

BAJA RACER P3946 INSTRUCTIONS

Read through all instructions before beginning your project.

Additional supplies needed: hammer, screwdriver, glue and pliers. We recommend PineCar® Formula Glue® (P384).



GENERAL RACING SPECIFICATIONS

- Maximum Racer size, including wheels: 7" long, 2 3/4" wide
- Minimum width between wheels: 1 3/4"
- Minimum clearance between Racer and track: 3/8"
- Maximum Racer weight: 5 oz
- Metal, wood or plastic may be added. No wheel bearings, bushings or washers are allowed. Loose, liquid or moving materials are strictly prohibited.

Verify local racing specifications. Racers that do not meet specifications may be disqualified.

BSA®, Kub Kar™ and RA Racer™ compliant when used with approved wheels and axles. Local race rules may vary.

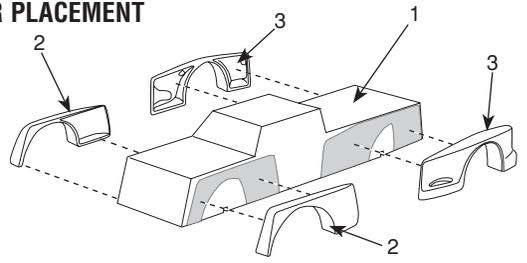
TIP! Derby officials may present awards for craftsmanship and best-looking Racer entries.

BSA® is a registered trademark of Boy Scouts of America.

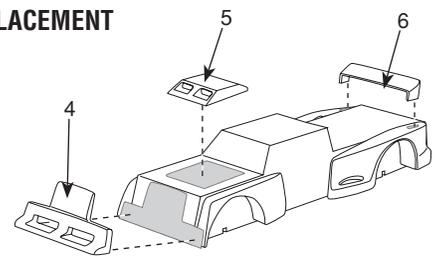
KIT CONTENTS

1. Pre-Cut Wood Racer Block.....1
2. Front Fenders.....2
3. Rear Fenders.....2
4. Front Grill and Bumper.....1
5. Hood Scoop.....1
6. Rear Spoiler.....1
7. Sandpaper-medium (#120-grit).....1
8. Sandpaper-fine (#220-grit).....1
9. Sealer/Paint 0.34 fl oz (10 mL).....1
10. Gloss Finish 0.34 fl oz (10 mL).....1
11. Foam Brush.....1
12. Accent Paints 0.05 fl oz (1.47 mL) ea (1 black and 1 silver).....2
13. Accent Paintbrush.....1
14. Racing Wheels.....4
15. Nail-type Axles.....4
16. Incremental Weight 2 oz (56.6 g).....1
17. Screws for Weight.....2
18. Stick-on Decal Sheet.....1

FENDER PLACEMENT



BODY DETAIL PLACEMENT



Sand Racer Body (Fig. 1)

Sand Pre-Cut Racer body with medium-grit Sandpaper (#120) and then fine-grit (#220). Racer surface should be equally smooth. Wipe with a clean rag to remove dust.

Test Fit Fenders and Body Details (Fig. 2)

Temporarily install Nail-type Axles and Wheels to fit Fenders on Racer body. Slide Wheels onto Nail-type Axles then press the nail-end of Axle into the Axle slot approximately 3/16". Push the Wheel against the Racer body then fit the Fenders over the Wheels. See Fender Placement illustration. Fenders should not interfere with Wheels. If needed, sand Fenders for a proper fit. When a good fit has been determined, make a positioning mark on the Racer Body and remove Nail-type Axle and Wheel. Glue Fenders in place. Test fit remaining Body Details (see Body Detail Placement illustration) and sand for proper fit, if necessary. **TIP!** PineCar® Formula Glue® (P384) is compatible with all PineCar products.

Seal and Paint Racer Body (Fig. 3)

PineCar Sealer/Paint is a combination sealer and paint. Paint Racer with at least two coats of Sealer/Paint. Rinse Foam Brush well after each coat. Allow each coat to dry thoroughly and sand lightly between coats. Apply a final coat of paint, but do not sand. **NOTE:** PineCar Sealer/Paint is non-toxic and water-soluble. Thin with water, if necessary.

Paint Body Details and Racing Wheels (Fig. 4)

Use black and silver Accent Paint to paint Body Details and Racing Wheels.

Attach Body Details (Fig. 5)

When paint is thoroughly dry, glue Rear Spoiler, Front Grill and Bumper, and Hood Scoop to Racer. See Body Detail Placement illustration for placement.

