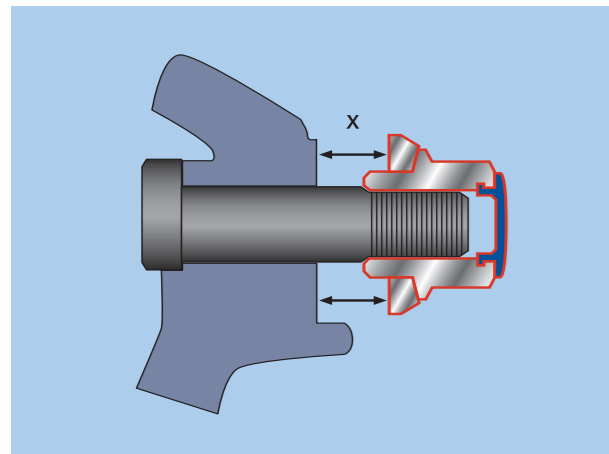


Questo spazio ( x ) deve essere inferiore di 2 mm. rispetto allo spessore del disco Alcoa.



#### ATTENZIONE! Valido per i capitoli A e B Lunghezza del gradino di centraggio

Prima di acquistare le ruote Alcoa, consultate il costruttore del vostro autocarro o rimorchio:

- La lunghezza del gradino di centraggio deve essere di 3 mm o maggiore per il montaggio in singolo e 1 volta lo spessore del disco + 3mm per il montaggio in gemellare. Non considerare la lunghezza degli angoli smussati. Applicare sempre al gradino di centraggio una piccola quantità di ALgrease o di lubrificante a base non acquosa onde ridurre la corrosione e facilitare la rimozione delle ruote.

#### Serraggio

Il numero minimo di filetti raccomandati tra colonnetta e dado:

- 13 giri completi per M22 x 1.5 (Metrico)
- 12 giri completi per M20 x 1.5 (Metrico)
- 11 giri completi per M18 x 1.5 (Metrico)
- 11 giri completi per 7/8"-14 UNF (Volvo)
- 10 giri completi per 7/8"-11 BSF (Scania)

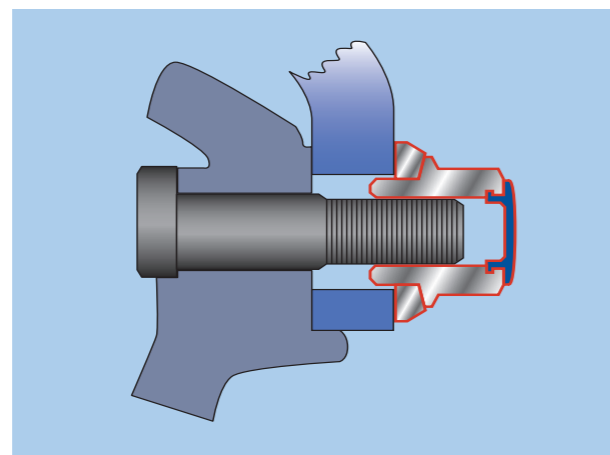
#### Valvola protetta / applicazione su assali con freni a disco

- Tutte le ruote da 22.5" prodotte attualmente sono progettate con valvola protetta e possono essere montate su assali con freni a disco.
- Le ruote da 19.5" x 7.50, 8.25 e 14.00 prodotte attualmente sono progettate con valvola protetta; le ruote da 19.5" x 6.75 possono essere montate su

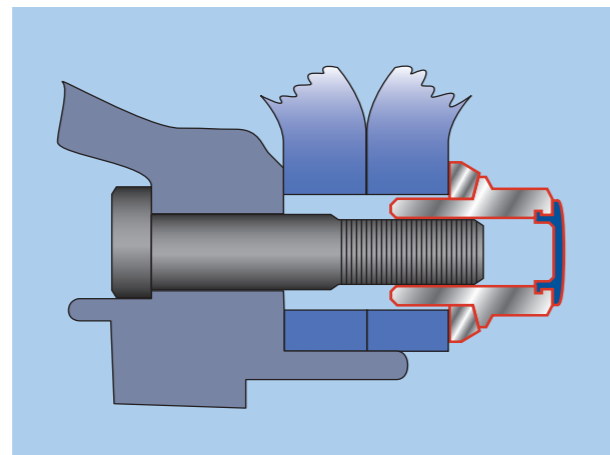
assali con freni a disco se lo spazio tra la pinza dei freni e la valvola aria è di 5 mm o superiore.

