

アルコア・レトロフィット・マウンティング・システム

ARMS (Alcoa Retrofit Mounting System)

取扱説明書

取付作業者様・ご使用者様へ：装着作業前、ご使用の際に必ずお読みください。



この度は、アルコアのアルミホイールをご購入いただき誠に有難うございます。アルミホイールのご使用に当たり、車両の安全走行を確保するため、また末永くお使いいただくために、本取扱説明書をよくお読みになっていただき、製品特性や使用上の注意をご理解の上、正しくお使いいただけますようお願いいたします。

販売店様へ

ダンボール箱開梱時にアルミホイールの外観にキズ等が無いことをご確認ください(ダンボール箱開梱時にアルミホイール外観を確認された後のキズ等<タイヤ装着時等のキズ>の返品につきましては、対応いたしかねます)。ご購入をされたお客様へは、アルミホイールの取扱い方法等をご説明の上、本取扱説明書を必ずお渡しください。

■製品概要■

- ARMS(アルコア・レトロフィット・マウンティング・システム)とは、専用ホイールと専用ナットの使用により、既存の鉄ホイール用のホイールボルトを流用するTB用アルミホイール装着システムです。
- ボルト穴を通常よりも大きく取り、スリーブ形状の専用ナットを嵌めこむように締結することで、十分な締付を可能にしております。また、ボルト穴センターを出しやすいため、特に後軸複輪での内外のバランス締めが可能となります。
- ホイールとナットの交換のみでアルコアのアルミホイール装着可能なシステムですので、簡単に時間を掛けずに装着作業が可能になります。
- 安全に関する幾つかの注意点はありますが、ホイールやナット、ホイールボルトのメンテナンスや点検等は既存の装着方式とほぼ変わりません。
- ARMSは専用のナットを使用する方式のみ対応しています。通常のISO(平面座)、JIS(球面座)方式には対応しておりませんので、ホイール装着の際は、十分にご注意願います。

■製品仕様■

<対象ホイール及びナット>

- 最新の製品仕様に関しましては、弊社ホームページにてご確認ください。

【アドレス】

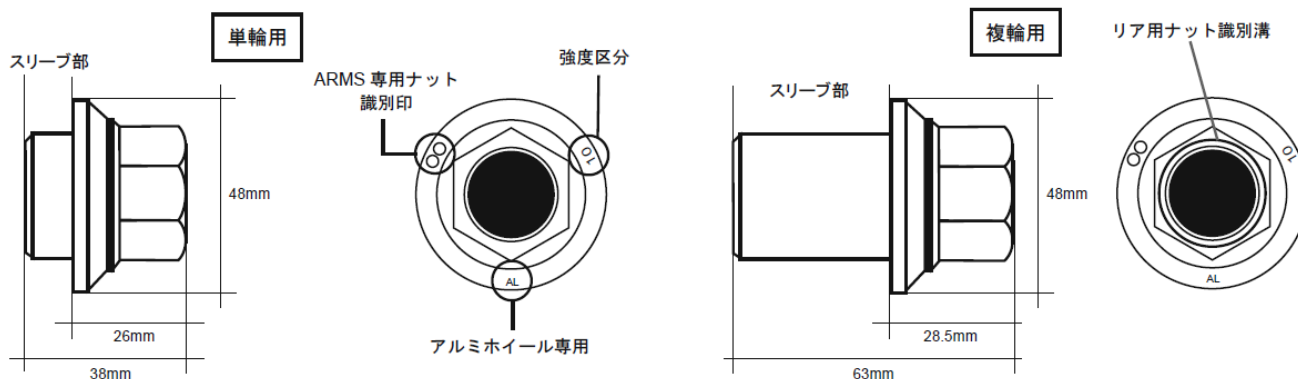
<https://www.alcoawheels.com/japan/jp/retrofit-wheels/>

【QRコード】



ARMSナット(単輪用/複輪用)識別印/寸法図

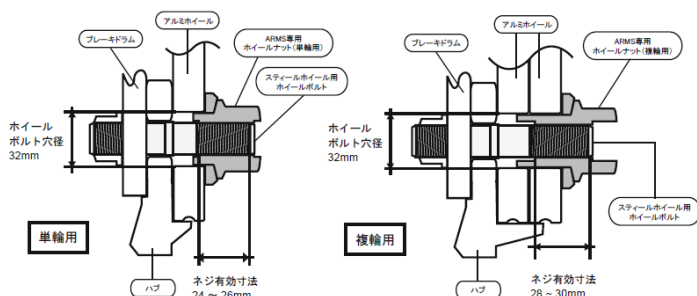
※ARMS専用ナットは他社製ホイール、弊社他ホイールへの使用が出来ません。
図に示す識別印等で必ず確認してください。



