

# Σφυρήλατες ζάντες αλουμινίου Alcoa

## Στοιχεία & Αριθμοί



# ΞΕΡΕΤΕ ΟΤΙ...;

## Οι ζάντες Alcoa είναι οι πιο ανθεκτικές ζάντες

Κάθε ζάντα ξεκινάει ως ένα ενιαίο κράμα αλουμινίου υψηλής αντοχής και ανθεκτικότητας στη διάβρωση.



Με μια πρέσα 8000 τόνων, η συμπαγής μάζα σφυρηλατείται σε σχήμα ζάντας. Στη συνέχεια, οι ζάντες υπόκεινται σε θερμική επεξεργασία για να μεγιστοποιηθούν οι συνολικές μηχανικές αντοχές.



Η διαδικασία σφυρηλάτησης της Alcoa ευθυγραμμίζει τη ροή κόκκων του αλουμινίου με το σχήμα της ζάντας, ακόμη και στο κρίσιμο σημείο ένωσης του δίσκου με τη ζάντα. Χάρη στη διαδικασία αυτή επιτυγχάνεται απaráμιλλη σφυρήλατη αντοχή, που περνάει και τις πιο απαιτητικές δοκιμές: TÜV, LBF και JWL-T.



**Οι σφυρήλατες ζάντες αλουμινίου Alcoa έχουν 5-ετή εγγύηση απεριόριστων χιλιομέτρων για κατασκευαστικά ελαττώματα.**



### **Αποτελέσματα δοκιμών υψηλής αντοχής**

Οι δοκιμές αποδεικνύουν ότι οι σφυρήλατες ζάντες Alcoa είναι πολύ πιο ανθεκτικές από ότι οι ζάντες σιδηρού ή από ζάντες χυτού αλουμινίου. Οι σφυρήλατες ζάντες Alcoa αντέχουν φορτίο 71.200 kg πριν σημειώσουν παραμόρφωση 5 cm. Η σιδερένια ζάντα παραμορφώνεται κατά 5 cm στα 13.600 kg!

### **Αποτελέσματα δοκιμών κρούσης**

Η ιαπωνική δοκιμή JWJ προσομοιώνει πρόσκρουση φορτηγού σε υψηλό κράσπεδο με ταχύτητα 50 km/h. Το λάστιχο και η ζάντα επιβαρύνονται με βάρος 910 kg. Ενώ οι σιδερένιες ζάντες παρουσιάζουν έντονη παραμόρφωση της ζάντας και απώλεια αέρα και οι ζάντες χυτού αλουμινίου σπάνε, οι ζάντες Alcoa περνάνε τη δοκιμασία με επιτυχία.



*ζάντα σιδηρού*



*ζάντα χυτού αλουμινίου*



*ζάντα σφυρήλατου αλουμινίου Alcoa*

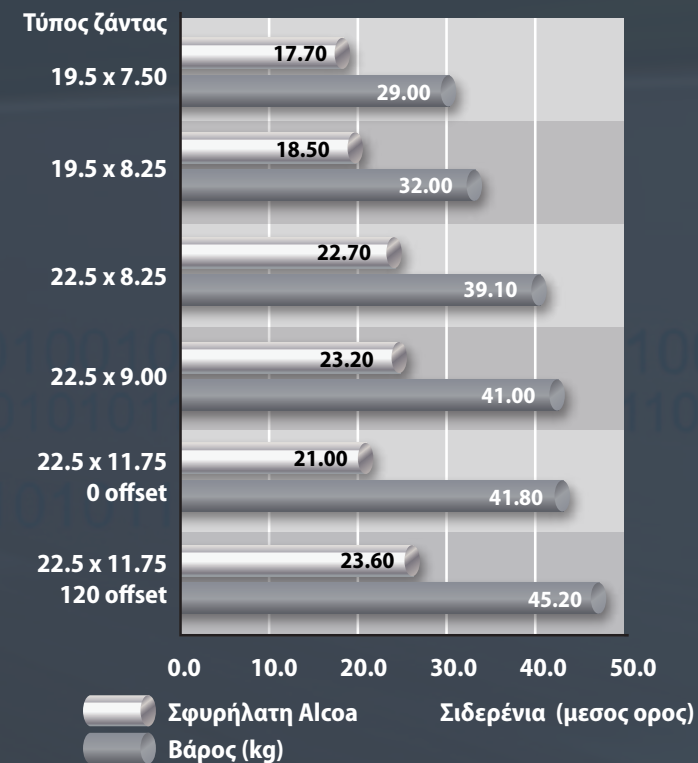
## Οι ζάντες Alcoa μειώνουν το λειτουργικό σας κόστος και αυξάνουν τα έσοδά σας

### Μεγαλύτερο ωφέλιμο φορτίο

Οι ζάντες Alcoa είναι πολύ πιο ελαφριές από τις σιδερένιες ζάντες και τις ζάντες χυτού αλουμινίου.

