οδηγήσει στη χαλάρωση της ζάντας.
2. Όλα τα δυναμόκλειδα και αερόκλειδα, καθώς και οποιαδήποτε άλλα εργαλεία, θα πρέπει να βαθμονομούνται ανά τακτά χρονικά διαστήματα προκειμένου να διασφαλίζεται η άσκηση της σωστής ροπής.
3. Απευθυνθείτε στον κατασκευαστή (OEM) για το εύρος τιμών ροπής των εργαλείων που αναφέρονται παραπάνω.



Εικόνα 12-5

12.γ. Συνδυασμός με σιδερένιες ζάντες

Όταν συνδυάζετε σιδερένιες ζάντες με ζάντες Alcoa, ακολουθήστε τις συστάσεις των κατασκευαστών σιδερένιων ζαντών σχετικά με την κατάλληλη ροπή και τη χρήση λιπαντικών σπειρωμάτων για την τοποθέτηση της ζάντας. Βλ. ενότητα 4.θ.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Κατά περίπτωση, μπορούν να συνδυαστούν ζάντες αλουμινίου της Alcoa για φορτηγά με εσωτερικές χαλύβδινες ζάντες. Σε αυτή την περίπτωση, συνιστάται η χρήση ενός DiscMate για τις ζάντες Alcoa ή προστατευτικού παρεμβύσματος από νάιλον για να μην προκληθεί γαλβανική διάβρωση.

Σε περίπτωση χρήσης μιας εσωτερικής σιδερένιας ζάντας, απαιτείται εξαιρετικά μεγάλη προσοχή για την ορθή εφαρμογή της στο μουαγιέ ή στο ταμπόρο πριν από την τοποθέτηση της εξωτερικής ζάντας αλουμινίου.

Απαιτείται η επιλογή των σωστών εξαρτημάτων, καθώς η παροχή επαρκούς μήκους σπειρώματος για την ασφαλή στερέωση της εξωτερικής ζάντας αλουμινίου σε διπλό τροχό έχει κρίσιμη σημασία για την ασφάλεια της διάταξης.

Για τον σκοπό αυτόν, η Arconic Wheel and Transportation Products συνιστά τη χρήση σωληνωτών παξιμαδιών για ζάντες Alcoa:

- Μπορούν να χρησιμοποιηθούν κοντά σωληνωτά παξιμάδια
- Κατά τη χρήση σωληνωτών παξιμαδιών, απαιτείται η ελάχιστη εμπλοκή σπειρώματος όπως υποδεικνύεται στην ενότητα 11.β.

Προειδοποίηση



Από τη χρήση σωληνωτών παξιμαδιών μεγάλου μήκους για μεικτή διπλή ζάντα, μπορεί να προκύψει κατάσταση «τερματισμού», βλ. ενότητα 11.β.ii.

Η κατάσταση «τερματισμού» μπορεί να οδηγήσει στην απώλεια της ζάντας, προκαλώντας σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Ακολουθήστε τις ορθές πρακτικές τοποθέτησης και συντήρησης ζάντας, όπως αυτές αναφέρονται στην ενότητα 4.θ.

Προειδοποίηση



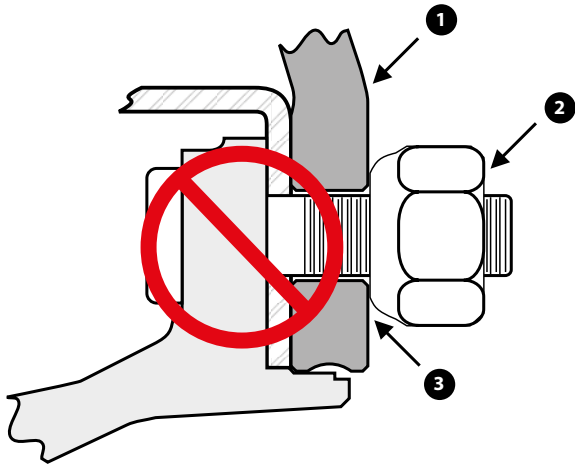
Κατά την τοποθέτηση βαμμένων σιδερένιων εσωτερικών ζαντών μαζί με εξωτερικές ζάντες αλουμινίου, προσέξτε ώστε να μην συσσωρευθεί υπερβολική ποσότητα μολυβδίου στην εσωτερική σιδερένια ζάντα.

Η υπερβολική συσσώρευση μολυβδίου μπορεί να μειώσει τη δύναμη σύσφιξης και να οδηγήσει σε χαλάρωση των ζαντών. Ο διαχωρισμός ζαντών από το όχημα μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Ακολουθήστε τις ορθές πρακτικές τοποθέτησης και συντήρησης ζάντας, όπως αυτές αναφέρονται στις ενότητες 10, 11, καθώς και στην παρούσα ενότητα.

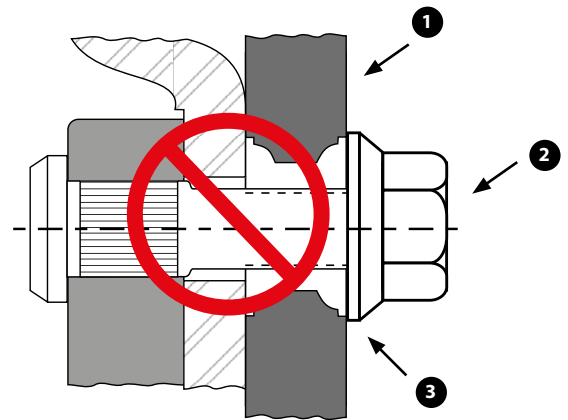
12.δ. Λανθασμένες τοποθετήσεις

Ακολουθούν παραδείγματα λανθασμένων τοποθετήσεων ζαντών.



Σχήμα 12-7

1. Ζάντα αλουμινίου εφαρμογής στο μπουαγιέ
2. Παξιμάδι σφαιρικής βάσης
3. Ανεπαρκής επιφάνεια επαφής



Σχήμα 12-8

1. Ζάντα αλουμινίου, τοποθετημένη με μπουλόνια σφαιρικής έδρασης
2. Φλαντζωτό παξιμάδι δύο τμημάτων
3. Μικρή (ή καθόλου) επιφάνεια επαφής

- Μην χρησιμοποιείτε παξιμάδια με σφαιρική / κωνική βάση σε ζάντες εφαρμογής στο μπουαγιέ.
- Μην χρησιμοποιείτε τυπικά φλαντζωτά παξιμάδια δύο τμημάτων σε ζάντες με μπουλόνια σφαιρικής / κωνικής έδρασης.
- Μην χρησιμοποιείτε σωληνωτά παξιμάδια σε ζάντες που έχουν σχεδιαστεί για χρήση με μπουζόνια μεγάλου μήκους.
- Μην χρησιμοποιείτε τυπικά φλαντζωτά παξιμάδια δύο τμημάτων σε ζάντες που έχουν σχεδιαστεί για χρήση με σωληνωτά παξιμάδια.
- Μην χρησιμοποιείτε σωληνωτά παξιμάδια Volvo OEM για κανέναν άλλον τύπο ζάντας.
- Μην χρησιμοποιείτε τυπικά φλαντζωτά παξιμάδια δύο τμημάτων σε ζάντες Alcoa ειδικής κατασκευής για οχήματα Volvo.

Προειδοποίηση



Εάν χρησιμοποιήσετε λανθασμένα παξιμάδια ζάντας, μπορεί να προκληθεί απώλεια δύναμης σύσφιξης, θραύση μπουζονιών και ρωγμές στις ζάντες.

Η απώλεια δύναμης σύσφιξης, η θραύση μπουζονιών και οι ρωγμές στις ζάντες μπορούν να οδηγήσουν στον διαχωρισμό των ζαντών από το όχημα, προκαλώντας σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Χρησιμοποιείτε μόνο εξοπλισμό που έχει σχεδιαστεί ειδικά για τον εκάστοτε τύπο ζάντας. Βλ. ενότητα 11 για τους ορθούς συνδυασμούς εξοπλισμού.

13. Ζάντες σε χρήση

13.α. Σχολαστική και συχνή επιθεώρηση

Η ασφαλής χρήση προϋποθέτει την ενδελεχή και συχνή επιθεώρηση των ζαντών και του εξοπλισμού προσάρτησης, τόσο επάνω στο όχημα όσο και εκτός του οχήματος.

Οι ζάντες που βρίσκονται σε χρήση θα πρέπει να ελέγχονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα προκειμένου να διασφαλιστεί η σωστή και ασφαλής λειτουργία τους.

Δεν είναι πάντοτε δυνατό να προβλεφθεί η ωφέλιμη διάρκεια ζωής μιας ζάντας. Κάποια στιγμή, οι ζάντες θα φτάσουν στο όριο φθοράς τους. Αλλά, γενικά, οι παλαιότερες ζάντες και οι ζάντες που χρησιμοποιούνται υπό ακραίες συνθήκες θα πρέπει να ελέγχονται συχνότερα για εμφανή σημάδια που θα καταστήσουν σαφές ότι θα πρέπει να πάψουν να χρησιμοποιούνται.

Εξετάζετε συχνά όλες τις εκτεθειμένες επιφάνειες. Καθαρίζετε τις ζάντες, επιθεωρείτε τις βαλβίδες και ελέγχετε για ρωγμές, διάβρωση, φθορά ή άλλες ζημιές. Ελέγχετε επίσης την εσωτερική ζάντα σε διπλούς τροχούς, όταν έχει αφαιρεθεί η εξωτερική ζάντα.

Κατά την αλλαγή ελαστικού, ελέγχετε σχολαστικά ολόκληρη τη ζάντα. Δίνετε ιδιαίτερη προσοχή στο περίγραμμα της στεφάνης, στις επιφάνειες της στεφάνης, τα χείλη εφαρμογής και τις οπές τοποθέτησης.

13.β. Κρυφές φθορές

Μην υπερβαίνετε το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο της ζάντας. Ο πελάτης θα πρέπει να συγκρίνει το επιτρεπόμενο φορτίο του οχήματος που προβλέπει ο κατασκευαστής, με το μέγιστο φορτίο της ζάντας, καθώς και την πίεση πλήρωσης που αναγράφεται στη ζάντα. Βλ. ενότητα 4.δ.

Μην φουσκώνετε υπερβολικά. Χρησιμοποιήστε τις τιμές πίεσης που συνιστά ο κατασκευαστής του ελαστικού/της ζάντας, αλλά σε καμία περίπτωση μην υπερβείτε την πίεση ψυχρής πλήρωσης που αναφέρεται από τον κατασκευαστή του ελαστικού/της ζάντας και υποδεικνύεται στο ελαστικό και τη ζάντα. Πριν από τη τοποθέτηση του ελαστικού, εκτελέστε έναν έλεγχο εφαρμογής για να διασφαλίσετε ότι διατηρείτε τη σωστή απόσταση από κάθε εμπόδιο. Δείτε: www.arconic.com/alcoawheels/north-america/en/wheel-service-manual-and-fitment.asp



Ορισμένα είδη ζημιάς που προκαλούνται στη ζάντα ενδέχεται να μένουν κρυμμένα κάτω από το ελαστικό. Έτσι, όποτε αφαιρείτε ένα ελαστικό, εξετάζετε προσεκτικά ολόκληρη τη ζάντα. Αφαιρέστε όλο το γράσο και τη βρωμιά του οδοστρώματος. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα ή ένα συρματίνο σπόγγο για να αφαιρέσετε το καουτσούκ από τις πλάτες της στεφάνης.

Ελέγξτε τις οπές στερέωσης για τυχόν διεύρυνση ή επιμήκυνσή τους, που μπορεί να προκύψει εάν τα παξιμάδια δεν παραμείνουν σφιχτά. Η παρουσία γραμμών βρωμιάς που προβάλλουν ακτινωτά από τις οπές των μπουλονιών, ενδέχεται να υποδεικνύουν χαλαρά παξιμάδια. Βλ. ενότητα 12.β.

Εικόνα 13-1



Προειδοποίηση



Ελαστικό ή ζάντα που έχει υποστεί ζημιά, μπορεί να οδηγήσει σε εκρηκτικό διαχωρισμό ελαστικού και ζάντας. Ο εκρηκτικός διαχωρισμός τους μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Επιθεωρήστε τα ελαστικά και τις ζάντες για τυχόν ζημιές πριν από την αφαίρεσή τους από το όχημα.

Εάν εντοπιστεί ζημιά, ξεφουσκώστε το ελαστικό εντελώς προτού ξεσφίξετε τα παξιμάδια. Διακόψτε τη χρήση ελαστικών ή ζαντών που έχουν υποστεί ζημιά.

13.γ. Μετατροπή ζάντας

Η Arconic Wheel and Transportation Products δεν εγκρίνει καμία μορφή μετατροπής των ζαντών, εκτός από μικρές αισθητικές αλλαγές για λόγους εμφάνισης. Η αμμοβολή ή/και η λείανση επιτρέπεται για τη διατήρηση της επιφάνειας των χειλέων της στεφάνης. Βλ. ενότητα 13.ζ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Σε ζάντες με επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright®, τυχόν εργασίες λείανσης, στίλβωσης, αμμοβολής, τροχίσματος ή άλλες εργασίες απόξεσης, θα οδηγήσουν στην αφαίρεση της επιφανειακής επεξεργασίας Dura-Bright®. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα 14.β.

Οι ζάντες δεν θα πρέπει να τροποποιούνται με ηλεκτροσυγκόλληση, σκληρή συγκόλληση ή άλλη εφαρμογή θερμότητας, π.χ. ηλεκτροστατική βαφή πούδρας, με στόχο την απόπειρα επισκευής ή ευθυγράμμισής τους. Η χρήση πλακών προσαρμογής ή εξαρτημάτων ασφάλισης των χειλέων δεν εγκρίνεται σε ζάντες της Alcoa.

Οι ζάντες δεν θα πρέπει να βάφονται ή να επικαλύπτονται με οποιονδήποτε τρόπο θα μπορούσε να παρεμβληθεί στις επιφάνειες εφαρμογής.

Κάθε ζάντα με ενδείξεις μετατροπής θα πρέπει να τίθεται εκτός κυκλοφορίας και να απορρίπτεται.

Το αναγνωριστικό ζάντας πρέπει να είναι ευανάγνωστο. Οι ζάντες με τέτοιο αναγνωριστικό που δεν πληροί τις απαιτήσεις, θα πρέπει να τίθενται εκτός κυκλοφορίας.

Προειδοποίηση



Η ηλεκτροσυγκόλληση, η σκληρή συγκόλληση ή άλλη εφαρμογή θερμότητας σε οποιαδήποτε επιφάνεια μιας ζάντας Alcoa θα μειώσει την αντοχή της. Οι ζάντες με μειωμένη αντοχή ή με φθορές μπορούν να οδηγήσουν σε εκρηκτικό διαχωρισμό των ελαστικών από τις ζάντες ή σε αστοχία της ζάντας στο όχημα.

Ο εκρηκτικός διαχωρισμός του ελαστικού από τη ζάντα ή η αστοχία της ζάντας επάνω στο όχημα μπορούν να επιφέρουν σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο.

Ποτέ μην επιχειρείτε ηλεκτροσυγκόλληση, σκληρή συγκόλληση ή θέρμανση οποιασδήποτε επιφάνειας σε ζάντα Alcoa.

Βλ. επίσης ενότητα 13.δ. Θερμική φθορά.

Προειδοποίηση



Η υπερβολική θερμότητα από ανάφλεξη, δυσλειτουργία των φρένων, αστοχία της επαφής της ζάντας, κλαταρισμένο ελαστικό ή άλλες αιτίες ενδέχεται να αποδυναμώσει το μέταλλο και να προκαλέσει τον εκρηκτικό διαχωρισμό της διάταξης ελαστικού / ζάντας.

Ο εκρηκτικός διαχωρισμός της διάταξης ελαστικού / ζάντας μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Σταματήστε αμέσως και οριστικά να χρησιμοποιείτε ζάντες που έχουν εκτεθεί σε υπερβολική θερμότητα.

Πριν από την επαναφορά τους στην κυκλοφορία, οι ζάντες πρέπει να επιθεωρούνται για έκθεση σε υπερβολική θερμότητα. Μια ζάντα που έχει εκτεθεί σε υπερβολική θερμότητα, ενδέχεται να δείχνει μαυρισμένη ή καμένη. Μια ζάντα, η οποία έχει εκτεθεί σε υπερβολική θερμότητα, μπορεί να δείχνει σε καλή κατάσταση, εάν έχει καθαριστεί.