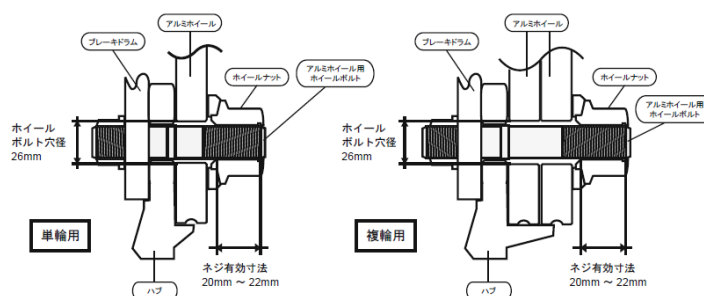
■システム構造■

ARMSと一般的なISO平面座ホイールとの構造の違い

ARMSボルト穴32mm仕様



ボルト穴26mm ISO平面座仕様



- ARMS は、専用ホイール(ボルト穴32mm)のボルト穴に専用ナットのスリーブ部を潜り込ませ、ネジ有効寸法を確保し十分な締結力を得て成立するシステムです。

注意！ 一般的なISO ナットとスチールホイール用ボルトでのアルミホイール装着は十分な締結能力を得られません。

注意！ 一般的なISO アルミホイール(ボルト穴26mm)はアルミホイール用ホイールボルトへの打ち替えが必要になります。

■取扱方法■

・装着準備 <スチールホイールから換装>

1. スチールホイールを外した際に、ハブ取り付け面の清掃
ゴミや錆等が付着している場合、真鍮ブラシなどで取り払い、ハブ面を#200～#300程の耐水ペーパーで面の錆などを残さないようにサンディングし、エアダスター等で削り粉を払ってください。その際に、ハブ面の平面度が出ていない程の摩耗等が見受けられた場合はハブ交換なども検討ください。
2. ホイールボルトの点検
ホイールボルトは使用環境や経年により、伸びやヤセが生じてくる場合があります。そのようなボルトではホイール装着に十分な締付が出来ないこともありますので、車両整備要領に基づく部品交換基準を元に対応を行ってください。ボルトの伸びやヤセは、新品のナットを手回してボルトに装着することで判るケースがありますので、損傷や目視検査以外でも実施を推奨いたします。

※装着準備1. と2. は装着検討をする際に点検いただき、交換が必要な部品は事前に交換していただくことをお勧めいたします。

3. ボルトへの油塗布、ナットへの油塗布、ハブ嵌め合い部へのグリス塗布

- ① 同箇所塗布する油は潤滑油(SAE30相当: 車両メーカー推奨品)を使用し、適量ボルトのネジ部に塗布します。その状態で、ウエスでネジ部全体に馴染ませるように拭くことにより、無駄な油が飛散することなくなくなります。
- ② ナットへの油塗布は、図にあるようにナット部とワッシャーの間に注油し、ワッシャーを回しながら馴染ませてください。この時、ボルトと同様に余分な油をウエスで拭き取るようにします。
- ③ ハブ嵌め合い部(インロー部)とホイールの固着を防止するため、同箇所非水溶性のグリスを薄く塗布します。弊社のISOホイールには固着を最小限にするため、ホイール・ハブ穴部分にはグルーブ(溝)が設けられているので、融雪剤を散布する地域などでは、同箇所へのグリス塗布が有効です。

・ホイール装着

1. 車両ハブ側、ボルト、ナットの装着準備が完了したら、ホイールの装着となりますが、ISOホイールはハブセンターにてアクスル中心とホイール中心を合わせる方式です。まずハブ勘合部へホイールを嵌め込みます。
次に専用ナットを回し込み取り付けをしますが、最初は2～4個のナットを対角線上に手締めである程度締め込み、ボルト穴センターも出すようにします。残りのナットを取りつけ、同様に手締めか、圧力を低めに設定したインパクト・レンチで締め込みを行います。後軸複輪の場合、特にセンターが出し難い環境となりますので、専用ナットのスリーブ部を利用しボルト穴センターを出すようにして作業が可能になります。
2. ナットの最終締めは、トルクレンチにて規定トルクでの締め付けを実施してください。