Έτσι αυξάνουν το ωφέλιμο φορτίο σας.

Παράδειγμα διαμόρφωσης 1	Alcoa (μεσος ορος)	Βάρος (μεσος ορος)
<p>22.5 x 9.00      22.5 x 11.75 offset 120</p>	22.5 x 9.00	139.2
	22.5 x 11.75 offset 120	141.6
	<b>Σύνολο</b>	<b>280.8</b>
	<b>εξοικονόμησης</b>	<b>-</b>
		<b>236.2 (μεσος ορος)</b>
Παράδειγμα διαμόρφωσης 2	Alcoa (μεσος ορος)	Βάρος (μεσος ορος)
<p>22.5 x 9.00      19.5 x 8.25</p>	22.5 x 9.00	232.0
	19.5 x 8.25	296.0
	<b>Σύνολο</b>	<b>528.0</b>
	<b>εξοικονόμησης</b>	<b>-</b>
		<b>394.0 (μεσος ορος)</b>



## Μικρότερη φθορά του ελαστικού και μεγαλύτερη διάρκεια ζωής των φρένων και των αναρτήσεων

Επειδή οι ζάντες αλουμινίου Alcoa είναι σφυρήλατες και έχουν κατασκευαστεί με 100% αριθμητικό έλεγχο υπολογιστή (CNC), επιδεικνύουν μεγαλύτερη αξιοπιστία και μικρότερη φθορά στα ελαστικά από τις σιδερένιες ζάντες που κόβονται στην πρέσα και συγκολλούνται.

Επίσης το αλουμίνιο έχει 3 φορές μεγαλύτερη αγωγιμότητα από τον σίδηρο! Το αλουμίνιο αποτελεί το υλικό που επιλέγεται για τους απαγωγείς θερμότητας στους κινητούς υπολογιστές, για τα πτερύγια των ψυγείων των αυτοκινήτων και των φορτηγών, για την απαγωγή της θερμότητας. Η θερμότητα αποτελεί τον υπ' αριθμό ένα εχθρό για τα ελαστικά, τα φρένα και τα τακάκια.



Η μηχανουργική επεξεργασία ακριβείας εξασφαλίζει ότι κάθε ζάντα είναι απόλυτα στρογγυλή. Έτσι αποκλείονται οποιοσδήποτε εκτροπές της περιστρεφόμενης ζάντας.



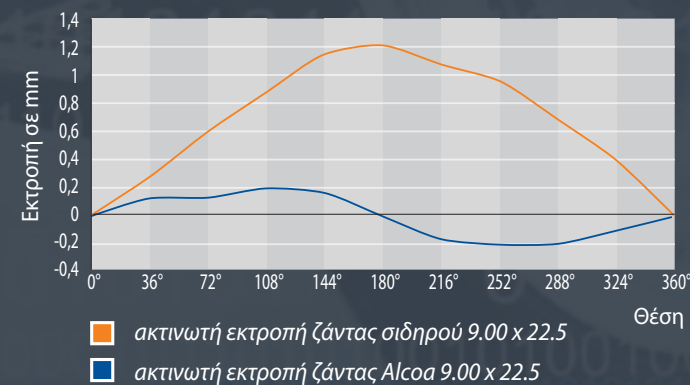
Οι θερμικές απεικονίσεις αλουμινίου και σιδηρού υπό ταυτόσημες συνθήκες λειτουργίας καταδεικνύουν πως οι ζάντες αλουμινίου Alcoa έχουν χαμηλότερη θερμοκρασία ως 22°C.



## Μικρότερη κατανάλωση καυσίμων

Επειδή οι ζάντες θεωρούνται μη αιωρούμενο βάρος, επιτυγχάνεται επιπλέον εξοικονόμηση καυσίμου χάρη στη ροπή αδράνειας, καθώς απαιτείται μικρότερη προσπάθεια για την περιστροφή μιας ζάντας σφυρήλατου αλουμινίου που ζυγίζει το μισό από μια ζάντα σιδηρού.