Μην χρησιμοποιείτε ζάντες οι οποίες έχουν εκτεθεί σε υπερβολική θερμότητα, ανεξαρτήτως της εμφάνισής τους. Ακόμα κι αν μια ζάντα δεν παρουσιάζει εμφανή σημάδια καύσης, ελέγξτε τις ετικέτες, το χείλος του ελαστικού, τα εξαρτήματα του συστήματος πέδησης και το DiscMate για ζάντες Alcoa ή το προστατευτικό παρεμβύσμα από νάιλον για τυχόν μαυρίλες, σημεία που έχουν λιώσει, φουσκάλες και καψίματα.

Οποιαδήποτε ζάντα έχει χρησιμοποιηθεί με κλαταρισμένο ελαστικό για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο από το απαραίτητο για το άμεσο σταμάτημα στην άκρη του δρόμου, θα πρέπει να ελέγχεται για ζημιά λόγω υπερβολικής θερμότητας.

Μια ζάντα μπορεί να αποχρωματιστεί λόγω υπερβολικής θερμότητας. Μπορεί να εμφανίζει μια θαμπή απόχρωση του γκρι και δεν θα δείχνει στιλπνή μετά από το στίλβωμα, όπως μια τυπική ζάντα.

Από τον Ιανουάριο του 2009, το αυτοκόλλητο με το νέο λογότυπο των ζαντών Alcoa ενδέχεται να μην εμφανίζει πλέον θερμική φθορά. Ελέγχετε όλα τα εξαρτήματα του ακραξιονίου για σημάδια έκθεσης σε υπερβολική θερμότητα.

Ελέγξτε για τυχόν ζημιά λόγω θερμότητας το υλικό τριβής των ταμπουρών ή τα τακάκια των δισκόφρενων, τα DiscMates για τις ζάντες Alcoa ή τα προστατευτικά παρεμβύσματα από νάιλον, καθώς και τα χείλη του ελαστικού. Εάν ένα από αυτά τα εξαρτήματα εμφανίζει σημάδια υπερθέρμανσης, τότε θα πρέπει να αντικατασταθεί ολόκληρη η διάταξη, συμπεριλαμβανομένης της ζάντας.

Οι ζάντες που κατασκευάζονται από τον Ιανουάριο του 2009 και μετά, θα φέρουν ένα διαφανές κυκλικό αυτοκόλλητο ένδειξης θερμότητας 1 ίντσας ή 2,5 εκατοστών, το οποίο θα βρίσκεται τοποθετημένο στο χείλος της ζάντας, δίπλα στη σφραγίδα μαζί με ένα ίδιο αυτοκόλλητο στο κοίλωμα της ζάντας από την πλευρά του ελαστικού, κοντά στη βαλβίδα, όπως φαίνεται στις εικόνες 13-2 και 13-3:

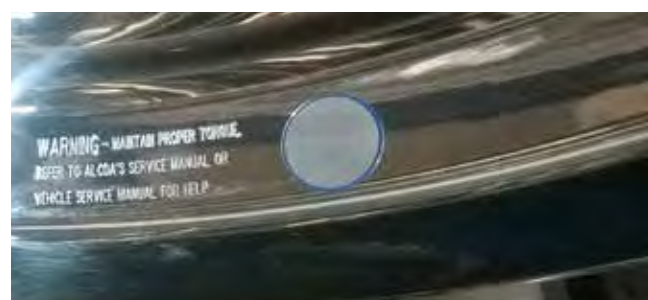
Εικόνα 13-2 - Ένδειξη θερμότητας στο χείλος της ζάντας



Εικόνα 13-3 - Ένδειξη θερμότητας στο κοίλωμα της ζάντας



Εικόνα 13-4 - Ένδειξη θερμότητας (έκδοση 2)



Εικόνα 13-5 - Ένδειξη θερμότητας (έκδοση 2) στο κοίλωμα της ζάντας, κοντά στον σειριακό αριθμό και στην οπή της ζάντας



Εάν το λογότυπο μιας ζάντας Alcoa δείχνει φουσκωμένο, μαυρισμένο ή ραγισμένο, ενδέχεται η ζάντα να έχει εκτεθεί σε υπερβολική θερμότητα. Ο αποχρωματισμός της ζάντας ή/και τυχόν μαυρισμένο DiscMate για ζάντες Alcoa ή κάποιο άλλο προστατευτικό παρέμβυσμα από νάilon, ενδέχεται επίσης να υποδεικνύουν ότι η ζάντα έχει εκτεθεί σε υπερβολική θερμότητα. Δείτε τις παρακάτω εικόνες.

Εικόνα 13-6 - Μαυρισμένο αυτοκόλλητο (πριν το 2009)
Εικόνα 13-7 - Αποχρωματισμός στεφάνης με μαυρισμένο καουτσούκ
Εικόνα 13-8 - Μαυρισμένο DiscMate για ζάντες Alcoa ή άλλο προστατευτικό παρέμβυσμα από νάilon

Εικόνα 13-6



Εικόνα 13-7



Εικόνα 13-8



Εάν οποιοδήποτε από αυτές τις κυκλικές ετικέτες δείχνει φουσκωμένο, μαυρισμένο ή ραγισμένο, η ζάντα ενδέχεται να έχει εκτεθεί σε υπερβολική θερμότητα.

Εικόνα 13-9 - Μαυρισμένη ένδειξη θερμότητας δίπλα στη σφραγίδα (2009 και έπειτα)
Εικόνα 13-10 - Κοντινό πλάνο μαυρισμένης ένδειξης θερμότητας δίπλα στη σφραγίδα (2009 και έπειτα)
Εικόνα 13-11 - Μαυρισμένη ένδειξη θερμότητας στο κοίλωμα, εσωτερικά της ζάντας (2009 και έπειτα)

Εικόνα 13-9



Εικόνα 13-10



Εικόνα 13-11



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Εάν παρατηρηθεί οποιαδήποτε από τις περιπτώσεις που περιγράφονται και απεικονίζονται σε αυτή τη σελίδα, σταματήστε αμέσως τη χρήση της ζάντας και πραγματοποιήστε ελέγχους διαστάσεων σύμφωνα με την ενότητα 13.ε.

Εδώ συγκαταλέγονται κάθε είδους ζημιές του ελαστικού λόγω θερμότητας, ο αποχρωματισμός της ζάντας ή/και των μερών του συστήματος πέδησης, καθώς και τυχόν καμένες ή μαυρισμένες ετικέτες.

Μην επιχειρήσετε να τοποθετήσετε και να φουσκώσετε ένα ελαστικό σε ζάντα που εμφανίζει κάποιες κάποιες από τις καταστάσεις που περιγράφονται και απεικονίζονται στην παρούσα ενότητα.

13.ε. Έλεγχος διαστάσεων

Έλεγχος περιφέρειας ανοιχτής πλευράς

Προειδοποίηση

Οι ζάντες που έχουν υποστεί διαχωρισμό ελαστικού και στεφάνης υπό υψηλή πίεση ή έχουν εκτεθεί σε υπερβολική θερμότητα, ενδέχεται να μην διαθέτουν πλέον επαρκείς διαστάσεις και περίγραμμα για να συγκρατήσουν το χείλος του ελαστικού υπό πίεση.

Ο εκρηκτικός διαχωρισμός της διάταξης ελαστικού / ζάντας μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Σταματήστε αμέσως και οριστικά να χρησιμοποιείτε ζάντες που έχουν υποστεί διαχωρισμό ελαστικού και στεφάνης υπό υψηλή πίεση ή έχουν εκτεθεί σε υπερβολική θερμότητα.

Προειδοποίηση

Οι ζάντες που έχουν χρησιμοποιηθεί με κλαταρισμένο ελαστικό ή έχουν υποστεί άλλη φυσική φθορά, ενδέχεται να μην διαθέτουν πλέον τις επαρκείς διαστάσεις και το περίγραμμα για να συγκρατήσουν το χείλος του ελαστικού υπό πίεση.

Οι στεφάνες που δεν έχουν επαρκείς διαστάσεις και περίγραμμα, μπορούν να οδηγήσουν στον εκρηκτικό διαχωρισμό ελαστικού και στεφάνης, με αποτέλεσμα σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Όποια ζάντα έχει χρησιμοποιηθεί, θα πρέπει να ελέγχεται πριν από την τοποθέτησή της. Ακολουθήστε τις διαδικασίες ελέγχου διαστάσεων που περιγράφονται στην παρούσα ενότητα, στο πλαίσιο της κάθε επιθεώρησης ζάντας.

13.ε.ι. Έλεγχος διαστάσεων

Βέλτιστη μέθοδος ελέγχου: με εργαλείο μέτρησης στεφάνης ζάντας

Εικόνα 13-12



Στην εικόνα φαίνεται ένα εργαλείο μέτρησης στεφάνης ζάντας.

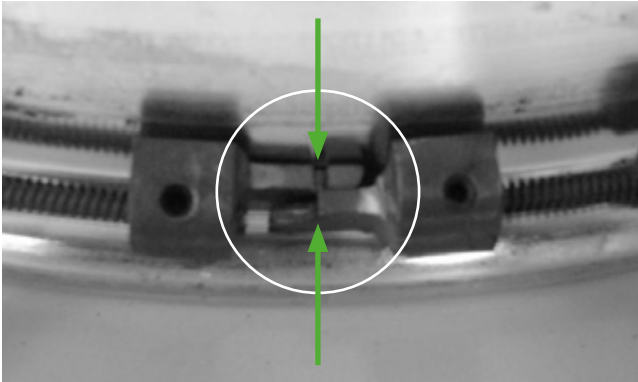
Μετρήστε την περιφέρεια της πλάτης στην ανοιχτή πλευρά, χρησιμοποιώντας ένα εργαλείο μέτρησης στεφάνης ζάντας.

Η περιφέρεια της πλάτης, στην ανοιχτή πλευρά της ζάντας, θα πρέπει να ελέγχεται σε κάθε αλλαγή ελαστικού. Η ανοιχτή πλευρά είναι η αντίθετη πλευρά από την πρόσοψη του δίσκου. Στις ζάντες κεντρικού χείλους μεγάλης βάσης ή με offset (ή θετικό offset) λιγότερο από 76 mm ή 3 ίντσες, θα πρέπει να ελέγχονται και τα δύο χείλη της στεφάνης. Όλες οι ζάντες θα πρέπει να ελέγχονται πριν από την τοποθέτησή τους.

Εικόνα 13-13

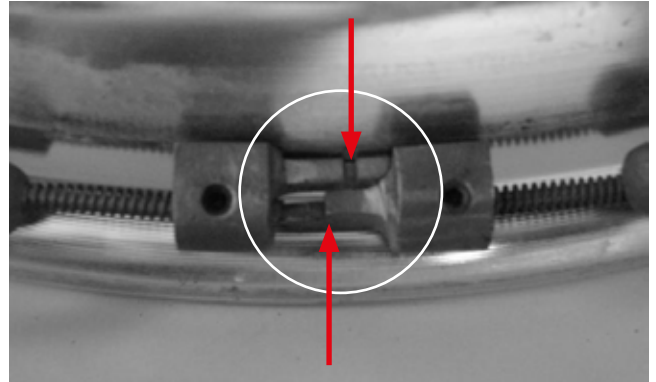


Εικόνα 13-14
Σωστή διάσταση



Εάν η διάσταση που μετρήθηκε με το εργαλείο μέτρησης στεφάνης ζάντας δεν αντιστοιχεί στην περιφέρεια της πλάτης, σταματήστε να χρησιμοποιείτε τη ζάντα άμεσα και απορρίψτε την.

Εικόνα 13-15
Απορρίψτε τη ζάντα



Μπορείτε να προμηθευτείτε ένα εργαλείο μέτρησης της περιφέρειας της ζάντας από την:

Tire and Rim Association Inc.
175 Montrose West Avenue
Copley, Ohio 44321
T +1 330 666 821
E tra@us-tra.org
W www.us-tra.org

13.ε.ii. Έλεγχοι διαστάσεων

Δεύτερη καλύτερη μέθοδος ελέγχου: εάν δεν υπάρχει εργαλείο μέτρησης στεφάνης, χρησιμοποιήστε γωνία ξυλουργού

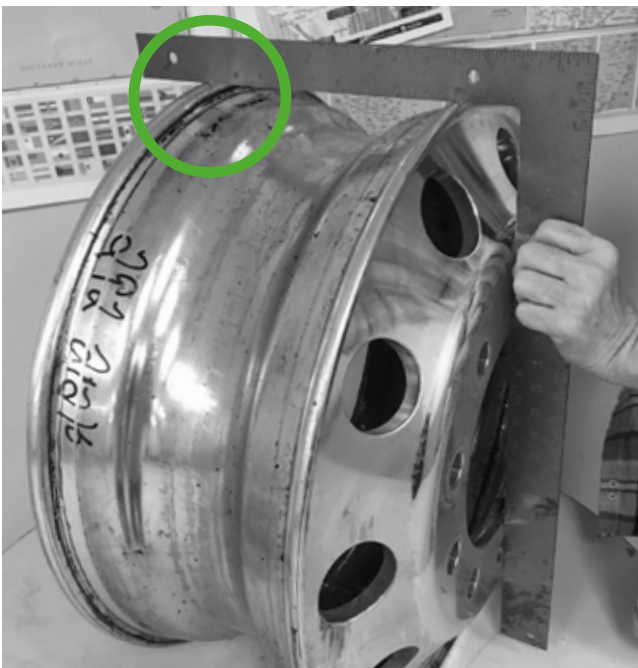
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στην εικόνα 13-16 φαίνεται μια γωνία ξυλουργού που εφαρμόζει ίσα και στα δύο χείλη της στεφάνης.

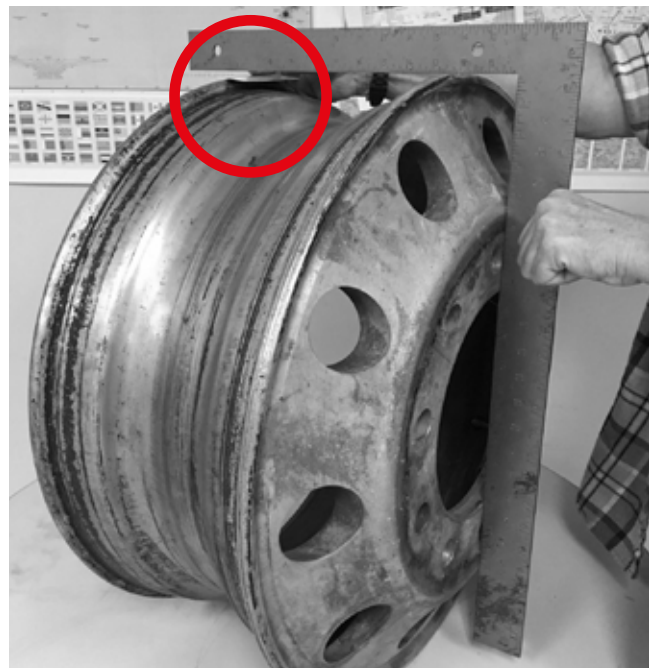
ΜΗ ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στην εικόνα 13-17 φαίνεται μια ζάντα με μειωμένες διαστάσεις, καθώς μπορεί να τοποθετηθεί εύκολα μια πιστωτική κάρτα (περίπου 0,030 ίντσες ή 0,76 mm) ανάμεσα στη γωνία και τη ζάντα.

Εικόνα 13-16



Εικόνα 13-17



ΑΥΤΗ Η ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΙΣΧΥΕΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΔΙΠΛΕΣ ΖΑΝΤΕΣ Ή ΖΑΝΤΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕ ΠΡΟΣΟΨΗ ΔΙΣΚΟΥ.

Ελέγχετε όλες τις ζάντες σε κάθε αλλαγή του ελαστικού ως προς το σωστό περίγραμμά τους στην ανοιχτή πλευρά της στεφάνης. Τοποθετήστε το μακρύ σκέλος της γωνίας ξυλουργού εγκάρσια στο κέντρο της πλευράς του δίσκου της ζάντας.