締付トルク: ISO平面座 550 ~ 600N・m (55~60kgf・m)

ホイール刻印に英語表記で締付トルクが記載されていることがありますが、日本国内での使用過程時の締付トルクは左記トルクに統一されていますので、こちらの締付トルクでの締付を行ってください。

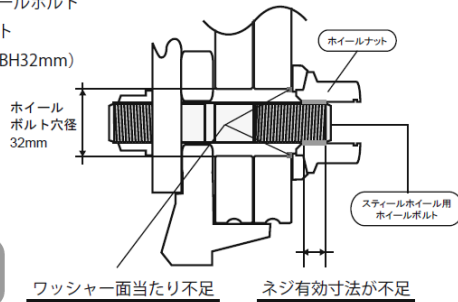
3. ホイール装着後は、50～100km走行を目安に「確認締め」を、トルクレンチを用いて行ってください。
ネジの初期なじみにより、緩みが生じていることがありますので「確認締め」は必ず実施してください。

注意: 現行の新ISO規格ホイールのネジは全て右ネジ(右回り)ですが、それ以前の車両で左ネジが採用されている場合がございます。
(ボルト先端部に「L」表記)

■使用上の注意■ 誤組み合わせの例

誤組み例①

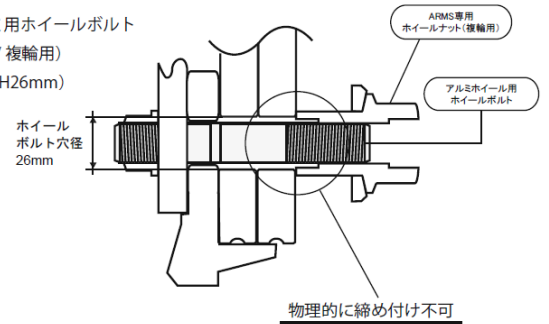
- ・ISO スティール用ホイールボルト
- ・ISO 平座ホイールナット
- ・ARMS 専用ホイール (BH32mm)



装着不可

誤組み例②

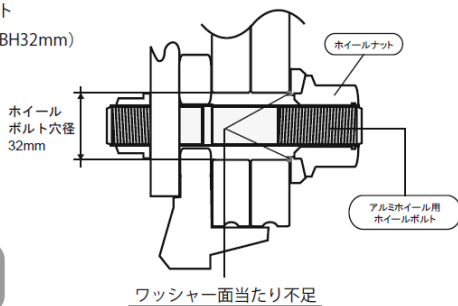
- ・ISO スティール / アルミ用ホイールボルト
- ・ARMS 専用ナット (単 / 複輪用)
- ・ISO アルミホイール (BH26mm)



装着不可

誤組み例③

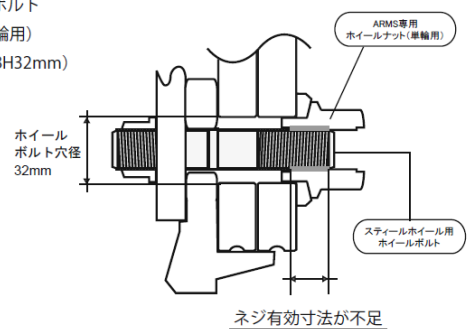
- ・ISO アルミ用ホイールボルト
- ・ISO 平座ホイールナット
- ・ARMS 専用ホイール (BH32mm)



装着不可

誤組み例④

- ・ISO アルミ用ホイールボルト
- ・ARMS 専用ナット (単輪用)
- ・ARMS 専用ホイール (BH32mm)



装着不可

! ホイール・ナットの誤組みは大変危険ですので、絶対にお止めください。
上記組み合わせ例で装着し走行した場合、最悪車輪脱落事故や車両事故の恐れがあります。

<ご使用にあたって>

CHECK① ARMS専用のホイール・ナットの組み合わせ(単輪 / 複輪)ですか？

専用のホイール、ナットの組み合わせであることをもう一度確認してください。

CHECK② タイヤ装着時はタイヤグリス使用 乾燥したエアの充填はしていますか？

タイヤ装着前には、ホイールにキズや腐食が無いことを確認し、タイヤ装着時にはビードシート部にタイヤグリスを塗り潤滑させます。この場合、非水溶性の潤滑剤を使用してください。エア充填は乾燥した空気の充填が必要です。また、エア充填の際は安全囲いを使用し、周囲の安全を確保した状態で作業を行ってください。