- Tutte le ruote da 17.5" sono progettate con valvola tradizionale e possono essere montate su assali con freni a disco se il gioco tra la pinza e la valvola è di 5 mm o superiore.

La prolunga del dado speciale tipo lunga o corta, non deve essere utilizzata per centrare il disco. Il centraggio del disco avviene soltanto sul mozzo. I nuovi dadi speciali con prolunga "tipo corto e lungo" sono disponibili con tre differenti passi di filetto a seconda del tipo di veicolo: passo Scania, passo Volvo e passo 1,5 mm per tutti gli altri veicoli. Seguire le indicazioni fornite dal costruttore dell'autocarro/ assale.



Per il montaggio in singolo è necessario utilizzare il dado speciale con prolunga "tipo corto".



Per il montaggio in gemellare è necessario utilizzare il dado speciale con prolunga "tipo lungo".

## Precauzioni e manutenzione

### Pulizia regolare

Pulire le ruote regolarmente con acqua o l'idropulitrice. Si consiglia l'impiego di un detergente delicato. Non utilizzare prodotti alcalini / acidi abrasivi.

### Utilizzo di ALclean e ALpolish

Le ruote Alcoa sono prive di rivestimento. La lega con elevata resistenza alla corrosione, utilizzata per queste ruote, riduce al minimo l'ossidazione. ALclean e ALpolish facilitano la conservazione della lucentezza originale delle ruote, mantenendole brillanti e lucide per anni. Per mantenere intatta la propria lucentezza, le ruote Alcoa Dura-Bright® richiedono solo l'utilizzo di acqua e sapone. Queste ruote non hanno bisogno di essere lucidate con ALpolish.

### Corrosione

Grazie alla resistenza alla corrosione propria dell'alluminio, le ruote forgiate Alcoa non necessitano di verniciatura. Alcune condizioni ambientali, come il trasporto di bestiame ed altro, possono innescare processi di corrosione. Materiali potenzialmente corrosivi sono il sale, le sostanze fortemente alcaline e i composti clorurati. L'uso di ALprotect riduce la corrosione e migliora la protezione delle vostre ruote.

### Uso improprio

La sostituzione non accurata degli pneumatici, gli impatti violenti sui cerchi, il sovraccarico o gli urti contro i marciapiedi possono danneggiare le ruote.

### Divieto di raddrizzatura delle ruote

Non riscaldare le ruote nel tentativo di raddrizzarle o di porre rimedio ad altri danni. La lega speciale, utilizzata per queste ruote, è stata sottoposta a trattamento termico ed il riscaldamento non controllato ne causa l'indebolimento.

**Non saldare in alcun caso le ruote.**

## Cinque anni di garanzia

Alcoa garantisce che il proprio prodotto è esente da difetti di materiale e di lavorazione. Alcoa si impegna a riparare o sostituire gratuitamente le ruote che non fossero in grado di svolgere la loro normale funzione

a causa di difetti di materiale o di lavorazione, entro 60 mesi dalla data di fabbricazione indicata sul cerchio.

L'Alcoa non garantisce, né sostituisce ruote delle quali sia stato fatto un uso inadeguato ed in particolare, senza alcuna limitazione, come nei seguenti casi:

- Impiego di un pneumatico sovradimensionato rispetto agli standard raccomandati dalla ETRTO.
- Carico della ruota superiore alla portata massima indicata dall'Alcoa.
- Gonfiaggio oltre la pressione massima indicata dal fabbricante degli pneumatici.
- Cambiamento delle condizioni originali della ruota con lavorazioni non autorizzate, quali saldature e raddrizzature.

La garanzia si riferisce esclusivamente ai casi previsti e non copre, in alcun caso, il cerchio utilizzato in assenza delle precauzioni consigliate e imposte da Alcoa. La sostituzione viene effettuata esclusivamente presso il distributore autorizzato Alcoa. La garanzia conferisce all'acquirente diritti legali specifici. Ulteriori diritti possono essere previsti dalla legislazione vigente.