Εκτείνετε το κοντό σκέλος εγκάρσια πάνω και από τα δύο χείλη της στεφάνης της ζάντας, όπως φαίνεται στις εικόνες. Επαναλάβετε αυτή τη διαδικασία σε τέσσερα ισαπέχοντα σημεία γύρω από τη ζάντα. Το κοντό σκέλος θα πρέπει να αγγίζει και τα δύο χείλη στεφάνης σε κάθε σημείο.

Εάν εμφανίζεται απόσταση μεγαλύτερη από το πάχος μιας πιστωτικής κάρτας (0,76 mm ή 0,030 ίντσες στο φίλερ) ανάμεσα στο κοντό σκέλος και το χείλος της στεφάνης, η ζάντα θα πρέπει να σταματήσει οριστικά να χρησιμοποιείται και να απορριφθεί.

Εικόνα 13-18
Ζάντα διπλής τοποθέτησης



Εικόνα 13-19
Ζάντα μονής τοποθέτησης



13.ε.iii. Έλεγχοι διαστάσεων

Τρίτη καλύτερη μέθοδος ελέγχου: κύλιση ζάντας όπως περιγράφεται παρακάτω

Εικόνα 13-20



Εικόνα 13-21



Εικόνα 13-22



Εάν δεν υπάρχει διαθέσιμο εργαλείο μέτρησης στεφάνης ή γωνία ξυλουργού, κυλήστε τη ζάντα, χωρίς ελαστικό, σε απόσταση τουλάχιστον 3 μέτρων (10 ποδιών) επάνω σε μια λεία, επίπεδη, καθαρή επιφάνεια, όπως άσφαλτο ή τσιμεντένιο πεζοδρόμιο. Οποιαδήποτε απόκλιση από την ευθεία γραμμή κύλισης αποτελεί ένδειξη για δυνητική έλλειψη κατάλληλων διαστάσεων και περιγράμματος. Σταματήστε να χρησιμοποιείτε τη ζάντα μέχρι να μπορέσετε να την ελέγξετε σωστά με ένα εργαλείο μέτρησης στεφάνης.

Εάν δεν κατανοείτε πλήρως οποιαδήποτε από τις μεθόδους ελέγχου που περιγράφονται στην παρούσα ενότητα, επικοινωνήστε με την Arconic Wheel and Transportation Products.

13.στ. Φθορά ελαστικών ή προβλήματα κατά την οδήγηση

Εάν διαπιστώσετε φθορά στα ελαστικά ή προβλήματα κατά την οδήγηση, θα ήταν χρήσιμο να ελέγξετε την ακτινική εκκεντρότητα. Αφαιρέστε τη ζάντα από το όχημα, ξεφουσκώστε το ελαστικό και αφαιρέστε το. Ανατρέξτε στην ενότητα 8 αναφορικά με το ξεφουσκώμα και την αφαίρεση ελαστικών χωρίς αεροθάλαμο και στην ενότητα 7.γ αναφορικά με το φούσκωμα και τον έλεγχο εφαρμογής του χείλους.

Επανατοποθετήστε τη ζάντα στο όχημα, χωρίς το ελαστικό. Φροντίστε να ακολουθήσετε τις ορθές διαδικασίες τοποθέτησης για να διασφαλίσετε ότι η ζάντα έχει κεντραριστεί σωστά επάνω στο μουαγιέ. Τοποθετήστε ένα μετρητικό ρολόι όπως φαίνεται στην εικόνα 13-23, για να παρακολουθείτε τις πλάτες της ζάντας. Περιστρέψτε τη ζάντα σημειώνοντας το βαθμό μεταβολής που εμφανίζεται στο μετρητικό ρολόι. Οι ζάντες της Alcoa θα πρέπει να ελέγχονται για ακτινική εκκεντρότητα μόνο στην επιφάνεια των πλατών. Μια συνολική τιμή μέτρησης ίση ή μικρότερη από 0,75 mm ή 0,03 ίντσες είναι αποδεκτή.

Φθορά στα ελαστικά μπορεί επίσης να προκληθεί από την ακατάλληλη εφαρμογή τους. Ελέγξτε το ελαστικό για να βεβαιωθείτε ότι εφαρμόζει σωστά στη ζάντα. Τα χείλη του ελαστικού ενδέχεται να μην εφαρμόζουν σωστά. Εάν αυτό ισχύει, αφαιρέστε τη ζάντα από το όχημα, ξεφουσκώστε το ελαστικό και αφαιρέστε το από τις πλάτες της ζάντας. Ανατρέξτε στην ενότητα 8 αναφορικά με το ξεφουσκώμα και την αφαίρεση ελαστικών χωρίς αεροθάλαμο.

Λιπάνετε επαρκώς τις πλάτες της ζάντας και επανατοποθετήστε σωστά τα χείλη του ελαστικού. Βλ. ενότητα 8.β.iii για τα λιπαντικά και ενότητα 7.γ. για το φούσκωμα και τον έλεγχο εφαρμογής του χείλους.

Επαναπληρώστε τη διάταξη ελαστικού / ζάντας σε μια διάταξη συγκράτησης ασφαλείας ή σε έναν κλωβό ελαστικού. Βλ. ενότητα 7.γ για το φούσκωμα και τον έλεγχο εφαρμογής του χείλους.

Εικόνα 13-23



13.ζ. Φθορά χείλους στεφάνης

Η φθορά των χειλέων της στεφάνης δεν καλύπτεται από την εγγύηση. Μόνο οι ζάντες Dura-Flange® διαθέτουν εγγύηση 24 μηνών έναντι φθοράς, η οποία δημιουργεί αιχμηρή ακμή που απαιτεί συντήρηση.

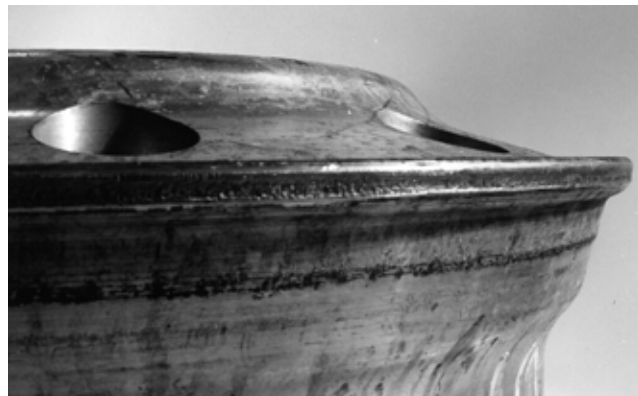
Η ακανόνιστη φθορά στην επιφάνεια των χειλέων της στεφάνης οφείλεται στην τριβή από το ελαστικό. Φθορά στα χείλη της στεφάνης συμβαίνει συχνότερα στις περιπτώσεις βαρέων ή μετακινούμενων φορτίων.

Εάν διαπιστώσετε υπερβολική φθορά στα χείλη της στεφάνης, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ζάντες Dura-Flange® της Alcoa. Οι ζάντες αυτές έχουν σχεδιαστεί ειδικά με σκοπό το σημαντικό περιορισμό της φθοράς στα χείλη της στεφάνης.

Για περισσότερες πληροφορίες, συμβουλευθείτε την ιστοσελίδα www.arconic.com/alcoawheels/europe/en/info_page/duraflange.asp



Εικόνα 13-24



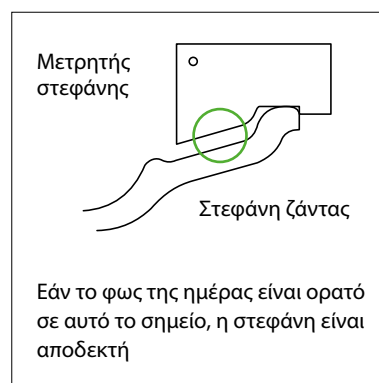
Εάν η φθορά στα χείλη της στεφάνης είναι εκτεταμένη, σταματήστε να χρησιμοποιείτε τη ζάντα. Η υπερβολική φθορά μπορεί να διαπιστωθεί με τη βοήθεια ενός εγκεκριμένου μετρητή φθοράς από την Arconic Wheel and Transportation Products, με βάση τις διαδικασίες που περιγράφονται στην ενότητα 13.ζ.iii.

Εάν η φθορά στα χείλη της στεφάνης δημιουργεί αιχμηρές ακμές ή / και κόβει το λάστιχο, συμβουλευθείτε τις «Διαδικασίες συντήρησης χείλους στεφάνης / άμβλυνσης ακμής» που περιγράφονται στην ενότητα 13.ζ.iii.

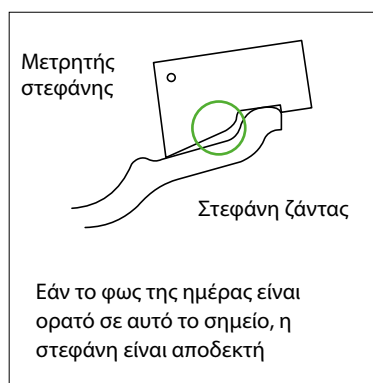
13.ζ.i. Οδηγίες χρήσης του μετρητή φθοράς χείλους στεφάνης σε Ζάντες Alcoa

Αυτοί οι μετρητές πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για τη μέτρηση της φθοράς της στεφάνης σε ζάντες Alcoa. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ως εργαλείο μέτρησης της γωνίας ή της διαμέτρου της πλάτης της ζάντας. Για σιδερένιες ζάντες και για άλλες ζάντες αλουμινίου, ενδέχεται να ισχύουν άλλοι κανονισμοί.

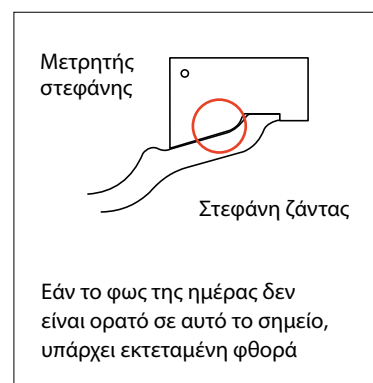
Σχήμα 13-25
Αποδεκτή στεφάνη



Σχήμα 13-26
Αποδεκτή στεφάνη



Σχήμα 13-27
MH αποδεκτή στεφάνη



13.ζ.ii. Προσδιορισμός φθοράς χείλους στεφάνης

ΒΗΜΑ 1

Αφαιρέστε τη διάταξη ελαστικού / ζάντας από το όχημα και αφαιρέστε το ελαστικό από τη ζάντα σύμφωνα με τις οδηγίες της ενότητας 8 «Ξεφούσκωμα και αφαίρεση ελαστικών χωρίς αεροθάλαμο από Ζάντες Alcoa».

ΒΗΜΑ 2

Αφού η ζάντα χωριστεί από το ελαστικό, ελέγξτε την περιφέρεια της πλάτης στην ανοιχτή πλευρά, για να βεβαιωθείτε ότι είναι αποδεκτή. Βλ. ενότητα 13.ε. Έλεγχος διαστάσεων

Ελέγξτε το χείλος της ζάντας με το μετρητή φθοράς χειλέων στεφάνης για ζάντες Alcoa, προκειμένου να διαπιστώσετε εάν η ζάντα θα πρέπει να σταματήσει να χρησιμοποιείται λόγω υπερβολικής φθοράς των χειλέων της στεφάνης. Ανατρέξτε στις εικόνες 13-28 και 13-29.

Συμβουλευθείτε τις οδηγίες μέτρησης φθοράς των χειλέων στεφάνης για ζάντες Alcoa που περιγράφονται στην ενότητα 13.ζ.ι και στις παραπάνω εικόνες για να προβείτε σε αυτόν τον προσδιορισμό.

Οι μετρητές φθοράς χειλέων στεφάνης διατίθενται από την Arconic Wheel and Transportation Products: επικοινωνήστε με την Arconic Wheel and Transportation Products.

ΒΗΜΑ 3

Εάν ο μετρητής των χειλέων της στεφάνης δείχνει πως η ζάντα μπορεί να χρησιμοποιηθεί, εξετάστε το άκρο του χείλους της στεφάνης για τυχόν αιχμηρότητα, χρησιμοποιώντας ένα λαστιχένιο μέτρο ακμής. Ο μετρητής αυτός κατασκευάζεται από ένα κομμάτι από το πλευρικό τοίχωμα (μάγουλο) ενός ελαστικού ή άλλο κατάλληλο λάστιχο προσαρτημένο σε ένα κομμάτι ξύλου.

Εικόνα 13-30: Ένας λαστιχένιος μετρητής αιχμηρότητας ή ένα κατάλληλο λάστιχο προσαρτημένο σε ένα κομμάτι ξύλου.



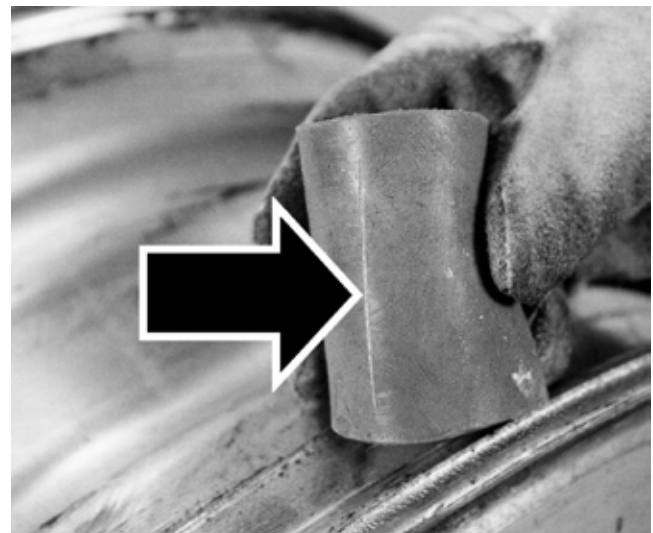
Εικόνα 13-28 ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ



Εικόνα 13-29 ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ



Εικόνα 13-31: Διατρέξτε το μετρητή αιχμηρότητας κατά μήκος της ζάντας στο σημείο της φθοράς, για να διαπιστώσετε εάν η φθορά είναι επαρκώς αιχμηρή για να κόψει ή να προκαλέσει ζημιά στο λάστιχο του μετρητή αιχμηρότητας.



Διατρέχοντας το μετρητή αιχμηρότητας κατά μήκος της ζάντας στο σημείο της φθοράς, διαπιστώστε εάν η φθορά είναι επαρκώς αιχμηρή για να κόψει ή να προκαλέσει ζημιά στο λάστιχο του μετρητή αιχμηρότητας. Εάν το λάστιχο κοπεί, ακολουθήστε τις οδηγίες άμβλυσης ακμής που περιγράφονται στην ενότητα 13.ζ.iii.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εξετάστε το ελαστικό για κοψίματα στην περιοχή του χείλους και του πλευρικού τοιχώματος. Εάν δεν υπάρχει ζημιά σε αυτές τις περιοχές, συνεχίστε να χρησιμοποιείτε τη ζάντα. Εάν το ελαστικό είναι κομμένο, δεν θα πρέπει να ξαναχρησιμοποιηθεί. Το ελαστικό θα πρέπει να ελεγχθεί σε αυτή τη φάση για άλλες ζημιές και να υποβληθεί στις κανονικές διαδικασίες που προβλέπονται από τον κατασκευαστή του ελαστικού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Ελέγχετε τη ζάντα σε κάθε αλλαγή ελαστικών ή **ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ ΜΙΑ ΦΟΡΑ ΕΤΗΣΙΩΣ** για φθορά των χειλέων της στεφάνης και τυχόν αιχμηρές ακμές. Εάν τηρήσετε αυτή την πρακτική, θα μειώσετε σημαντικά την πιθανότητα κοπής του ελαστικού από το χείλος της στεφάνης.

Εάν το χείλος κόβει ή δίνει την εντύπωση πως είναι σχεδόν σε θέση να κόψει το λάστιχο του μετρητή αιχμηρότητας, μπορείτε να αμβλύνετε την ακμή σύμφωνα με τις διαδικασίες άμβλυσης της ακμής στις σελίδες που ακολουθούν. Εάν το λάστιχο δεν κοπεί, η ζάντα μπορεί να ξαναχρησιμοποιηθεί χωρίς να χρειάζεται περαιτέρω συντήρηση της φθοράς των χειλέων της στεφάνης.

Προσοχή



Μην διατρέχετε με γυμνά χέρια ή δάχτυλα τις φθαρμένες περιοχές των χειλέων στεφάνης σε χρησιμοποιημένες ζάντες.