Apply Stick-On Decals

Test fit Decals. Trim, if needed. See photos on box for placement ideas. Pull Decal from backing sheet and place on Racer. Apply to clean, dry, dust-free surface. Apply Gloss Finish over Decals to secure in place. **NOTE:** If Decals do not stick to Racer, apply a thin coat of white glue onto back of Decal, position on Racer and hold until setting begins. Let dry completely then apply Gloss Finish.

Apply Gloss Finish (Fig. 6)

Use the Foam Brush to apply a coat of Gloss Finish. Use long, flowing brush strokes to avoid runs. Sand lightly when thoroughly dry. To create a smoother finish, apply an additional coat of Gloss Finish, but do not sand. **NOTE:** PineCar Gloss Finish is non-toxic and water-soluble. Thin with water, if necessary.

Tune Wheels

Remove parting lines and imperfections from wheel tread. **TIP!** The Wheel Turning Mandrel (P357) is a great tool for fine-tuning Wheels for optimum performance. Follow package instructions.

Weigh Racer

Weigh Racer before attaching Weight. Add or deduct weight as per official race rules. If needed, break Weight increments off with pliers (Fig. 7 insert). **NOTE:** Before race day, verify official weigh-in rules so you know what to expect. Make your Racer the maximum weight allowed. The heavier the Racer the faster it will go.

Attach Weight (Fig. 7)

Turn Racer on its top, with a soft cloth under it. Attach weight to the bottom of the Racer with included Screws. Axles MUST set flush with the bottom of the Racer to allow 3/8" clearance. Weigh Racer again and make any necessary adjustments.

Prepare Wheels and Axles

To minimize axle friction and increase Racer speed, polish Axles and tune Wheels before attaching to Racer. For exceptional results, use the PineCar Micro-Polishing System™ (P4038) and Wheel Turning Mandrel.

Nail-type Axles (BSA axles): Remove burrs from axles, then polish.

Wheels: Using a mandrel and fine grade sandpaper, remove mold imperfections and sand smooth.

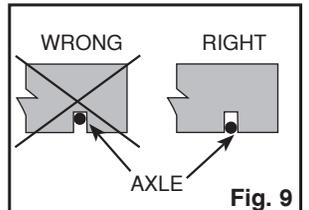
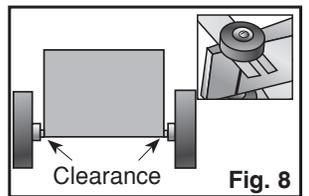
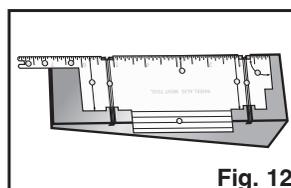
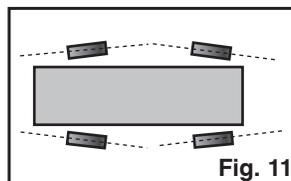
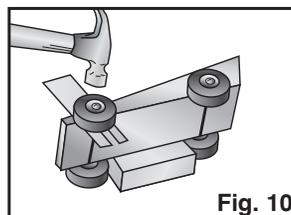
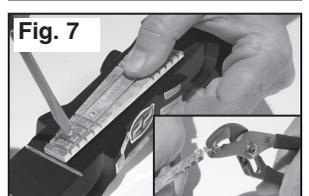
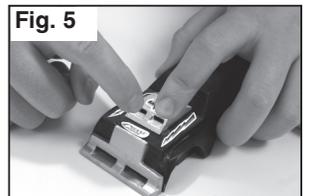
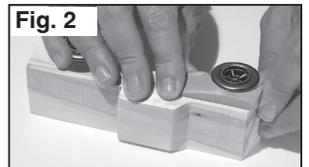
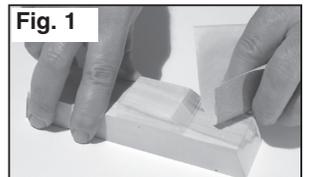
Install Wheels and Axles (Fig. 8, 8 insert, 9, 10, 11 and 12)

Install wheels and axles with a 1/32" to 1/16" clearance between the wheels and the Racer body (Fig. 8). Use the Wheel Alignment Tool (P456) or Axle Placement Guide (P4611) to measure the clearance or make a spacer from two or three pieces of cardstock (Fig. 8 insert). **NOTE:** When surface mounting weights to the bottom of your Racer, axles must be installed flush with the bottom in order to have a 3/8" clearance between Racer and track (Fig. 9).