### Alcoa Wheel Products Europe

Industrieweg 135

B-3583 Paal

Belgio

Numero Verde (Italia): 800-731540

Oppure: +32 (0)11 458 466

Fax: +32 (0)11 455 630

e-mail: info.wheels@alcoa.com

sito web: www.alcoawheels.com

Maggio 2004

# Dati Tecnici



LE PIÙ LEGGERE, LE PIÙ ROBUSTE

## Caratteristiche tecniche generali

Materiale:	Alluminio forgiato 6061-T6
Omologazioni:	LBF, TÜV, JWL-T e di tutti i costruttori Europei di veicoli industriali
Certificati ISO:	Sistema di qualità ISO 9001: 2000 ISO 14001 EMS Sistema di gestione ambientale, Sistema di qualità ISO/TX 16949: 2002
Dimensioni pneumatici:	Tutte le dimensioni omologate ETRTO
Dadi:	Dado con rondella girevole tipo M DIN 74361 T1 & T3 o dado speciale con prolunga
Montaggio:	Centraggio sul mozzo DIN 74361 T1 & T3
Coppia di serraggio Valvola aria:	9.0-14.6 Nm
Coppia di serraggio dado:	Valore consigliato dal costruttore dell'auto-carro / assale.
Disponibilità:	Presso tutti i costruttori di veicoli industriali o presso il distributore Alcoa di zona. Per informazioni, rivolgersi ad Alcoa.

### Montaggio degli pneumatici

**Seguire tutte le procedure e le regole** di sicurezza indicate nel Manuale di Manutenzione e Sicurezza Alcoa disponibile all'indirizzo www.alcoa.com/alcoawheels/north\_america/en/service\_manual.asp Il manuale offre informazioni dettagliate sui seguenti punti ed altri come:

- Utilizzare unicamente gli attrezzi adatti.
- Utilizzare unicamente un pneumatico avente le dimensioni prescritte.
- Non usare una ruota o un pneumatico danneggiato verificarne attentamente lo stato prima di procedere al loro montaggio.
- Non usare una ruota che è stata esposta a calore eccessivo quale: incendio degli pneumatici o dei freni, forte surriscaldamento del sistema frenante, grippaggio o altre cause.
- Non usare una ruota che è stata sottoposta a separazione pneumatico/cerchio per alta pressione, che abbia viaggiato con pneumatico sgonfio, che si sia scaldata eccessivamente o abbia subito altri danni fisici. Una ruota che dovesse aver subito uno dei danni sopra citati potrebbe non avere più le dimensioni corrette per contenere il tallone del pneumatico durante il normale funzionamento.

- Una ruota crepata o danneggiata può rompersi o staccarsi mentre il veicolo è in movimento.
- Non raddrizzare le ruote. Non riscaldare le ruote nel tentativo di raddrizzarle o porre rimedio ad altri danni. La speciale lega utilizzata per queste ruote è stata sottoposta a trattamento termico ed il riscaldamento non controllato ne causa l'indebolimento.
- Non saldare le ruote per nessuna ragione.
- Controllare che la valvola sia montata correttamente.
- Applicare ALgrease a protezione del cerchio e come lubrificante per il montaggio del pneumatico.
- Verificare che il tallone del pneumatico sia completamente nella sua sede.
- Non eccedere con la pressione di gonfiaggio prescritta.
- Utilizzare una gabbia di protezione durante il gonfiaggio.

##### Equilibratura

Grazie alla lavorazione eseguita integralmente con macchine utensili, le ruote Alcoa non richiedono alcuna equilibratura. L'insieme ruota-pneumatico può tuttavia richiedere l'uso di pesi equilibratori.

L'equilibratura con liquido o polvere non è consigliata. Sono disponibili specifici pesi di equilibratura

Hofmann con attacco a molla. In funzione del tipo di ruota si possono utilizzare modelli differenti. Vedasi la tabella (Dati tecnici). Per maggiori informazioni è disponibile, a richiesta, un libretto di istruzioni per l'equilibratura del disco.