Οι φθαρμένες περιοχές χειλέων στεφάνης είναι αιχμηρές και μπορούν να τραυματίσουν τα χέρια ή δάχτυλά σας. Οι τραυματισμοί από κοψίματα μπορούν να οδηγήσουν σε μόλυνση.

Φοράτε πάντοτε προστατευτικά γάντια όταν χειρίζεστε χρησιμοποιημένες ζάντες ή όταν πραγματοποιείτε έλεγχο αιχμηρότητας των ακμών.

13.ζ.iii. Διαδικασίες συντήρησης χείλους στεφάνης / άμβλυσης ακμής

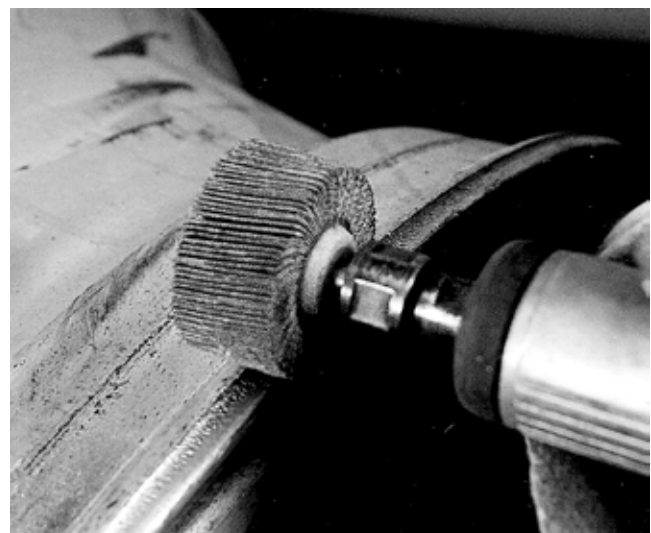
Υπάρχουν πολλά διαθέσιμα εργαλεία για την άμβλυση της αιχμηρής ακμής σε ζάντες, η οποία προκαλείται από τη φθορά των χειλέων της στεφάνης. Παρατίθενται ορισμένα παραδείγματα με τα συνηθέστερα εργαλεία:

Εικόνα 13-32 - Λίμα

Μια λίμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί πολύ αποτελεσματικά για την άμβλυση της ακμής.



Εικόνα 13-33 - Ηλεκτρικό τριβείο ή τριβείο αέρος
Επιτρέπει την ταχύτερη και αποτελεσματικότερη άμβλυση της αιχμηρής ακμής. Ο χειριστής θα πρέπει να προσέξει να διατηρήσει ομοιόμορφη την ακμή κατά τη χρήση αυτών των εργαλείων.



Εικόνα 13-34 - Ηλεκτρικός τροχός λείανσης ή τροχός αέρος
Ακόμα μία γρήγορη και αποτελεσματική μέθοδος άμβλυσης της αιχμηρής ακμής που προκαλείται από τη φθορά των χειλέων της στεφάνης. Προσέξτε, καθώς οι δίσκοι λείανσης μπορεί να «στομώσουν» από το αλουμίνιο που αφαιρείται. Αποφύγετε τη δημιουργία βαθουλωμάτων στη ζάντα.



Εικόνα 13-35 - Τροχός
Πρόκειται για μια έκδοση του ηλεκτρικού λειαντικού τροχού, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί με δίσκο τριβείου, κοπής ή λείανσης. Το εργαλείο αυτό είναι εξίσου ταχύτατο και αποτελεσματικό. Αφαιρέστε το μέταλλο όσο το δυνατόν πιο ομοιόμορφα, χωρίς να δημιουργήσετε βαθουλώματα στη ζάντα.



Προσοχή

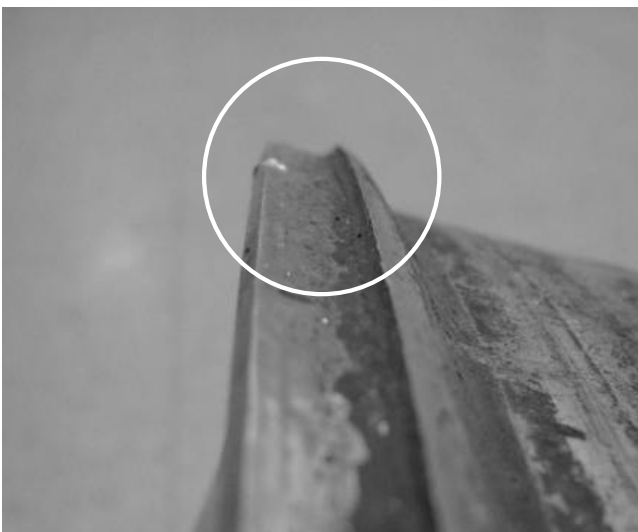


Κατά τη διαδικασία της άμβλυσης αιχμηρών ακμών με εργαλεία χειρός ή ηλεκτρικά εργαλεία, παράγονται μεταλλικά ρινίσματα και σπινθήρες. Πολλά ηλεκτρικά εργαλεία έχουν ακμές που είναι αιχμηρές. Ορισμένα ηλεκτρικά εργαλεία είναι ιδιαίτερα θορυβώδη και θερμαίνονται κατά τη χρήση τους.

Τα μεταλλικά ρινίσματα μπορούν να είναι αιχμηρά και, όταν εκσφενδονίζονται κατά την εργασία με τα ηλεκτρικά εργαλεία, μπορούν να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς στο δέρμα ή στα μάτια. Ο υπερβολικός θόρυβος από ηλεκτρικά εργαλεία μπορεί να βλάψει την ακοή. Οι αιχμηρές ακμές μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς και οι πολύ θερμές επιφάνειες εγκαύματα. Οι τραυματισμοί από κοψίματα και τα εγκαύματα μπορούν να οδηγήσουν σε μόλυνση.

Φοράτε πάντοτε τον κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό, όπως γυαλιά προστασίας, γάντια, προστατευτικό ρουχισμό και προστατευτικά για τα αυτιά, όταν χρησιμοποιείτε εργαλεία χειρός ή ηλεκτρικά εργαλεία.

Εικόνα 13-36 - Αιχμηρή ακμή πριν από την αφαίρεση



Εικόνα 13-37 - Η αιχμηρή ακμή έχει αφαιρεθεί



ΒΗΜΑ 4

Στις εικόνες αυτές φαίνεται το αποτέλεσμα της άμβλυσης της ακμής. Χρησιμοποιήστε το εργαλείο της επιλογής σας κατά μήκος της περιφέρειας της ζάντας, αφαιρώντας μόνο το υλικό που είναι απαραίτητο για να εξομαλύνετε την αιχμηρή ακμή. Πρόκειται για μια πολύ μικρή ποσότητα μετάλλου.

Διεξάγετε αυτήν την εργασία και στα δύο χείλη, εάν υπάρχουν ενδείξεις αιχμηρότητας. Φροντίστε έτσι ώστε η άμβλυση της ακμής να είναι όσο το δυνατόν πιο ομοιόμορφη. Αποφύγετε τη δημιουργία βαθουλωμάτων στη ζάντα.

ΒΗΜΑ 5

Μετά την αφαίρεση της ακμής, διατρέξτε το μετρητή αιχμηρότητας (ενότητα 13.ζ.ii ΒΗΜΑ 3) κατά μήκος της περιοχής της άμβλυσης της ακμής, για να διαπιστώσετε εάν υπάρχει ακόμα αιχμηρότητα.

Εάν το λάστιχο εξακολουθεί να κόβεται, εκτελέστε ξανά τα βήματα για να αμβλύνετε την αιχμηρή ακμή. Αφαιρείτε πάντοτε την ελάχιστη ποσότητα υλικού που είναι απαραίτητη για την άμβλυση της αιχμηρής ακμής.

ΒΗΜΑ 6

Ελέγξτε το ύψος του χείλους της στεφάνης με το μετρητή φθοράς χειλέων στεφάνης για ζάντες Alcoa, για να βεβαιωθείτε ότι εξακολουθεί να απομένει αρκετό ύψος για την ασφαλή υποστήριξη του ελαστικού. Ενότητα 13.ζ.ii. Στο ΒΗΜΑ 2 φαίνεται ο τρόπος χρήσης του μετρητή. Μετακινήστε το μετρητή κατά μήκος ολόκληρης της περιφέρειας της ζάντας και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει καμία περιοχή του χείλους που να βρίσκεται χαμηλότερα από το σημείο που υποδεικνύει ο μετρητής ως αποδεκτό. Εάν ολόκληρο το χείλος της ζάντας βρίσκεται εντός των ορίων του μετρητή φθοράς χειλέων στεφάνης, η ζάντα μπορεί να αρχίσει να χρησιμοποιείται και πάλι.

ΒΗΜΑ 7

Ελέγχετε πάντοτε τη ζάντα για οποιοσδήποτε άλλες συνθήκες θα απαιτούσαν τη διακοπή της χρήσης της. Δείτε όλες τις παραγράφους της παρούσας ενότητας (13).

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Τηρείτε πάντοτε τις διαδικασίες ασφαλούς τοποθέτησης, σύμφωνα με τις συστάσεις του παρόντος εγχειριδίου και χρησιμοποιείτε μια εγκεκριμένη διάταξη συγκράτησης ασφαλείας ή έναν κλωβό ελαστικού κατά την πλήρωση μιας διάταξης ελαστικού / ζάντας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Σε περίπτωση φθοράς του χείλους στεφάνης, θα πρέπει να εξετάσετε το ενδεχόμενο χρήσης επικολώμενων («stick-on») ή αυτοκόλλητων αντίβαρων ζαντών, εάν η στεφάνη δεν επαρκεί για τη σωστή συγκράτηση καρφωτών αντίβαρων.

Για τις ζάντες Alcoa, χρησιμοποιείτε αποκλειστικά το μετρητή φθοράς χειλέων στεφάνης για ζάντες Alcoa.

Προειδοποίηση



Η ηλεκτροσυγκόλληση ή η σκληρή συγκόλληση στο χείλος της στεφάνης ή σε οποιαδήποτε άλλη περιοχή μιας ζάντας Alcoa θα μειώσει την αντοχή της. Οι ζάντες με μειωμένη αντοχή ή με φθορές μπορούν να οδηγήσουν σε εκρηκτικό διαχωρισμό των ελαστικών από τις ζάντες ή σε αστοχία της ζάντας στο όχημα.

Ο εκρηκτικός διαχωρισμός του ελαστικού από τη ζάντα ή η αστοχία της ζάντας επάνω στο όχημα μπορούν να επιφέρουν σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Ποτέ μην επιχειρείτε ηλεκτροσυγκόλληση ή σκληρή συγκόλληση οποιασδήποτε επιφάνειας σε ζάντα Alcoa.

Προειδοποίηση



Η επαναχρησιμοποίηση ζαντών που εμφανίζουν ακατάλληλο ύψος χείλους, όπως αυτό καθορίζεται από το μετρητή φθοράς χειλέων στεφάνης για ζάντες Alcoa μπορεί να οδηγήσει στον εκρηκτικό διαχωρισμό ελαστικού και ζάντας.

Ο εκρηκτικός διαχωρισμός του ελαστικού από τη ζάντα επάνω στο όχημα μπορεί να επιφέρει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Οι ζάντες με ύψος χείλους χαμηλότερο από αυτό που υποδεικνύει ο μετρητής φθοράς χειλέων στεφάνης, έχουν ακατάλληλο ύψος χείλους στεφάνης για να συγκρατήσουν το ελαστικό στη στεφάνη. Σταματήστε αμέσως και οριστικά να χρησιμοποιείτε ζάντες που έχουν ανεπαρκές ύψος στα χείλη της στεφάνης τους.

Προειδοποίηση



Η υπερβολική θερμότητα από ανάφλεξη, δυσλειτουργία των φρένων, αστοχία του εδράνου της ζάντας, κλαταρισμένο ελαστικό ή άλλες αιτίες ενδέχεται να αποδυναμώσει το μέταλλο και να προκαλέσει τον εκρηκτικό διαχωρισμό της διάταξης ελαστικού / ζάντας.

Ο εκρηκτικός διαχωρισμός της διάταξης ελαστικού / ζάντας μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Σταματήστε αμέσως και οριστικά να χρησιμοποιείτε ζάντες που έχουν εκτεθεί σε υπερβολική θερμότητα.

13.ζ.iv. Dura-Flange®

Εάν διαπιστώνετε συχνά υπερβολική φθορά στα χείλη της στεφάνης κατά τη χρήση, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ζάντες Dura-Flange® της Alcoa. Οι ζάντες αυτές είναι ειδικά σχεδιασμένες για το σημαντικό περιορισμό της φθοράς στα χείλη της στεφάνης. Μόνο οι ζάντες Dura-Flange® καλύπτονται από εγγύηση έναντι φθορών στα χείλη της στεφάνης. Οι ζάντες Dura-Flange® διαθέτουν εγγύηση **24 μηνών** έναντι φθοράς, η οποία δημιουργεί αιχμηρή ακμή που απαιτεί συντήρηση σύμφωνα με την ενότητα 13.ζ.iii. Συντήρηση χείλους στεφάνης / διαδικασίες άμβλυσης ακμής

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

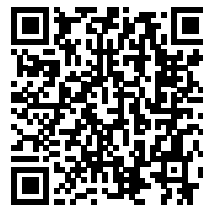
Η ελάχιστη φθορά ή ελάχιστη αμυχή της επιφάνειας δεν καλύπτονται από την εγγύηση.

Η αναδιαμόρφωση της ακμής δεν είναι δυνατή σε ζάντες Dura-Flange® της Alcoa, συμπεριλαμβανομένων εκείνων των μεθόδων που περιγράφονται στην ενότητα 13.ζ.iii περί συντήρησης των χείλων στεφάνης. Συντήρηση χείλους στεφάνης / διαδικασίες άμβλυσης ακμής

Το φυλλάδιο των ζαντών Dura-Flange® της Alcoa διατίθεται από την εξής ιστοσελίδα:

www.arconic.com/alcoawheels/europe/el/info_page/downloads.asp

Εικόνα 13-38 - Αποδεκτές αμυχές



13.η. Έλεγχοι για ραγισμένες ή φθαρμένες ζάντες

Ελέγχετε οπτικά τις ζάντες για ρωγμές ή ζημιές. Σταματήστε να χρησιμοποιείτε ζάντες με ζημιά ή υποψία ζημιάς. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στις ακόλουθες ενότητες.

Προειδοποίηση



Οι ραγισμένες ή φθαρμένες ζάντες ενδέχεται να εμφανίσουν αστοχία και να αποκολληθούν από το όχημα.

Οι ζάντες που αποσυνδέονται από ένα εν κινήσει όχημα, μπορούν να επιφέρουν σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Διακόψτε άμεσα και οριστικά τη χρήση ζαντών που έχουν παρουσιάσει ρωγμές ή ζημιές.

13.η.ι. Περιοχή τοποθέτησης

Οι ρωγμές στις οπές των μπουλονιών προκαλούνται συνήθως από την ακατάλληλη τοποθέτηση (βλ. ενότητες 10 και 11), την υπερβολική φόρτωση ή την ανεπαρκή υποστήριξη των χειλέων εφαρμογής (βλ. ενότητα 13.η.ι.) από το μουαγιέ ή το ταμπούρο του φρένου. Μην ξαναχρησιμοποιήσετε τη ζάντα.

Στις παρακάτω εικόνες φαίνονται ρωγμές που ξεκινούν από την οπή του μπουλονιού.

Οι αιτίες είναι:

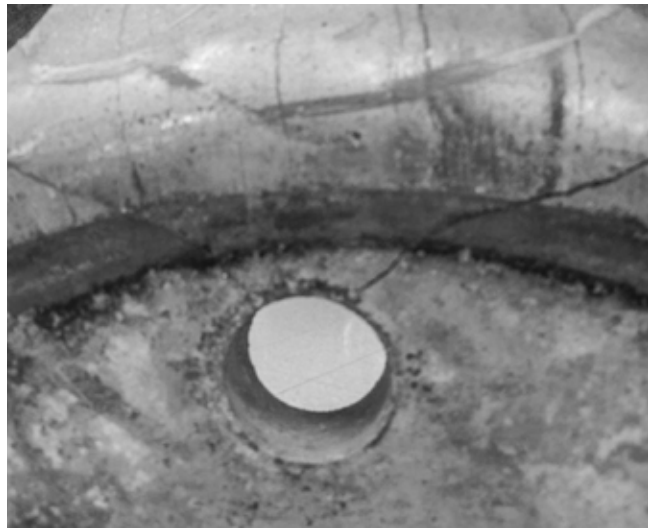
- Παρουσία βαφής, βρωμιάς και διάβρωσης στις επιφάνειες επαφής της ζάντας και του μουαγιέ κατά την τοποθέτηση
- Μειωμένη διάμετρος της επιφάνειας υποστήριξης της ζάντας
- Μη επίπεδη επιφάνεια υποστήριξης
- Λανθασμένα εξαρτήματα προσάρτησης ή υλικό τοποθέτησης, βλ. ενότητα 11
- Ανεπαρκής ροπή, βλ. ενότητες 10 και 12

Σταματήστε να χρησιμοποιείτε τη ζάντα άμεσα και απορρίψτε την.