Σε δοκιμές που εκτελέστηκαν από ανεξάρτητη εταιρεία δοκιμών και έρευνας, οι ζάντες αλουμινίου Alcoa επέδειξαν βελτίωση 3% στην αντίσταση κύλισης του ελαστικού σε σύγκριση με τις ζάντες σιδηρού. Η μείωση αυτή της αντίστασης κύλισης συνεπάγεται εξοικονόμηση καυσίμων 1,0%.



Επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας [www.alcoawheels.com](http://www.alcoawheels.com) και χρησιμοποιήστε το εργαλείο CalcuLighter™ για να υπολογίσετε τι ακριβώς θα εξοικονομήσετε αλλάζοντας τις σιδερένιες ζάντες σε ζάντες Alcoa.

# ΞΕΡΕΤΕ ΟΤΙ...

## Οι ζάντες Alcoa περιορίζουν τα έξοδα συντήρησης

Οι σφυρήλατες ζάντες αλουμινίου Alcoa έχουν 5ετή εγγύηση απεριορίστων χιλιομέτρων. Είναι κατασκευασμένες από ανθεκτικό κράμα αλουμινίου και η επιφάνειά τους δεν είναι επιστρωμένη. Δεν χρειάζονται καθαρισμό με αμμοβολή και δεύτερο βάψιμο για να διατηρηθεί η απόδοσή τους.

Οι σιδερένιες ζάντες που παρουσιάζουν έντονη απολέπιση ή διάβρωση πρέπει να αντικαθιστώνται. Επιπλέον, στις σιδερένιες ζάντες που βάζονται εκ νέου το πάχος της επιφάνειας δεύτερης βαφής δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 75χιλ. Το μεγάλο πάχος της βαφής μπορεί να προκαλέσει χαλάρωση των συνδετήρων, πρόωρη φθορά ή ακόμη και απώλεια του τροχού. Οι ζάντες που έχουν βαφτεί εκ νέου πρέπει να επισκευαστεί σωστά, γιατί η μη επαρκώς επισκευασμένη βαφή έχει τα ίδια αποτελέσματα όπως η υπερβολική βαφή.

### Οι ζάντες Alcoa διατίθενται σε τρία φινιρίσματα



*Brushed: σατέν όψη*



*Mirror Polished: κορυφαία λάμψη*



*Dura-Bright®: εύκολη συντήρηση*



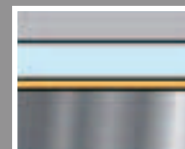
## **Η Alcoa είναι ο μοναδικός κατασκευαστής ζαντών που προσφέρει τις εύκολες στο καθάρισμα ζάντες Dura-Bright®**

Οι ζάντες Dura-Bright® δεν χρειάζονται γυάλισμα. Η λάμψη τους διατηρείται με κανονικό καθάρισμα με σαπούνι και νερό, ακόμη και μετά από εκατοντάδες πλυσίματα και χιλιάδες χιλιόμετρα. Η Dura-Bright® δεν αποτελεί επίστρωση, αλλά επεξεργασία επιφάνειας που εισδύει στο αλουμίνιο και καθίσταται άρρηκτο τμήμα της ζάντας. Δεν σπάει, δεν ξεφλουδίζει και δεν διαβρώνεται όπως οι συμβατικές επιστρώσεις άλλων ζαντών αλουμινίου ή σιδηρού.

Επειδή οι συγκεκριμένες ζάντες είναι τόσο εύκολες στο καθάρισμα και δεν χρειάζονται ειδικά καθαριστικά προϊόντα ή εργαλεία συντήρησης, θα σας βοηθήσουν να εξοικονομήσετε και χρήματα και ώρες εργασίας! Η επεξεργασία Dura-Bright® διατίθεται για τις περισσότερες διαστάσεις ζαντών Alcoa. Για περαιτέρω λεπτομέρειες σας παραπέμπουμε στο φυλλάδιο Dura-Bright®.

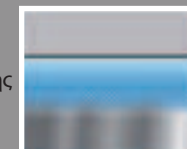


### **Συμβατική επίστρωση**



- ← Επίστρωση  
καθαρής σκόνης
- ← Επίστρωση μετατροπής
- ← Αλουμίνιο

### **Alcoa πατενταρισμένη επεξεργασία**



- ← Καθαρή επίστρωση
- ← Μεταβατική ζώνη
- ← Αλουμίνιο





**ALCOA WHEEL PRODUCTS EUROPE**

Industrieweg 135

B-3583 PAAL - Βέλγιο

Tel. +32 (0)11 458460

Fax +32 (0)11 455630

info.wheels@alcoa.com

**[www.alcoawheels.com](http://www.alcoawheels.com)**