##### Valvole aria

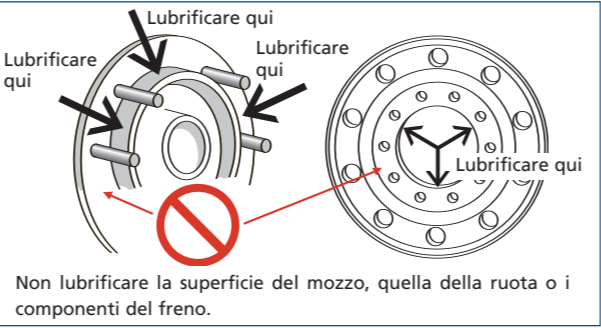
Le ruote Alcoa sono fornite complete di valvole aria in nichel o cromate. Non montare mai valvole aria in ottone. Questa lega non è compatibile con l'alluminio e, di conseguenza, è soggetta a corrosione. Non modificare mai la conformazione della valvola standard Alcoa mediante piegatura. È possibile utilizzare valvole di differente lunghezza. Qualora si rendesse necessario sostituire la valvola, applicare ALgrease o un lubrificante equivalente sull'area del foro e della sua sede. Se la valvola viene tolta o allentata, è necessaria la sostituzione dell'intera valvola. Per ulteriori informazioni è disponibile un apposito grafico esplicativo.

### Montaggio sull'autocarro

##### ALgrease

Prima di montare un disco, lubrificare i gradini di centraggio o il foro centrale della ruota con ALgrease. In questo modo si riduce la corrosione tra ruota e mozzo. Non lubrificare la superficie della ruota o del mozzo. ALgrease o i lubrificanti equivalenti resistono al calore e non danneggiano né l'alluminio né il pneumatico. Possono inoltre essere utilizzati per montare pneumatici e valvole.

I lubrificanti a base acquosa o contenenti metalli pesanti possono innescare processi di corrosione e sono quindi da evitare. Ordinare ALgrease presso il distributore Alcoa di zona. Per ulteriori informazioni è disponibile, a richiesta, un opuscolo su ALgrease.



##### Coppia di serraggio dei dadi

Serrare sempre alla coppia prescritta:

Dadi con rondella piana girevole: seguire le indicazioni fornite dal costruttore dell'autocarro / assale. Valvole aria: 9,0-14,6 Nm. Controllare periodicamente la coppia di serraggio delle valvole e dei dadi.

##### Spessore del disco e serraggio

La flangia delle ruote Alcoa ha uno spessore (21/28 mm) maggiore rispetto a quella delle ruote in acciaio (11/13 mm) e pertanto richiede un sistema di montaggio diverso.

Di conseguenza usare in alternativa:

- Colonnette prolungate con dadi standard (tipo M) oppure dadi speciali con prolunga su colonnette di lunghezza standard.**

Per un corretto montaggio, assicurarsi che il dado prenda il filetto della colonnetta sufficientemente:

- La lunghezza della parte filettata raccomandata del dado e colonnetta deve essere pari o maggiore al 90% del diametro della colonnetta stessa.**

Qualora fosse inferiore, le sollecitazioni sui filetti possono danneggiare la colonnetta e, conseguentemente, causare la perdita della ruota provocando seri danni.

##### Centraggio sul mozzo e dadi speciali con prolunga

Tutte le ruote Alcoa, prodotte in Europa, sono progettate per essere centrate sul mozzo. Le ruote Alcoa hanno i fori per le colonnette di forma cilindrica e non si possono utilizzare dadi conici o sferici per un centraggio sulle colonnette. Il sistema di centraggio sulle colonnette non deve essere mai utilizzato su ruote Alcoa di produzione europea in caso contrario la garanzia non è più valida in quanto si possono danneggiare seriamente le ruote. Nel peggiore dei casi, ciò può provocare la perdita delle ruote con danni alle persone ed alle cose.

- Le ruote Alcoa devono essere fissate al mozzo utilizzando soltanto dadi speciali con prolunga e rondella girevole (tipo M) e devono essere centrate sul mozzo.
- Per il montaggio in singolo è necessario un gradino di centraggio di almeno 3 mm mentre per il montaggio in gemellare, il gradino di centraggio deve essere di almeno 25 mm. Un gradino di centraggio più lungo facilita il montaggio.
- Sono disponibili i seguenti tipi di dadi speciali con prolunga:
  - M 22 x 1.5 (Metrico)
  - 7/8” -14 UNF (Volvo)
  - 7/8”-11 BSF (Scania)
  - M 20 x 1.5 (Metrico)
  - M 18 x 1.5 (Metrico)

##### Pneumatici

Le ruote Alcoa hanno un angolo di 15° sul tallone del pneumatico e richiedono solo pneumatici senza camera d'aria con un tallone di 15°. Non utilizzare mai pneumatici con camera d'aria o con angoli del tallone diversi.