Εικόνα 13-39



Εικόνα 13-40



Εικόνα 13-41



Εικόνα 13-42



Ελέγξτε προσεκτικά την περιοχή επαφής μουαγιέ / ταμπούρου για ρωγμές ή άλλες ζημιές.

Η επιφάνεια του μωαγιέ / ταμπούρου θα πρέπει να είναι επίπεδη και να εμπίπτει στη διάμετρο υποστήριξης τροχού που συνιστάται παρακάτω, για τη σωστή υποστήριξη του δίσκου του τροχού.

Ισχύει για ζάντες Alcoa εφαρμογής στο μωαγιέ:

Καρέ Ø mm	Αρ. μπουλονιών	Μέγεθος σπειρώματος	ISO 4107 Διάμετρος επιφάνειας εφαρμογής σε mm	SAE J694 Διάμετρος επιφάνειας εφαρμογής σε mm	DIN 74361-3 Διάμετρος επιφάνειας εφαρμογής σε mm	Συνιστώμενη διάμετρος επιφάνειας εφαρμογής κατά Arconic σε mm
205	6	M18 x 1,5	250 - 251	245 - 250	250	245 - 251
245	6	M18 x 1,5	290 - 291		290	285 - 291
275	8	M20 x 1,5	320 - 321	315 - 320	320	315 - 321
275	8	M22 x 1,5		334 - 343	320	334 - 343
225	10	M22 x 1,5			270	273 - 279
335	10	M22 x 1,5	385 - 386	380 - 385	385	380 - 386

Πίνακας 13-44

Προειδοποίηση



- Λόγω της περιορισμένης επιφάνειας επαφής των μωαγιέ αστεροειδούς σχήματος, καθίσταται σημαντική η ορθή συντήρηση και ο καθαρισμός του μωαγιέ, της ζάντας και των εξαρτημάτων στερέωσης.
- Σύμφωνα με τις συστάσεις του Συνδέσμου Ευρωπαϊών Κατασκευαστών Τροχών (EUWA), οι ζάντες που χρησιμοποιούνται σε μωαγιέ αστεροειδούς σχήματος πρέπει να ελέγχονται για ρωγμές στην εσωτερική και εξωτερική επιφάνεια προσάρτησης κάθε 50.000 χλμ.
- Σε περίπτωση που ανιχνευθούν ρωγμές, οι ζάντες πρέπει να τεθούν εκτός κυκλοφορίας άμεσα και μόνιμα.

13.η.ii. Οπές μπουλονιών

Σε περίπτωση χαλάρωσης της ζάντας, τόσο οι ζάντες εφαρμογής με μπουλόνια όσο και οι ζάντες εφαρμογής στο μουαγιέ μπορούν να υποστούν ζημιά. Ελέγξτε για τυχόν διευρυμένες ή επιμηκυμένες κυκλικές βάσεις παξιμαδιών στις ζάντες εφαρμογής με μπουλόνια.

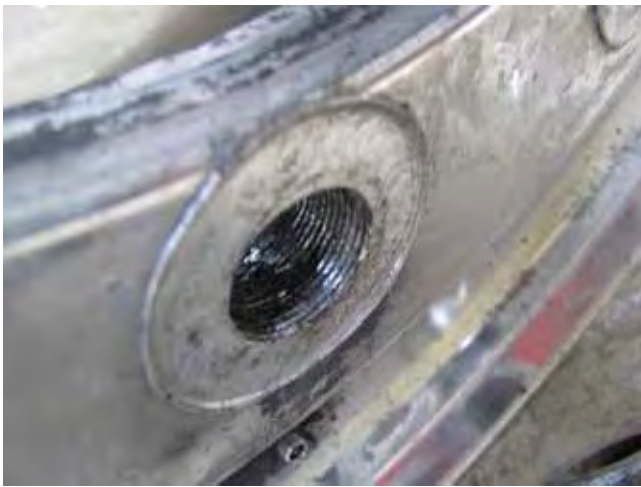
- Στις ζάντες εφαρμογής στο μουαγιέ, ελέγξτε εάν έχουν επιμηκυνθεί οι οπές των μπουλονιών, καθώς και εάν υπάρχει ζημιά στην επιφάνεια του δίσκου
- Η άσκηση υπερβολική ροπής μπορεί να οδηγήσει σε ζημιά των κυκλικών βάσεων των παξιμαδιών στις ζάντες εφαρμογής με μπουλόνια

Σταματήστε να χρησιμοποιείτε άμεσα τις ζάντες που έχουν υποστεί ζημιά και απορρίψτε τις.

ΜΗ ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Για ζάντες εφαρμογής στο μουαγιέ – συνήθως, εάν υπάρχουν σημάδια σπειρώματος στην εσωτερική διάμετρο των οπών των μπουλονιών, αυτό υποδεικνύει ότι η ζάντα έχει χαλαρώσει.

Εικόνα 13-44



Εικόνα 13-45



13.η.iii. Οπές εξαερισμού και περιοχή δίσκου

Ελέγξτε και τις δύο πλευρές του δίσκου για ρωγμές στις οπές εξαερισμού. Εάν εντοπιστούν ρωγμές, σταματήστε να χρησιμοποιείτε τη ζάντα και απορρίψτε την.

Εικόνα 13-46



Τυχόν υπέρβαση του επιτρεπόμενου φορτίου της ζάντας μπορεί να προκαλέσει ζημιά στην οπή εξαερισμού. Οι ρωγμές προέρχονται από την οπή εξαερισμού και εξαπλώνονται στην περιοχή του δίσκου.

Εικόνα 13-47



13.η.ιν. Περιοχή στεφάνης (κοίλωμα στεφάνης, επιφάνεια οπής βαλβίδας και πλάτες στεφάνης)

Ελέγξτε ολόκληρη την περιοχή της στεφάνης για εγκοπές, βαθουλώματα ή ρωγμές.

Μπορεί να προκληθεί απώλεια αέρα από ρωγμές στο κοίλωμα της στεφάνης, γύρω από την οπή της βαλβίδας και στις περιοχές των πλατών της στεφάνης. Μην ξαναχρησιμοποιήσετε τη ζάντα.

Ρωγμή στο κοίλωμα

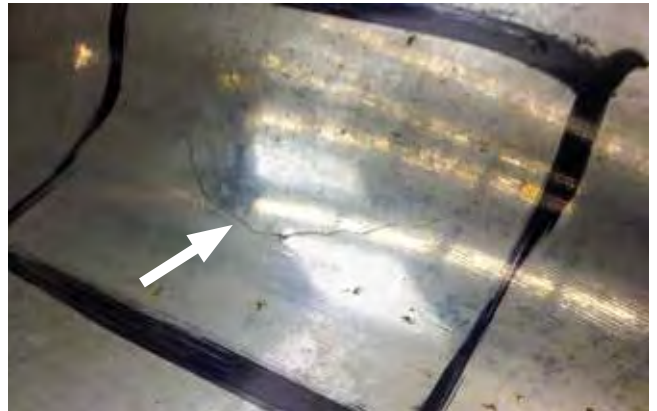
Πιθανές αιτίες πρόκλησης ρωγμών στο κοίλωμα:

- Υπέρβαση επιτρεπόμενου φορτίου ή πλήρωσης
- Ζημιά στη στεφάνη λόγω διάβρωσης
- Ζημιά στο εργαλείο ελαστικού
- Ζημιά από ξένα σώματα κολλημένα ανάμεσα στη σταθερή δαγκάνα φρένου και στη ζάντα που περιστρέφεται
- Η στεφάνη είναι πολύ στενή για το χρησιμοποιημένο ελαστικό

Εικόνα 13-48



Εικόνα 13-49



Ρωγμή οπής βαλβίδας

Πιθανές αιτίες πρόκλησης ρωγμών στην οπή της βαλβίδας:

- Υπέρβαση επιτρεπόμενου φορτίου ή πλήρωσης
- Τραχύ φινιρίσμα στην επιφάνεια της οπής της βαλβίδας
- Υπερβολική σύσφιξη παξιμαδιού βαλβίδας
- Διάβρωση, βλ. εικόνα 13-54 και 13-55

Εικόνα 13-50



Εικόνα 13-51



Εικόνα 13-52



Εικόνα 13-53



Εικόνα 13-54



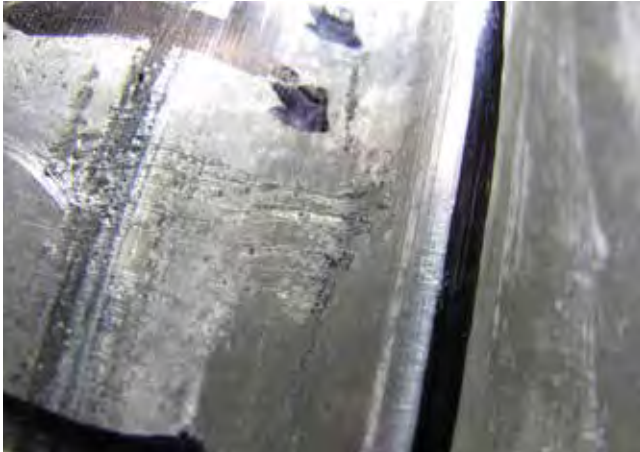
Εικόνα 13-55



Ρωγμή πλάτης στεφάνης

Ρωγμές στην πλάτη της στεφάνης ενδεχομένως οφείλονται στην υπέρβαση του επιτρεπόμενου φορτίου της ζάντας ή πλήρωσης του ελαστικού, σε διάβρωση ή σε ζημιά στο εργαλείο του ελαστικού.

Εικόνα 13-56



Σημείωση:

Ρωγμές στην περιοχή της στεφάνης συνήθως προκαλούνται λόγω υπερφόρτωσης των ζαντών. Εάν παρατηρηθεί τέτοια ζημιά στη ζάντα, η Arconic Wheel and Transportation Products συνιστά τη χρήση ζαντών WorkHorse® της Alcoa.

Ανατρέξτε στο Φύλλο Τεχνικών Δεδομένων Ζαντών Alcoa για τους κωδικούς προϊόντων.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στη σελίδα 13:

www.arconic.com/alcoawheels/europe/pdf/el/Alcoa_Wheels_General_Brochure_el.pdf



Εικόνα 13-57



Προειδοποίηση



Η χρήση σαμπρέλας σε ζάντα χωρίς αεροθάλαμο θα αποκρύψει τυχόν αργές διαρροές. Οι αργές διαρροές ενδέχεται να υποδεικνύουν ζάντα με ρωγμές ή ζημιές, που θα οδηγήσουν σε αστοχία της ζάντας.

Οι αστοχίες ζαντών μπορούν να οδηγήσουν σε ατυχήματα με ενδεχόμενο σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Ποτέ μην χρησιμοποιείτε σαμπρέλα σε ζάντα της Alcoa χωρίς αεροθάλαμο. Διακόψτε άμεσα και οριστικά τη χρήση ζαντών που έχουν παρουσιάσει ρωγμές ή ζημιές και προβείτε στην απόρριψή τους.

13.θ. Διάβρωση

Ορισμένα περιβάλλοντα, όπως αυτό της μεταφοράς ζώων ή τροφίμων, μπορούν να οδηγήσουν σε διάβρωση λόγω των συχνών απολυμάνσεων. Ορισμένα από τα πιο κοινά διαβρωτικά είναι τα εξής: αλάτι, ενώσεις χλωριούχου μαγνησίου και χλωριούχου ασβεστίου που χρησιμοποιούνται για την απομάκρυνση του χιονιού, καθώς και εξαιρετικά όξινα ή αλκαλικά υλικά.

Εάν ο αέρας που χρησιμοποιείται για την πλήρωση ενός ελαστικού χωρίς αεροθάλαμο δεν είναι ξηρός ή το ίδιο το ελαστικό δεν είναι ξηρό, οι περιοχές της ζάντας που καλύπτει το ελαστικό μπορούν να υποστούν σοβαρή διάβρωση.

Η διάβρωση στο κοίλωμα, στην πλάτη της ζάντας (βλ. ενότητα 13.η.ιν.), στην οπή της βαλβίδας και στον ομφαλό του μουαγιέ συχνά οφείλεται σε εγκλωβισμένη υγρασία. Η ήπια διάβρωση θα πρέπει να αφαιρείται σχολαστικά με τη βοήθεια μιας συρματόβουρτσας και η στεφάνη θα πρέπει να προστατεύεται με λιπαντικό που δεν έχει ως βάση το νερό ή κάποιο μέταλλο. Διακόψτε τη χρήση ζαντών που έχουν υποστεί εκτεταμένη διάβρωση.

13.θ.i. Διάβρωση στον ομφαλό του μουαγιέ και στο δίσκο της ζάντας ή στην πρόσοψη εφαρμογής

Εικόνα 13-58



Εικόνα 13-59



Μετά την απομάκρυνση της διάβρωσης:

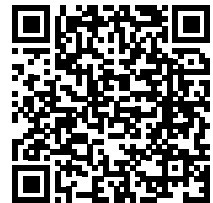
Η διάμετρος του ομφαλού του μουαγιέ δεν πρέπει να υπερβαίνει κατά περισσότερο από 0,5 mm την τιμή της διαμέτρου ομφαλού μουαγιέ που αναφέρεται στο Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών για Ζάντες Alcoa.

Και από τις δύο πλευρές του δίσκου της ζάντας δηλ. τις επιφάνειες συναρμογής είτε με ζάντα εφαρμογής στο μουαγιέ είτε με ζάντα διπλού τροχού, το πάχος του δίσκου δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από 0,5 mm σε σύγκριση με το πάχος του δίσκου που αναφέρεται στο Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών για Ζάντες Alcoa.

Διακόψτε τη χρήση ζαντών που έχουν υποστεί εκτεταμένη διάβρωση στον ομφαλό του μουαγιέ.

Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών Ζαντών Alcoa:

www.arconic.com/alcoawheels/europe/pdf/el/downloads_spec_el.pdf



13.θ.ii. Διάβρωση στο κοίλωμα της στεφάνης

Εικόνα 13-60



Εικόνα 13-61



Εικόνα 13-62



Προσοχή



Η χρήση υγρών ζυγοστάθμισης ελαστικών ή υγρών στεγανωτικών σε ζάντες Alcoa ενδέχεται να προκαλέσουν εξαιρετικά ταχεία διάβρωση στην επιφάνεια της στεφάνης της ζάντας.

Οι ζάντες που έχουν υποστεί εκτεταμένη διάβρωση είναι ακατάλληλες για χρήση.

Οι ζάντες Alcoa που έχουν υποστεί διάβρωση από υγρά ζυγοστάθμισης ελαστικών ή υγρά στεγανωτικά δεν θα αντικαθίστανται, στα πλαίσια της περιορισμένης εγγύησης της Alcoa.

13.θ.iii. Διάβρωση στην οπή της βαλβίδας

Εικόνα 13-63



Εικόνα 13-65



Εικόνα 13-64



Εικόνα 13-66



Προσοχή



Η χρήση υγρών ζυγοστάθμισης ελαστικών ή υγρών στεγανωτικών σε ζάντες Alcoa ενδέχεται να προκαλέσουν εξαιρετικά ταχεία διάβρωση στην περιοχή της οπής της βαλβίδας.

Οι βαλβίδες που έχουν υποστεί εκτεταμένη διάβρωση στην περιοχή των οπών τους είναι ακατάλληλες για χρήση.

Οι ζάντες Alcoa που έχουν υποστεί διάβρωση από υγρά ζυγοστάθμισης ελαστικών ή υγρά στεγανωτικά δεν θα αντικαθίστανται, στα πλαίσια της περιορισμένης εγγύησης της Alcoa.