CHECK③ 錆びやゴミ等は清掃してください ボルトの伸びやヤセ、ネジ目の損傷等はありませんか？

車両取り付けの前に、ボルト・ナットのネジ部や座面、ホイールの座面、ハブ面等に錆びやゴミ無きよう清掃してください。また、ボルトの伸びやヤセは使用による経年変化により生じる可能性があります。十分に点検を行ってください。

CHECK④ 正しい締め付けトルクで締め付けていますか？

本説明書でも説明していますが、国内車両の締め付けトルクは550～600Nm(55～60kgf・m)に規定されています。最終締めは必ずトルクレンチを使用し、初期なじみにより緩みも考慮した「確認締め(増し締め)」を必ずトルクレンチで行うようお願いします。

CHECK⑤ 定期的に空気圧の確認をしてください。

週一度の空気圧点検による、適正空気圧管理を行うことで正しい空気圧を維持することが出来ます。正しい空気圧による使用はリムフランジ磨耗の抑制等、ホイールに対しても負荷を低減する等メリットがあります。また、燃費向上やタイヤ偏磨耗、ホイール・リムフランジ部磨耗を抑制します。

<日常のお手入れについて>

アルミは耐食性に優れた金属ですが、塩分や土等が付着しますと腐食しやすくなります。アルミホイールの美しさを保つためにも定期的な洗浄を行ってください。特に、融雪剤を撒いた道路、海辺や悪路等を走行した後は、必ず真水で洗浄するようにしてください。

ホイールの洗浄はなるべく手作業をお願いいたします。(洗車機の使用はホイールにキズがつくことがあります)その際、ホイールやボルトの角部で手を傷つけないようご注意ください。

洗剤を使用する際は、中性洗剤を使用してください。粗い磨き粉や、強酸性/強アルカリ性の洗剤はホイールを傷つけたり、腐食の原因となる恐れがありますので、ご使用はお控えください。洗剤で洗浄後は、よく水洗いし水気を取って乾燥させてください。

■ホイールの識別■ 識別ラベルとホイール刻印

ホイール識別ラベル

・一般的な ISO アルミホイール

ISO 方式（平面座）ホイール
Hub Piloted Mounting Wheel
アルミ用ボルト使用（AL）
Only use Stud for Aluminum Wheel

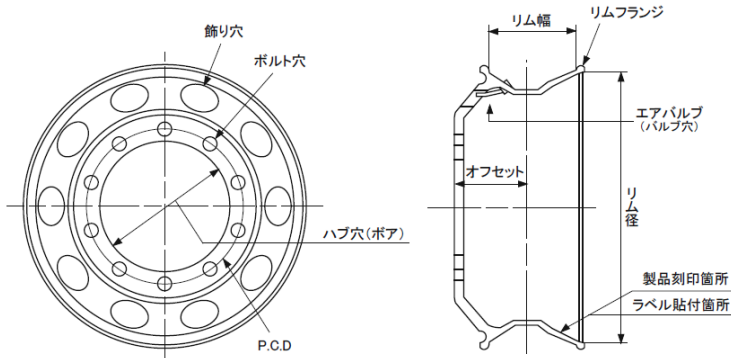
ラベル色：青
貼付箇所：ホイール内側
製品刻印横

・ARMS 専用 ISO アルミホイール

ISO 方式（平面座）ホイール
専用スリーブナット使用

ラベル色：オレンジ
貼付箇所：ホイール内側
製品刻印横

ホイールの名称図&刻印図



刻印例：878513 22.5×7.50-10H

最大負荷荷重		最大タイヤ空気圧	JWL-Tマーク
FORGED	MAX LOAD 3550kg	MAX PRESS. 900kPa	JWL-T
ALCOA JAPAN	000000	PART NO 878513	T-DOT
製造国	製造年月日 (月/年)	部品番号	ホイールサイズ
			オフセット
			DOTマーク