##### Scheda tecnica

Per ulteriori informazioni consultare la nostra scheda tecnica aggiornata con i dettagli relativi a: spessore del disco, numero fori di attacco, diametro fori delle colonnette, diametro mozzo o foro centrale e diametro interasse.

### Colonnette e dadi

Prima di montare le ruote Alcoa, leggere attentamente i capitoli che seguono:

- Capitolo A: sostituzione delle colonnette e utilizzo di dadi standard
- Capitolo B: utilizzo di colonnette standard e dadi speciali con prolunga

## Capitolo A

##### Colonnette prolungate e dadi standard

- Ruote da 22.5” per autocarri e rimorchi con fori delle colonnette da 26 mm
- Ruote da 19.5” per autocarri e rimorchi con fori delle colonnette da 24 mm
- Ruote da 17.5” per autocarri con fori delle colonnette da 21 mm (soltanto 6 fori di fissaggio, interasse mm. 245)
- Ruote da 17.5” per rimorchi con fori delle colonnette da 26 mm

Queste ruote richiedono colonnette più lunghe rispetto alle ruote in ferro. La lunghezza della colonnetta deve essere controllata attentamente:

- Montaggio in singolo**  
**Lunghezza minima della colonnetta = spessore della flangia della ruota Alcoa + altezza del dado standard**
- Montaggio in gemellare**  
**Lunghezza minima della colonnetta = 2 volte lo spessore della flangia della ruota Alcoa + altezza del dado standard**

## Capitolo B

**Colonnette standard e dadi speciali Alcoa con prolunga**

- Ruote da 22.5” per autocarri e rimorchi con fori delle colonnette da 32 mm
- Ruote da 19.5” per autocarri e rimorchi con fori delle colonnette da 30 mm
- Ruote da 19.5” per rimorchi con fori delle colonnette da 32 mm
- Ruote da 17.5” per autocarri con fori delle colonnette da 26.5 mm (soltanto 6 fori di fissaggio, interasse mm. 245)

Le colonnette con lunghezza standard possono essere utilizzate su ruote Alcoa solo utilizzando un dado

speciale con prolunga. La prolunga di questi dadi entra nei fori di attacco da 32, 30 o 26.5 mm e compensa la lunghezza insufficiente delle colonnette standard. Utilizzare soltanto ruote con il foro delle colonnette del giusto diametro, in modo da consentire alla prolunga del dado di entrare facilmente.

I dadi speciali con prolunga sono disponibili per:

sistema di montaggio da 32 mm:

	M22 x 1.5 (Metrico)
	7/8”-14 UNF (Volvo)
	7/8”-11 BSF (Scania)

sistema di montaggio da 30 mm:

	M20 x 1.5 (Metrico)
--	---------------------

sistema di montaggio da 26.5 mm:

	M18 x 1.5 (Metrico)
--	---------------------

## Aspetti generali

**ATTENZIONE! Valido per il capitolo A**

##### Disponibilità delle colonnette

Prima di acquistare le ruote Alcoa, consultare il vostro costruttore (OEM) di autocarri o rimorchi e chiedere se sono disponibili colonnette prolungate nel caso di sistemi di montaggio da 26, 24 o 21 mm (colonnette prolungate e dadi standard).

##### Colonnette prolungate

Alcuni costruttori di assali per semirimorchi offrono colonnette prolungate adatte sia per le ruote in ferro (più sottili) che per le ruote in alluminio (più spesse). In alcuni casi le ruote Alcoa possono essere montate senza dover modificare le colonnette o acquistare dei dadi speciali con prolunga. Per maggiori dettagli vedere quando descritto nel capitolo A.

##### ATTENZIONE! Valido per il capitolo B

##### Centraggio con i dadi speciali con prolunga

Le prolunghe dei dadi speciali NON servono per centrare le ruote: anche con questo sistema di montaggio le ruote vengono centrate sul mozzo.

##### Colonnette e parte non filettata

Prima del montaggio delle ruote sul mozzo è necessario controllare che il filetto dei dadi speciali con prolunga non arrivi fino alla parte non filettata della colonnetta. Per determinare ciò, è necessario avvitare il dado speciale con prolunga sulla colonnetta e determinare lo spazio tra la rondella girevole del dado e la battuta sul mozzo.