13.1. Τακτική επιθεώρηση και αφαίρεση σκουριάς

Εκτός από τις συστάσεις που παρέχονται στην ενότητα 14 με τίτλο «Φροντίδα και συντήρηση» του παρόντος εγχειριδίου, απαιτείται η συντήρηση των ζαντών αλουμινίου προκειμένου να εξασφαλιστεί η ασφαλής και αξιόπιστη διάρκεια ζωής τους.

Ο συχνός καθαρισμός και η αφαίρεση της διάβρωσης από τις ζάντες αλουμινίου, όχι μόνο συμβάλλουν στην καλή εμφάνιση του οχήματος αλλά -το σημαντικότερο- προσδίδουν ασφάλεια και αξιοπιστία στη χρήση του οχήματος καθ' όλη τη διάρκεια ζωής των ζαντών.

Οι ζάντες Brushed, Mirror Polished και LvL ONE® της Alcoa δεν διαθέτουν επίστρωση. Το κράμα που χρησιμοποιείται στις σφυρήλατες ζάντες αλουμινίου είναι εξαιρετικά ανθεκτικό στη διάβρωση και μειώνει την οξείδωση στο ελάχιστο. Εάν οι ζάντες δεν υποβάλλονται σε τακτικό καθαρισμό, ενδέχεται η διάβρωση να συσσωρευθεί σε όλες τις επιφάνειες.

Οι ζάντες Dura-Bright® της Alcoa διαθέτουν επιφανειακή επεξεργασία που προστατεύει την επιφάνεια των ζαντών από οξείδωση. Η επιφανειακή επεξεργασία ενδέχεται να υποστεί

φθορές ή διάβρωση καθ' όλη τη διάρκεια ζωής των ζαντών. Το εσωτερικό των μη αναστρέψιμων ζαντών Dura-Bright® δεν διαθέτει επιφανειακή επεξεργασία. Έτσι, προκαλείται οξείδωση με αποτέλεσμα τη συσσώρευση διάβρωσης. Εάν οι ζάντες δεν υποβάλλονται σε τακτικό καθαρισμό, η εκτεταμένη συσσώρευση διάβρωσης ενδέχεται να συμβάλλει στην αστοχία των ζαντών, είτε δημιουργώντας τριχοειδείς ρωγμές είτε επιταχύνοντας τις υπάρχουσες.

Τυχόν εκτεταμένη συσσώρευση διάβρωσης πρέπει να απομακρύνεται στα διαστήματα επιθεώρησης του οχήματος, προτού τεθούν οι ζάντες και πάλι σε χρήση ή κατά την αλλαγή ή επισκευή ελαστικών.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΥΝΑΡΜΟΓΗΣ (δίσκος ζάντας και μουαγιέ ή ταμπούρο):

Αφού καθαρίσετε τις επιφάνειες συναρμογής, η περιοχή του δίσκου (οπή μπουλονιού) της ζάντας και η περιοχή τοποθέτησης του μουαγιέ πρέπει να είναι στεγνές, καθαρές, λείες και επίπεδες πριν από την τοποθέτηση.

Εικόνα 13-67



Εικόνα 13-68



Εικόνα 13-69



Τα εργαλεία απόξεσης που χρησιμοποιούνται στις εικόνες αυτές, διατίθενται από τους εξουσιοδοτημένους διανομείς των ζαντών Alcoa, παραπομπή: Δίσκοι Bristle για Ζάντες Alcoa.

Για την αντίστοιχη τεκμηρίωση, επικοινωνήστε με την Arconic Wheel and Transportation Products στο τηλέφωνο +32 11 458 460 ή μεταβείτε στην ιστοσελίδα: www.arconic.com/alcoawheels

Εικόνα 13-70



ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΆΛΛΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ (ΟΧΙ ΣΥΝΑΡΜΟΓΗΣ):

Για τις ζάντες με φινιρίσμα Brushed, Mirror Polished και LvL ONE®, δείτε εδώ: www.arconic.com/alcoawheels/europe/pdf/el/Alcoa_Cleaning_Greek.pdf



Για τις ζάντες με επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright®, δείτε εδώ: www.arconic.com/alcoawheels/europe/pdf/el/Alcoa_Dura-Bright_cleaning_leaflet_el.pdf



Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη φροντίδα και τη συντήρηση ζαντών Alcoa με μη επεξεργασμένες επιφάνειες (Brushed, Mirror Polished και LvL ONE®) και επεξεργασμένες επιφάνειες Dura-Bright®, ανατρέξτε στις ακόλουθες σελίδες, στην ενότητα 14 του παρόντος εγχειριδίου.

14. Φροντίδα και συντήρηση

Τακτικός καθαρισμός

Καθαρίζετε τις ζάντες τακτικά με ατμό ή νερό υψηλής πίεσης. Μην χρησιμοποιείτε σκληρά όξινα ή αλκαλικά καθαριστικά. Μην χρησιμοποιείτε υδροφθορικό οξύ. Μην χρησιμοποιείτε αποξεστικά προϊόντα ή εργαλεία για να καθαρίσετε ή να στιλβώσετε ζάντες Alcoa.

14.α. Συντήρηση για την αποφυγή διάβρωσης σε ζάντες Brushed, Mirror Polished και LvL ONE® (όχι ζάντες επιφανειακής επεξεργασίας Dura-Bright®)

Οι ζάντες αυτές αναγνωρίζονται από το μπλε λογότυπο της Alcoa στο αυτοκόλλητο:



Εικόνα 14-1



Εικόνα 14-2

Χρησιμοποιείτε τα προϊόντα ALclean και ALpolish της Arconic Wheel and Transportation Products

Οι ζάντες με φινίρισμα Brushed, Mirror Polished και LvL ONE® της Alcoa δεν διαθέτουν επίστρωση. Το κράμα που χρησιμοποιείται στις ζάντες Alcoa είναι εξαιρετικά ανθεκτικό στη διάβρωση και μειώνει την οξειδωση στο ελάχιστο. Μπορείτε εύκολα να διατηρήσετε την αρχική λάμψη των ζαντών, χρησιμοποιώντας τα προϊόντα ALclean και ALpolish. Η τακτική και συχνή συντήρηση θα διατηρήσει τις ζάντες σας λαμπερές και στιλπνές για χρόνια.

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα «Φροντίδα ζαντών», στην ιστοσελίδα: www.arconic.com/alcoawheels/north-america/en/wheel-service-manual-and-fitment.asp



Οι ακόλουθες πληροφορίες αφορούν τις ζάντες Alcoa χωρίς επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright®. Ανατρέξτε στην ενότητα 14.β. για ειδικές οδηγίες φροντίδας και καθαρισμού ζαντών Alcoa με επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright®.

Για ζάντες Alcoa με φινίρισμα Brushed, Mirror Polished ή LvL ONE®:

1. Καθαρίζετε συχνά με ατμό ή νερό υψηλής πίεσης. Η χρήση ενός ήπιου καθαριστικού θα επιταχύνει τη διαδικασία καθαρισμού, Μην χρησιμοποιείτε σκληρά όξινα ή αλκαλικά καθαριστικά. Μην χρησιμοποιείτε υδροφθορικό οξύ.
2. Κατά την αφαίρεση των ελαστικών θα πρέπει να καθαρίζεται και να ελέγχεται ολόκληρη η ζάντα. Βλ. ενότητες 5, 6 και 13.

Με τη βοήθεια δίσκων Bristle για ζάντες Alcoa ή μιας συρματόβουρτσας, αφαιρέστε τυχόν ξένα σώματα στη στεφάνη, από την πλευρά του ελαστικού. Μην χρησιμοποιείτε δίσκους Bristle για ζάντες Alcoa ή συρματόβουρτσα για να αφαιρέσετε βρωμιά και σκουριά από την ορατή επιφάνεια της ζάντας. Οι δίσκοι Bristle για ζάντες Alcoa διατίθενται από τους εξουσιοδοτημένους διανομείς των ζαντών Alcoa.

Δείτε: www.arconic.com/alcoawheels/europe/el/distributors.asp



3. Για να διατηρήσετε την αρχική εμφάνιση των ζαντών Alcoa, προτείνονται οι ακόλουθες διαδικασίες:
 - a) Μετά την τοποθέτηση νέων ζαντών και πριν από τη χρήση του οχήματος, χρησιμοποιήστε το ALbrush για ζάντες Alcoa ή μια βούρτσα με μαλακή τρίχα για να πλύνετε τις εκτεθειμένες επιφάνειες της ζάντας με ένα ήπιο υγρό καθαρισμού και διάλυμα χλιαρού νερού.
 - b) Ξεπλύνετε την προσεκτικά με καθαρό νερό.
 - c) Σκουπίστε για να στεγνώσει και μην αφήσετε ίχνη νερού.
 - d) Καθαρίζετε τις ζάντες της Alcoa κάθε βδομάδα για να διατηρήσετε την εμφάνισή τους.

14.β. Συντήρηση και καθαρισμός ζαντών με επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright® XBR® και Dura-Bright® EVO

Οι ζάντες αυτές αναγνωρίζονται από το λογότυπο της Alcoa στο αυτοκόλλητο, το οποίο είναι μαύρο για τις Dura-Bright® XBR® ή μαύρο και πράσινο για τις Dura-Bright® EVO.



Εικόνα 14-3



Εικόνα 14-4

Οι ζάντες Dura-Bright® καθαρίζονται εύκολα και παραμένουν λαμπερές και στιλπνές όταν συντηρούνται σωστά.

Οι ζάντες Dura-Bright® συντηρούνται καλύτερα με το προϊόν Dura-Bright® Wheel Wash, ένα τυπικό υγρό πλύσης αυτοκινήτων ή ένα (σχεδόν ουδέτερο) καθαριστικό.

Εάν οι λεκέδες και η βρωμιά στην επιφάνεια δεν μπορούν να

αφαιρεθούν με κρύο νερό, χρησιμοποιήστε ζεστό νερό και σκουπίστε με μια μαλακή πετσέτα ή δέρμα σαμουά. Εάν οι λεκέδες και οι βρωμιές παραμένουν, χρησιμοποιήστε το Dura-Bright® Wheel Wash ή ζεστό νερό και ένα ήπιο υγρό καθαρισμού με ένα μηχάνημα πλύσης υψηλής πίεσης.

Διαλύετε πάντοτε το υγρό καθαρισμού σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή. Ποτέ μην χρησιμοποιείτε υγρό καθαρισμού χωρίς να το έχετε διαλύσει σε νερό.



Εικόνα 14-5

Το Dura-Bright® Wheel Wash για ζάντες Alcoa διατίθεται από τους εξουσιοδοτημένους διανομείς των ζαντών Alcoa.

Δείτε: www.arconic.com/alcoawheels/europe/el/distributors.asp



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Οι ζάντες Dura-Bright® της Alcoa ΔΕΝ θα πρέπει να στιλβώνονται με τα τυπικά στιλβωτικά, όπως το ALpolish.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Μην χρησιμοποιείτε ισχυρά όξινα ή αλκαλικά προϊόντα σε ζάντες με επεξεργασία Dura-Bright®.

Το υδροφθορικό οξύ (HF) δεν θα πρέπει ποτέ να χρησιμοποιείται σε ζάντες με επεξεργασία Dura-Bright®.

Μπορείτε να δείτε την τιμή του pH στο Φύλλο Δεδομένων Ασφαλείας (MSDS). Εάν το υγρό καθαρισμού είναι σε συμπυκνωμένη μορφή, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή του χημικού καθαριστικού για τον καθορισμό του επιπέδου του pH.

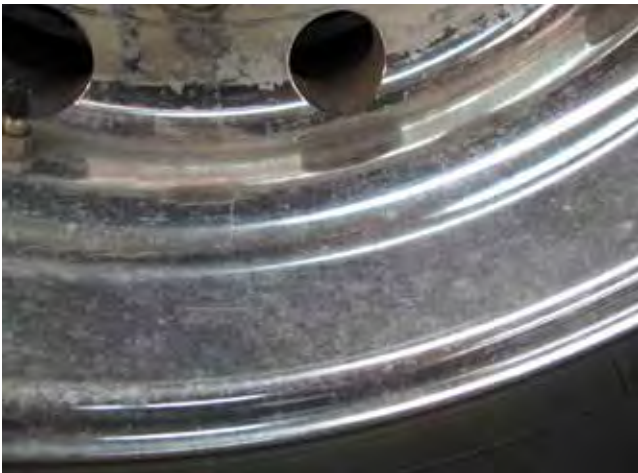
Στην εικόνα φαίνεται ο τρόπος ελέγχου της τιμής του pH με δείκτες pH (εικόνα δεξιά).

Σημείωση: Το Dura-Bright® Wheel Wash για ζάντες Alcoa μπορεί να χρησιμοποιηθεί αδιάλυτο.



Εικόνα 14-6

Παραδείγματα ζαντών Alcoa με επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright®, που έχουν εκτεθεί σε ισχυρό καθαριστικό ή/και έχουν καθαριστεί υπό πολύ υψηλές θερμοκρασίες:



Εικόνα 14-7



Εικόνα 14-8

Δείτε στην επόμενη σελίδα πώς γίνεται ο καθαρισμός ζαντών Alcoa με επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright® XBR® και Dura-Bright® EVO σε 5 βήματα.

14.β.i. Συντήρηση και καθαρισμός ζαντών Alcoa με επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright® XBR® και Dura-Bright® EVO σε 5 βήματα

ΒΗΜΑ 1

Προτού προβείτε σε καθαρισμό, αφήστε τις ζάντες να κρυσώσουν και να φθάσουν σε θερμοκρασία κάτω από 35 °C (95 °F).



Εικόνα 14-9

ΒΗΜΑ 2

Ξεπλύνετε σχολαστικά τις ζάντες για να αφαιρέσετε τυχόν χαλαρή και ορατή βρωμιά και κατάλοιπα. Η έκπλυση των ζαντών με νερό βοηθά στην αποφυγή γρατσουνιών και απόξεσης. Χρησιμοποιήστε μια μάνικα ή ένα μηχάνημα πλύσης για να αφαιρέσετε χώμα, άμμο κ.λπ.



Εικόνα 14-10

ΒΗΜΑ 3

Χρησιμοποιήστε αδιάλυτο Wheel Wash για ζάντες Dura-Bright® της Alcoa, ένα τυπικό υγρό πλύσης αυτοκινήτων ή ένα (σχεδόν ουδέτερο) καθαριστικό. Προσθέστε υγρό πλύσης αυτοκινήτων ή ένα ήπιο απορρυπαντικό (π.χ. κοινό υγρό πιάτων) στο νερό με τη σωστή αναλογία, προτού το απλώσετε στις ζάντες. Μην χρησιμοποιείτε σκληρά όξινα ή αλκαλικά καθαριστικά. Μην χρησιμοποιείτε υδροφθορικό οξύ.



Εικόνα 14-11

ΒΗΜΑ 4

Καθαρίστε τις ζάντες. Απλώστε άφθονο Wheel Wash για ζάντες Dura-Bright® της Alcoa, σαπούνι ή απορρυπαντικό στην επιφάνεια της ζάντας, χρησιμοποιώντας το ALbrush για ζάντες Alcoa ή μια βούρτσα με μαλακή τρίχα. Μην χρησιμοποιείτε εργαλεία απόξεσης και σύρματα (π.χ. Scotch-Brite® της 3M).



Εικόνα 14-12

ΒΗΜΑ 5

Ξεπλύνετε τις ζάντες σχολαστικά με καθαρό νερό και αφαιρέστε τα υπολείμματα σαπουνιού και βρωμιάς. Στεγνώστε τις ζάντες με ένα μαλακό πανί χωρίς υπολείμματα.



Εικόνα 14-13

14.β.ii. Επιπλέον φροντίδα και συμβουλές για ζάντες Alcoa με επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright® XBR® και Dura-Bright® EVO

Κατά τη χρήση τους, οι ζάντες Dura-Bright® μπορούν να υποστούν εγκοπές ή εκδορές από χαλίκια ή/και μηχανική ζημιά. Εάν συμβεί αυτό, συνεχίστε να τηρείτε τις κανονικές οδηγίες πλύσης και καθαρισμού που αναφέρονται παραπάνω.