⚠ 注意

- 車種により、アルミホイールが装着出来ない場合もございます。
- 適合車種に関しては販売店さまに事前にご確認ください。
- 運転中に異常音や異常な振動を感じたら、速やかに安全な場所に停車し、ホイール及びボルト、ナットの点検をしてください。
- 歩道の縁石等への乗り上げは、リムフランジ部等に傷を付ける恐れがありますのでご注意ください。
- タイヤチェーンをご使用になる場合は、チェーンや留め金具がホイールに当たり傷が付くことがありますので、ご注意ください。
- 定期的にホイールのハブ取り付け面（ディスク面）の磨耗量を点検してください。磨耗量が、0.3mm以上ある場合はホイールの交換を推奨します。また同時に車両ハブ面の磨耗も促進していることが考えられますので、合わせて点検してください。
- リムフランジ部は、タイヤからの反復荷重により磨耗し凹みが発生します。一定量の凹みはホイールの機能に影響はありませんが、タイヤ脱着時に凹み部のエッジでタイヤビード部周辺を損傷する可能性がありますので、シャープエッジはやすり等で滑らかにしてください。磨耗の限度は弊社のリムフランジ・ゲージで判定してください。
- エアバルブのOリングは使用により劣化します。1年毎、又はタイヤ交換時にエアバルブをお取替ください。

■エアバルブの交換■

- ① バルブ座面のゴミを除去し、平面が出るようにしてください。
- ② ホイールのタイヤ側バルブ座面に（凹部）非水溶性の潤滑剤を塗布します。
- ③ バルブナットは12-15Nmで締め付けてください。エアバルブはホイールにより異なります。必ず弊社指定バルブを使用してください。

⚠ 警告

- アルミホイールに溶接・切削等の加工を施したり、刻印等の表面加工や、変形したホイールを修理することはホイールの強度を低下させる恐れがありますので、絶対に行わないでください。
- ホイールが、火災、ブレーキ故障、ホイールベアリングの故障等により、高温にさらされた場合、金属強度が低下し、重大な事故につながる危険がありますので、高温にさらされたホイールの使用はすぐに中止してください。
- ホイールの締付トルクの過不足はホイール座面の損傷や、ホイールボルトの折損等に繋がります。必ずメーカー指定（本書参照）のトルクでの締付を実施してください。
- 定期的にホイールを点検してください。特にホイールのローテーションや、タイヤ交換時には、ホイール全体をくまなく点検し、亀裂、変形、過度の腐食等の異常が見受けられる場合には直ちに使用を中止してください。
- 急発進、急制動、急旋回等の無理な走行、乱暴な運転はホイールを傷めるだけでなく、重大な事故に繋がりますので絶対にお止めください。
- 過積載はホイールの寿命を著しく縮め、割れや亀裂の原因となります。弊社のホイールには必ず最大負荷荷重が記載されておりますので、制限荷重を必ず守ってください。



以上の注意や警告が守られない場合、又はホイールの適正な使用がなされなかった場合、タイヤとホイールの分離、車両からの脱輪等により死傷事故を含む重大な事故の原因となる可能性があります。くれぐれもご注意ください。

**安心と信頼を
お届けする**

独自のサービスシステム

5年間製品保証

製造年月日より5年間、取扱い説明書内の内容が正しく守られた使用条件下でホイールが破損したものと検査にて判定された場合、無償で交換用ホイールをお届けいたします。使用年数の長期化や長距離走行などによる車両側の摩耗・劣化、ホイールとハブとの締結不良が原因で発生した不具合などは、製品保証制度に適合いたしません。大型トラック・バスなどのJIS方式車両は2010年に生産が終了しておりますので特にご注意ください。また、保証代替品の不具合再申請はお受けできません。保証の詳細は弊社保証規約をお読みいただくか、または弊社までご連絡ください。

製品保証の申請受付はアルコア・ホイール・サービスセンターが対応いたします

フリーダイヤル：0120-53-7120

アルミホイール・リサイクル・サービス

不要となったTB用の17.5、19.5、22.5インチのアルミホイールを回収処理いたします（他社のアルミホイールも可能です。スチールホイールは対象となりません）。回収サイズ、数量事にポイントを発行し、たまったポイントを弊社の製品と交換していただくサービスです。当サービスのお問い合わせは、下記フリーダイヤルへお掛けください。



ハウメット・システムズ・ジャパン株式会社

〒101-0052 東京都千代田区神田

3-9-2 BIZCORE

8

TEL: 03-5281-8093 FAX: 03-3292-8485

商品やサービスに関する
お問い合わせは



0120-39-1416

※本取扱説明書の情報が適時更新されることがございます。詳しい内容についてのお問い合わせ等は上記フリーダイヤルにお掛けいただけますようお願いいたします