Η περιοχή τοποθέτησης σε ζάντες Alcoa με επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright®, μπορεί να γρατσουνιστεί, να παραμορφωθεί ή να αποχρωματιστεί κατά την τοποθέτηση σε κάποια άλλη ζάντα, μουαγιέ ή ταμπόρο. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν προστατευτικά επιφανειών τοποθέτησης ζαντών, όπως τα DiscMates για ζάντες Alcoa ή άλλα προστατευτικά παρεμβύσματα από νάιλον.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για τη συντήρηση ζαντών Alcoa με επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright®, οι οποίες είχαν ή έχουν υποστεί ζημιά, διάβρωση και αποχρωματισμό της επιφανειακής επεξεργασίας Dura-Bright®, ανατρέξτε στην καρτέλα «Φροντίδα ζαντών», στην ιστοσελίδα www.arconic.com/alcoawheels ή επικοινωνήστε με την Arconic Wheel and Transportation Products.



1. Οι τυπικές περιπτώσεις δεν απαιτούν ειδικές διαδικασίες

Οι ζάντες Dura-Bright® μπορούν να διατηρούνται καθαρές με το Dura-Bright® Wheel Wash για ζάντες Alcoa, σαπουνόνερο ή ήπια όξινα καθαριστικά που μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν με ασφάλεια στις βαμμένες επιφάνειες των οχημάτων.

2. Περιπτώσεις που ενδεχομένως απαιτούν επιπλέον πρακτική συντήρησης

Σημάδια διαχείρισης και ίχνη χρήσης

Οι ζάντες Alcoa με επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright®, οι οποίες εμφανίζουν σημάδια διαχείρισης ή ίχνη χρήσης όπως γρατσουνιές, εγκοπές, εκδορές ή βαθουλώματα, συσσωρεύουν σκόνη από τα δισκόφρενα σε εκείνες τις επιφάνειες που έχουν χάσει την επεξεργασία τους. Αυτές οι επιφάνειες θα φαίνονται σα να μην έχουν υποστεί την επεξεργασία Dura-Bright®.



Εικόνα 14-14



Εικόνα 14-15

Διάβρωση

Οι ζάντες Alcoa με επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright® που είναι τοποθετημένες σε οχήματα που κινούνται σε δρόμους με χαλίκι ή σε ασφαλτο όπου η άμμος, οι πέτρες και άλλα υλικά διαβρώνουν την επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright®, θα εμφανίσουν σταδιακά μια φθίνουσα στρώση επεξεργασίας. Λόγω της ελλειπούς κάλυψης της ζάντας με την επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright®, η σκόνη από τα δισκόφρενα θα συσσωρευθεί σταδιακά στην περιοχή των χειλέων της στεφάνης.



Εικόνα 14-16

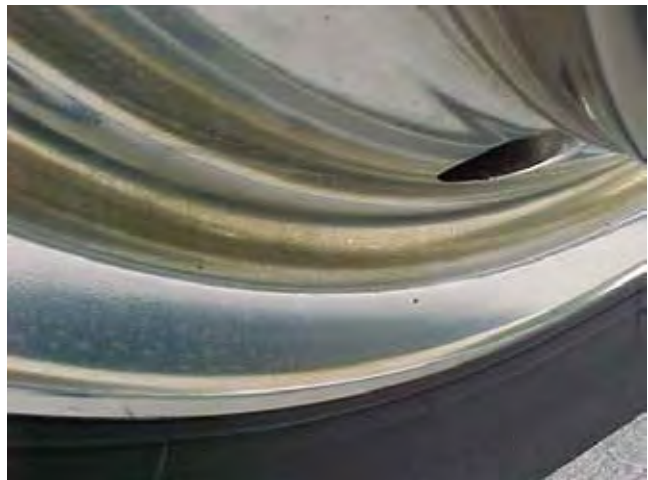


Εικόνα 14-17

Αποχρωματισμός

Οι ζάντες Alcoa με επιφανειακή επεξεργασία Dura-Bright®, οι οποίες είναι τοποθετημένες σε άξονες με δισκόφρενα, ενδέχεται να εμφανίσουν σταδιακό αποχρωματισμό με την πάροδο του χρόνου. Αυτό που φαίνεται κυρίως σε μπροστινούς άξονες και ζάντες, είναι μια θολούρα καφέ, χάλκινης ή χρυσαφί απόχρωσης δίπλα ή γύρω από τις οπές εξαερισμού, ανάλογα με την κατεύθυνση περιστροφής. Αυτός ο αποχρωματισμός οφείλεται σε κατακαθίσεις υπολειμμάτων από τα τακάκια των δισκόφρενων.

Οι παραπάνω καταστάσεις ενδέχεται να εμφανιστούν νωρίτερα, ειδικά μετά τη χειμερινή περίοδο ή όταν μεσολαβούν μεγάλα διαστήματα μεταξύ των καθαρισμών. Συνιστάται συχνότερος καθαρισμός με σαπούνι και νερό.



Εικόνα 14-18

Σημείωση

Περιπτώσεις όπως τα σημάδια διαχείρισης, η διάβρωση ή/και ο αποχρωματισμός, δεν καλύπτονται από την εγγύηση.

Οι μόνες περιπτώσεις που καλύπτονται με εγγύηση 60 μηνών από την ημερομηνία κατασκευής είναι το φούσκωμα, το ξεφλούδισμα, η αποκόλληση της επεξεργασίας Dura-Bright®, καθώς και η νηματοειδής διάβρωση.

3. Επιπλέον πρακτική συντήρησης

- Ζάντες ή μέρη των ζαντών που εμφανίζουν τις προαναφερόμενες καταστάσεις, ενδέχεται να απαιτούν επιπλέον συντήρηση.
- Συνιστάται η χρήση του ALclean με ALbrush για την απομάκρυνση της σκόνης των δισκόφρενων, της διάβρωσης ή του αποχρωματισμού, όπως και με τις κανονικές, μη επεξεργασμένες επιφάνειες.
- Η επεξεργασία Dura-Bright® δεν επηρεάζεται από την περιστασιακή και περιορισμένη χρήση του ALclean.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Διαβάστε τις οδηγίες ασφαλείας στην ετικέτα του ALclean, το οποίο διατίθεται σε συσκευασία φιάλης 1 λίτρου ή δοχείου 5 ή 25 λίτρων.

Τα Φύλλα Δεδομένων Ασφαλείας είναι διαθέσιμα κατόπιν αιτήματος.

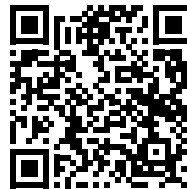


Εικόνα 14-19
ALclean (φιάλη 1 λίτρου)



Εικόνα 14-20
Βούρτσα ALbrush με μαλακή τρίχα

Τα προϊόντα ALclean και ALbrush διατίθενται από τους διανομείς και τους αντιπροσώπους ζαντών Alcoa (Ευρώπη). Για την πλήρη λίστα των επαφών, ανατρέξτε στην ιστοσελίδα: www.arconic.com/alcoawheels/europe/el/distributors.asp



Πώς να προχωρήσετε:

1. Βεβαιωθείτε ότι η ζάντα δεν είναι ζεστή. Η συνιστώμενη θερμοκρασία της ζάντας θα πρέπει να είναι χαμηλότερη από 35 °C (95 °F).
2. Αφαιρέστε όλα τα καλύμματα των παξιμαδιών, εάν υπάρχουν.
3. Πραγματοποιήστε σχολαστικό καθαρισμό με νερό από μάνικα ή πλυστικό μηχάνημα υψηλής πίεσης, για να αφαιρέσετε τη σκόνη και την άμμο. Μην στεγνώσετε τη ζάντα.
4. Χρησιμοποιήστε περιορισμένη ποσότητα (10 κυβικά εκατοστά ή 0,6 κυβικές ίντσες) αδιάλυτου ALclean με μια ALbrush και βουρτσίστε προσεκτικά τη ζάντα 2 με 3 φορές, κάνοντας μικρά διαλείμματα για 2 έως 3 λεπτά συνολικά.
5. Ξεπλύνετε τη ζάντα σχολαστικά με κρύο ή χλιαρό νερό.
6. Επαναλάβετε τα βήματα 4 και 5 μέχρι να αφαιρέσετε όλη τη σκόνη από τα δισκόφρενα, τη διάβρωση ή/και τον αποχρωματισμό.
7. Αφού στεγνώσει η ζάντα, επαναποθετήστε τα καλύμματα των παξιμαδιών.

Για τον τακτικό καθαρισμό των ζαντών Dura-Bright®, συνεχίστε να χρησιμοποιείτε συχνά το Alcoa Dura-Bright® Wheel Wash ή σαπούνι και νερό, όπως περιγράφεται στην ενότητα 14.β.i.

Εκτελέστε επιπλέον συντήρηση χρησιμοποιώντας το ALclean, όπως περιγράφεται στα βήματα από 1 έως 7, αλλά μόνο περιστασιακά.

14.γ. Συντήρηση ζαντών Dura-Flange®

Οι ζάντες αυτές αναγνωρίζονται από το «DF» που αναγράφεται στο τέλος του εξαψήφιου κωδικού προϊόντος. Οι ζάντες Dura-Flange® διαθέτουν αυτοκόλλητα με το μπλε λογότυπο της Alcoa καθώς και δύο επιπλέον αυτοκόλλητα με τυπωμένη τη φράση «Dura-Flange® Rim Wear Protected».

1. Οι ζάντες με επεξεργασία χειλέων στεφάνης Dura-Flange® διαθέτουν εγγύηση 24 μηνών έναντι φθοράς, η οποία δημιουργεί αιχμηρή ακμή που απαιτεί συντήρηση.
2. Η ελάχιστη φθορά ή ελάχιστη αμυχή της επιφάνειας δεν καλύπτονται από την εγγύηση. Βλ. ενότητα 13.ζ.iv.
3. Η αναδιαμόρφωση της ακμής δεν είναι δυνατή σε ζάντες Dura-Flange®, συμπεριλαμβανομένων εκείνων των μεθόδων που περιγράφονται στην ενότητα 13.ζ.iii.

Η επιφάνεια των ζαντών με επεξεργασία Dura-Flange® μπορεί να καθαριστεί σύμφωνα με την περιγραφή στην ενότητα 14.α. ή 14.β., ανάλογα με την περίπτωση.



Εικόνα 14-21



Εικόνα 14-22

15. Γλωσσάρι κοινών όρων και συντελεστών μετατροπής

15.α. Γλωσσάρι κοινών όρων

15° - Η γωνία της επιφάνειας του χείλους του ελαστικού που χρησιμοποιείται σε ελαστικά χωρίς αεροθάλαμο και σε ζάντες για οχήματα μεσαίου και βαρέως τύπου.

CC - Κυβικό εκατοστό.

DC - Συντομογραφία του «drop center» (κοίλωμα στεφάνης). Βλ. «ΚΟΙΛΩΜΑ ΣΤΕΦΑΝΗΣ».

DISCMATE - Ένα προστατευτικό παρέμβυσμα από νάιλον που τοποθετείται ανάμεσα στο μουαγιέ ή το ταμπούρο φρένων και στη ζάντα ή/και ανάμεσα σε δύο ζάντες, συμβάλλοντας στη μείωση τη διάβρωσης.

DOT - Συντομογραφία του «Department Of Transportation» (Υπουργείο Μεταφορών των ΗΠΑ).

ET - Συντομογραφία του Einpresstiefe. Συνήθως συναντάται σε σιδερένιες ζάντες. Σημαίνει offset (ή θετικό offset) στα Γερμανικά. Βλ. ΘΕΤΙΚΟ OFFSET.

FMVSS - Federal Motor Vehicle Safety Standards (Ομοσπονδιακά πρότυπα ασφάλειας μηχανοκίνητων οχημάτων του Υπουργείου Μεταφορών των ΗΠΑ)

Ft-lbs. - Συντομογραφία της μονάδας μέτρησης ροπής «Πόδια x λίβρες».

HDS ή ΗΜΙΣΥ ΑΠΟΣΤΑΣΗΣ ΔΙΠΛΟΥ ΤΡΟΧΟΥ - Μέτρηση της χρήσης ζαντών διπλής τοποθέτησης. Πρόκειται για το ήμισυ της απόστασης ανάμεσα στις δύο κεντρικές γραμμές σε μια διάταξη διπλού ελαστικού / ζάντας. Η διάσταση είναι η ίδια με εκείνη του ΑΡΝΗΤΙΚΟΥ OFFSET.

HMA - Συντομογραφία του «Halber Mittenabstand». Σημαίνει το ήμισυ απόστασης διπλών τροχών στα Γερμανικά (βλ. «HDS»).

in. - Συντομογραφία της μονάδας μέτρησης απόστασης «inches» (ίντσες). 1 ίντσα = 25,4 mm.

kg —Συντομογραφία του κιλού (μονάδα μέτρησης βάρους), που ισούται με 1000 γραμμάρια.

kPa - Συντομογραφία του kiloPascal. 100 kPa = 1 bar (μονάδα μέτρησης πίεσης).

mm - Συντομογραφία της μονάδας μέτρησης χιλιοστών. 1000 mm = 1 μέτρο.

Nm - Συντομογραφία της μονάδας μέτρησης ροπής «Newton meters» (Newton x μέτρα).

OFFSET - Αναφέρεται και ως ΘΕΤΙΚΟ OFFSET. Ανατρέξτε στο «ΘΕΤΙΚΟ OFFSET» και στο «ΑΡΝΗΤΙΚΟ OFFSET».

PCD (Pitch Circle Diameter) - Είναι η διάμετρος του νοητού κύκλου που διαγράφεται από τα κέντρα όλων των οπών των μπουλονιών μιας ζάντας (βλ. ΚΥΚΛΟΣ ΜΠΟΥΛΟΝΙΩΝ).

PSI - Συντομογραφία της μονάδας μέτρησης πίεσης «rounds per square inch» (λίβρες ανά τετραγωνική ίντσα). 100 PSI = 690 kPa.

TPMS - Συντομογραφία του «Tyre Pressure Monitoring System» (σύστημα παρακολούθησης πίεσης ελαστικών). Πρόκειται για ένα ηλεκτρονικό σύστημα που παρακολουθεί την πίεση του αέρα εντός των ελαστικών του οχήματος.

ΑΕΡΟΘΑΛΑΜΟΣ - Ο χώρος που εσωκλείεται από ένα ελαστικό και τη στεφάνη της ζάντας.

ΑΝΑΣΤΡΕΨΙΜΗ - Όρος που χρησιμοποιείται για δισκοειδείς ζάντες που μπορούν να τοποθετηθούν ανάποδα στο μουαγιέ, χωρίς να αλλάξει η θέση της κεντρικής γραμμής του ελαστικού.

ΑΝΟΙΧΤΗ ΠΛΕΥΡΑ - Η πλευρά της ζάντας που βρίσκεται απέναντι από την πρόσοψη του δίσκου. Η βαθιά πλευρά μιας ζάντας που μπορεί να τοποθετηθεί σε διπλό τροχό.

ΑΡΝΗΤΙΚΟ OFFSET - Η απόσταση της επιφάνειας εφαρμογής της ζάντας από την κεντρική γραμμή της στεφάνης, όταν η κεντρική γραμμή της στεφάνης βρίσκεται εξωτερικά της επιφάνειας εφαρμογής. Η διάσταση είναι η ίδια με το ΗΜΙΣΥ ΑΠΟΣΤΑΣΗΣ ΔΙΠΛΟΥ ΤΡΟΧΟΥ. Βλ. «HDS» και «HMA». Οι διαστάσεις εκφράζονται σε ίντσες ή χιλιοστά.

ΓΛΩΤΤΙΔΑ ή ΠΡΟΞΕΟΧΗ ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗΣ / ΠΕΙΡΟΣ - Οι ανυψωμένες επιφάνειες / μέρη σε ένα μουαγιέ που χρησιμοποιούνται για το κεντράρισμα μιας ζάντας εφαρμογής στο μουαγιέ.

ΔΙΣΚΟΕΙΔΗΣ ΖΑΝΤΑ - Διάταξη που αποτελείται από ένα δίσκο και μια στεφάνη, η οποία μπορεί να είναι είτε μονοκόμμη (σφυρήλατη) είτε 2 τμημάτων (συγκολλημένη).

ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΤΥΦΛΟ ΠΑΞΙΜΑΔΙ - Ένα παξιμάδι που χρησιμοποιείται για την ασφάλιση εξωτερικών ζαντών εφαρμογής με μπουλόνια σε διπλούς τροχούς και το οποίο βιδώνει επάνω στο εσωτερικό παξιμάδι. Δεν χρησιμοποιείται σε ζάντες εφαρμογής στο μουαγιέ.

ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΥΦΛΟ ΠΑΞΙΜΑΔΙ - Ένα παξιμάδι που χρησιμοποιείται για την τοποθέτηση της εσωτερικής ζάντας σε ένα σύστημα διπλών τροχών. Δεν χρησιμοποιείται σε ζάντες εφαρμογής στο μουαγιέ.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΕ ΜΠΟΥΛΟΝΙΑ ΚΑΙ ΠΑΞΙΜΑΔΙΑ ΣΦΑΙΡΙΚΗΣ ΕΔΡΑΣΗΣ - Ένα σύστημα εφαρμογής της ζάντας που χρησιμοποιεί μπουλόνια και παξιμάδια σφαιρικής έδρασης για το κεντράρισμα και την ασφάλιση της ζάντας. Δεν χρησιμοποιείται σε ζάντες που κεντράρονται στο μουαγιέ.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ ΜΟΥΑΓΙΕ - Ένα σύστημα εφαρμογής της ζάντας, το οποίο χρησιμοποιεί το μουαγιέ για το κεντράρισμα της ζάντας (μονή τοποθέτηση) ή και των δύο ζαντών (διπλή τοποθέτηση) και φλαντζωτά παξιμάδια δύο τμημάτων για την ασφάλιση της ή των ζαντών.

ΖΑΝΤΑ ΔΙΠΛΟΥ ΤΡΟΧΟΥ - Οποιαδήποτε ζάντα, η οποία μπορεί να εφαρμοστεί με κάποια άλλη ζάντα (πλευρά δίσκου με πλευρά δίσκου), δημιουργώντας μια διάταξη εσωτερικής και εξωτερικής ζάντας διπλού τροχού.

ΘΕΤΙΚΟ OFFSET ή OFFSET - Η απόσταση ανάμεσα στην επιφάνεια εφαρμογής της ζάντας και την κεντρική γραμμή της στεφάνης, όταν η κεντρική γραμμή βρίσκεται εσωτερικά της επιφάνειας εφαρμογής. Η μέτρηση χρησιμοποιείται για τις ζάντες μονής τοποθέτησης. Οι διαστάσεις εκφράζονται σε ίντσες ή χιλιοστά.

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΓΡΑΜΜΗ ΣΤΕΦΑΝΗΣ - Η γραμμή κατά μήκος του ακτινωτού άξονα της ζάντας, που διέρχεται από το μέσο μεταξύ των χειλέων της στεφάνης.

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΟΠΗ - Βλ. «ΟΜΦΑΛΟΣ».

ΚΛΕΙΣΤΗ ΠΛΕΥΡΑ - Η πρόσοψη του δίσκου, η επάνω πλευρά ή το «πρόσωπο» μιας ζάντας κατάλληλης για διπλή εφαρμογή.

ΚΟΙΛΩΜΑ ΣΤΕΦΑΝΗΣ - Το κοίλο ή κεντρικό τμήμα της στεφάνης της ζάντας που επιτρέπει την εφαρμογή ελαστικών χωρίς αεροθάλαμο.

ΚΟΝΤΟ ΣΩΛΗΝΩΤΟ ΠΑΞΙΜΑΔΙ - Ένα παξιμάδι μετασκευής με κοντό χιτώνιο, που χρησιμοποιείται για την ασφάλιση ζαντών σε μονό τροχό (βλ. επίσης ΜΑΚΡΥ ΣΩΛΗΝΩΤΟ ΠΑΞΙΜΑΔΙ).

ΚΥΚΛΟΣ ΜΠΟΥΛΟΝΙΩΝ - Ο κύκλος που καθορίζεται από τα κέντρα των οπών των μπουλονιών (οπές τοποθέτησης) μιας ζάντας. Οι διαστάσεις της διαμέτρου εκφράζονται σε ίντσες ή χιλιοστά.

ΜΑΚΡΥ ΣΩΛΗΝΩΤΟ ΠΑΞΙΜΑΔΙ - Ένα παξιμάδι μετασκευής με μακρύ χιτώνιο, που χρησιμοποιείται για την ασφάλιση ζαντών σε διπλό τροχό (βλ. επίσης ΚΟΝΤΟ ΣΩΛΗΝΩΤΟ ΠΑΞΙΜΑΔΙ).

ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΛΗΡΩΣΗ - Η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση αέρα, που μετράται σε κανονική θερμοκρασία περιβάλλοντος, περίπου 20 °C (Κελσίου) ή 68 °F (Φαρενάιτ).

ΜΟΝΟΚΟΜΜΑΤΟ ΦΛΑΝΤΖΩΤΟ ΠΑΞΙΜΑΔΙ - Ένας συνδυασμός μονοκόμματης ροδέλας και παξιμαδιού. Δεν συνιστάται για χρήση σε οποιαδήποτε ζάντα της Alcoa.

ΜΠΟΥΛΟΝΙ - Ένας κοχλίας με σπείρωμα που προεξέχει από την επιφάνεια του μουαγιέ και στην οποία στερεώνεται η ζάντα με παξιμάδια.

NEWTONxΜΕΤΡΑ / ΠΟΔΙΑxΛΙΒΡΕΣ - Η μονάδα μέτρησης της ροπής που ασκείται σε ένα παξιμάδι ή κάποιο άλλο εξάρτημα. Μπορεί να μετρηθεί με δυναμόκλειδο.

ΟΜΦΑΛΟΣ ΜΟΥΑΓΙΕ - Η κεντρική οπή μιας δισκοειδούς ζάντας. Οι διαστάσεις της διαμέτρου εκφράζονται σε ίντσες ή χιλιοστά.

ΟΠΗ - Βλ. «ΟΜΦΑΛΟΣ».

ΟΠΕΣ ΜΠΟΥΛΟΝΙΩΝ ή οπές τοποθέτησης - Οπές στο δίσκο της ζάντας μέσα από τις οποίες διέρχονται τα μπουλόνια (βίδες).

ΠΕΡΙΟΧΗ ΔΙΣΚΟΥ - Η κάθετη επιφάνεια της ζάντας που στηρίζει τη στεφάνη.

ΠΛΑΤΗ ΖΑΝΤΑΣ - Η επιφάνεια της στεφάνης που εδράζεται στο ελαστικό.

ΠΟΔΙΑxΛΙΒΡΕΣ / NEWTONxΜΕΤΡΑ - Η μονάδα μέτρησης της ροπής που ασκείται σε ένα παξιμάδι ή κάποιο άλλο εξάρτημα. Μπορεί να μετρηθεί με δυναμόκλειδο.

ΠΡΟΕΞΟΧΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ - Ένα μικρό και ενσωματωμένο ανυψωμένο τμήμα της ζάντας που βρίσκεται στο κάτω άκρο της μίας πλάτης, κοντά στο κοίλωμα. Αποτρέπει την ολίσθηση του χειλούς του ελαστικού στο κοίλωμα, όταν τα ελαστικά έχουν χαμηλή πίεση ή είναι ξεφουσκωτα.

ΠΡΟΣΟΨΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΖΑΝΤΑΣ - Επιφάνεια εφαρμογής, διάμετρος επιφάνειας στήριξης. Είναι το τμήμα της πρόσοψης της ζάντας που έρχεται σε επαφή με το μουαγιέ ή το ταμπούρο φρένων.

ΡΟΠΗ - Η δύναμη που ασκείται κατά το σφίξιμο των παξιμαδιών. Συνήθως εκφράζεται σε «Foot-pounds» («πόδιαxλίβρες») ή «Newton-meters» («Newtonxμέτρα») και μετράται με δυναμόκλειδο (μέτρηση ροπής).

ΣΤΕΦΑΝΗ - Το τμήμα της ζάντας που υποστηρίζει το ελαστικό.

ΦΛΑΝΤΖΩΤΟ ΠΑΞΙΜΑΔΙ ΔΥΟ ΤΜΗΜΑΤΩΝ - Ένας συνδυασμός ροδέλας και παξιμαδιού από δύο τμήματα που χρησιμοποιείται για την ασφάλιση ζαντών εφαρμογής στο μουαγιέ.

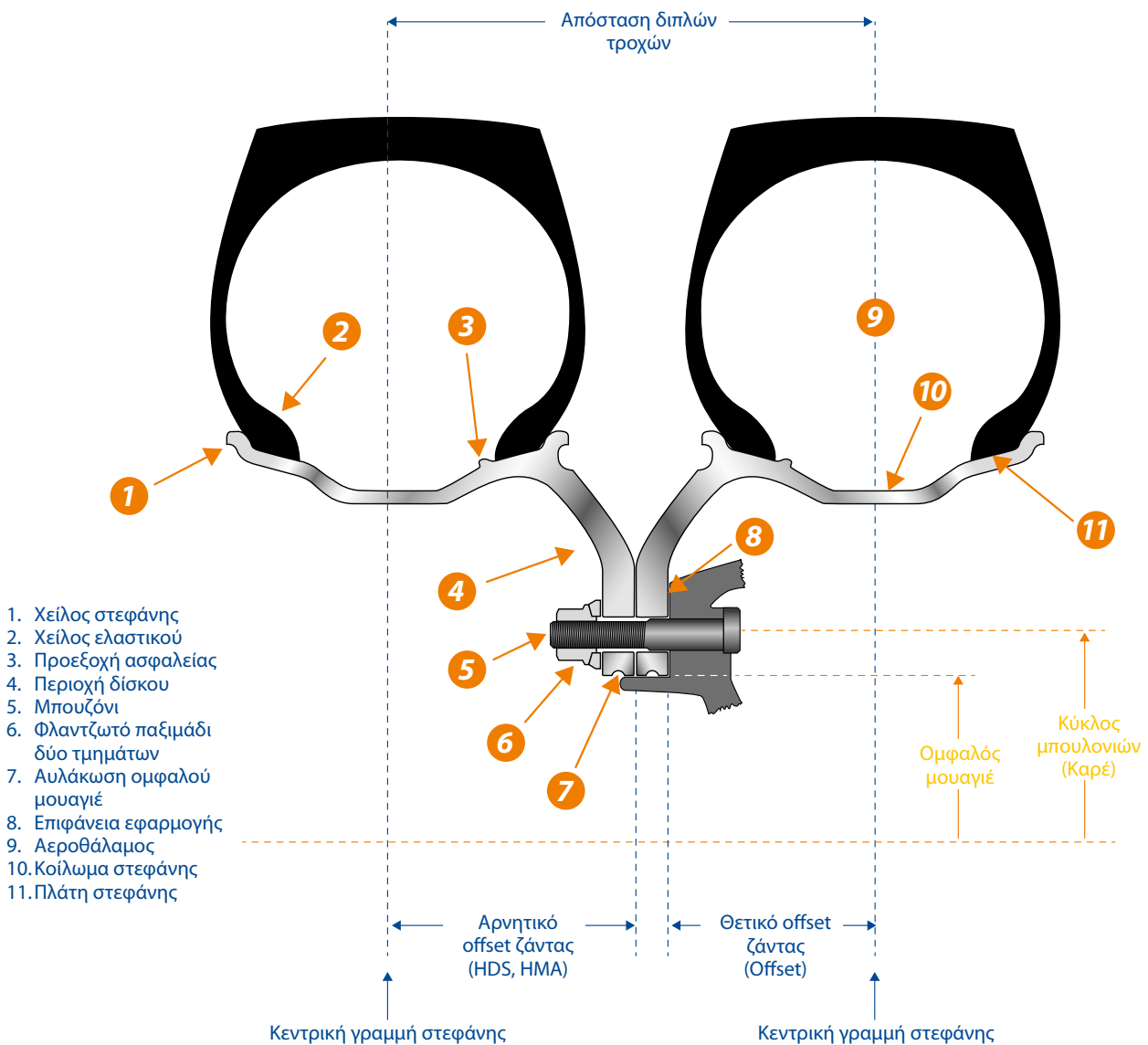
ΧΕΙΛΟΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ - Η επιφάνεια του ελαστικού που έρχεται σε επαφή με τις πλάτες της στεφάνης της ζάντας.

ΧΕΙΛΟΣ ΣΤΕΦΑΝΗΣ - Το τμήμα της στεφάνης που προεξέχει επάνω από την πλάτη και βοηθά στη συγκράτηση του χειλούς του ελαστικού.

15.β. Συντελεστές μετατροπής

Ίντσες σε χιλιοστά Ίντσες x 25,4 = χιλιοστά	Bar σε kPa Bar x 100 = kPa	Λίβρες σε κιλά Λίβρες x 0,4536 = kg
Χιλιοστά σε ίντσες Χιλιοστά x 0,03937 = ίντσες	kPa σε Bar kPa x 0,01 = Bar	Κιλά σε λίβρες kg x 2,2046 = λίβρες
CC (κυβικό εκατοστό) σε κυβική ίντσα CC x 0,06102374 = κυβική ίντσα	PSI σε kPa PSI x 6,8948 = kPa	Πόδια x λίβρες σε Newton x μέτρα (Νιουτόμετρα) Ft-lbs. x 1,35582 = Nm
Κυβική ίντσα σε CC Κυβική ίντσα x 16,38708 = CC	kPa σε PSI kPa x 0,145 = PSI	Newton x μέτρα σε Πόδια x λίβρες Nm x 0,737562 = Ft-lbs.

15.γ. Κοινοί όροι



Σχήμα 15-1

16. Επικοινωνία

Arconic Wheel and Transportation Products
Arconic Köfem Ltd.
Fleet Service Center for Alcoa Wheels
Verseci Street 1-15
H-8000 Székesfehérvár
Ουγγαρία

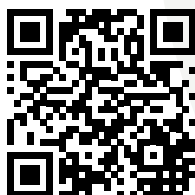
Τηλ.: +36 22 531 867
Φαξ: +36 22 311 450
E-mail: fleet@arconic.com
Ιστότοπος: <http://www.alcoafleet.eu>

Arconic Wheel and Transportation Products
Arconic Finance & Services bvba
Industrieweg 135
Industrial Zone Ravenshout 7046
B-3583 Beringen-Paal
Βέλγιο

Τηλ.: +32 11 458 460
Φαξ: +32 11 455 630
E-mail: info.wheels@arconic.com

Ιστότοπος: www.arconic.com/alcoawheels/europe

Για επικοινωνία με συγκεκριμένη περιοχή,
συμβουλευθείτε την ιστοσελίδα:
www.arconic.com/alcoawheels



Δήλωση αποποίησης ευθύνης:

Το παρόν εγχειρίδιο έχει εκπονηθεί με μεγάλη προσοχή. Ωστόσο, δεν μπορεί να δοθεί καμία εγγύηση ως προς την πληρότητα, την ορθότητα ή την ενημερότητα των πληροφοριών που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο.

Η Arconic Wheel and Transportation Products δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για το περιεχόμενο του εγχειριδίου αυτού ή για τις συνέπειες της χρήσης του.

Κατά συνέπεια, δεν απορρέουν δικαιώματα από τις πληροφορίες που περιλαμβάνονται στο παρόν εγχειρίδιο.

Η Arconic Wheel and Transportation Products επιφυλάσσει του δικαιώματός της να τροποποιήσει τις πληροφορίες στο παρόν εγχειρίδιο ανά πάσα στιγμή, χωρίς προειδοποίηση και χωρίς κοινοποίηση των λόγων για την τροποποίηση.

Πνευματικά δικαιώματα © 2017
Arconic Wheel and Transportation Products
Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος

Εκτυπώθηκε στην ΕΕ
2017



ARCONIC

ARCONIC WHEEL AND TRANSPORTATION PRODUCTS

Industrieweg 135

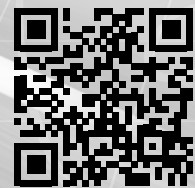
B-3583 Paal, Βέλγιο

info.wheels@arconic.com

Τηλ.: +32 11 45 84 60

Φαξ: +32 11 45 56 30

www.alcoawheelseurope.com



Τα εμπορικά σήματα Alcoa αποτελούν ιδιοκτησία της Alcoa Corporation και χρησιμοποιούνται από την Arconic Inc. κατόπιν άδειας από την Alcoa Corporation.