Nail-type Axles (BSA axles): Place Racer on its side on a wood block covered by a soft cloth. Place a Wheel on an Axle and gently tap into groove with a hammer. When installing Wheels, use a spacer between Wheel and Racer to ensure proper spacing (Fig. 10). It is also important to check camber, toe-in and toe-out (Fig. 11). We recommend the PineCar Wheel Alignment Tool to simplify this process (Fig. 12). Install Axles flush with bottom of Racer. **NOTE:** For more secure Axles or if the Axles seem loose in the grooves, use Axle Keepers™ (P458).

Apply Lubricant

Apply lubricant wherever the axle comes in contact with the wheel: under the axle head, inside the wheel hub and the interior section of the wheel that touches the Racer. Try Hob-E-Lube® Dry Graphite (P358) or XLR8® Ultra Graphite (P4037).



Add details and accessories to your PineCar Racer® from the complete line of PineCar products. For tips and techniques, see "Building PineCar Racers" DVD (P3941), read the "PineCar How-To-Book" (P383) or visit pinecar.com.

BAJA RACER P3946 INSTRUCTIONS

Lire toutes les instructions avant de commencer votre projet.

Fournitures supplémentaires nécessaires : marteau, tournevis, colle et pinces.

Nous recommandons la colle PineCar® Formula Glue® (P384).

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES POUR LES RALLYES

- Taille maximale de la Racer, y compris les roues : 17,7 cm de longueur, 6,98 cm de largeur
- Distance minimale entre les roues du même essieu : 4,44 cm
- Dégagement minimal entre la Racer et la piste : 9,52 mm
- Masse maximale de la Racer : 141 g
- Du métal, du bois ou du plastique peuvent être ajoutés. Aucun roulement de roue, palier ou rondelle n'est autorisé. Les matières en vrac, les liquides ou tout matériau en mouvement sont strictement interdits.

Vérifier les spécifications locales des rallyes. Les Racers qui ne répondent pas aux spécifications peuvent être disqualifiés.

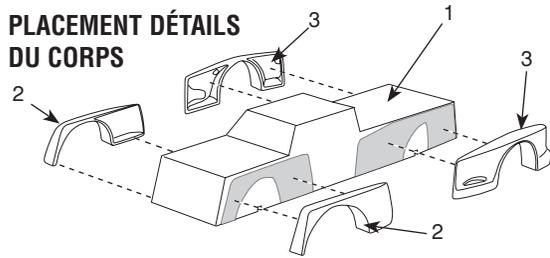
Conforme aux normes BSA®, Kub Kar™ et RA Racer™ lorsqu'utilisé avec des roues et essieux homologués. Les règles locales de course peuvent varier.

CONSEIL : Les jurys officiels du rallye peuvent décerner des prix pour l'artisanat et les plus belles Racers. BSA® est une marque déposée de Boy Scouts of America.

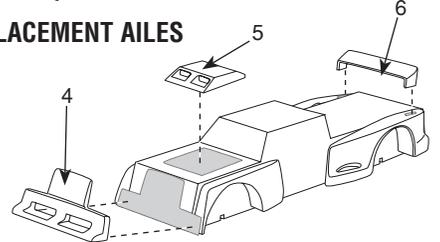
CONTENU DU KIT

- | | |
|--|---|
| 1. Bloc en bois prédécoupé | 1 |
| 2. Aile avant..... | 2 |
| 3. Aile arrière..... | 2 |
| 4. Calandre et pare-chocs avant | 1 |
| 5. Capot | 1 |
| 6. Aileron arrière..... | 1 |
| 7. Papier abrasif moyen (grain 120) | 1 |
| 8. Papier abrasif fin (grain 220) | 1 |
| 9. Apprêt/Peinture 10 ml..... | 1 |
| 10. Vernis brillant 10 ml | 1 |
| 11. Brosse en mousse | 1 |
| 12. Lavis pour accentuer les volumes | |
| 1,47 ml chaque (1 noir et 1 argenté) | 2 |
| 13. Pinceau pour lavis..... | 1 |
| 14. Roues de course | 4 |
| 15. Essieu de type clou..... | 4 |
| 16. Poids d'ajustement 56,6 g | 1 |
| 17. Vis de fixation du poids | 2 |
| 18. Feuille d'autocollants..... | 1 |

PLACEMENT DÉTAILS DU CORPS



PLACEMENT AILES



AVERTISSEMENT : Objets pointus! Danger d'étranglement! Petites pièces. Pas recommandé pour les enfants de moins de 3 ans. Supervision d'un adulte requise.



PRÉCAUTION : Outils recommandés. Utilisation avec soin.

Ponçage de la carrosserie (Fig. 1)

Poncer la carrosserie de la Racer avec du papier abrasif à grain moyen (#120) et ensuite avec du papier abrasif à grain fin (#220). La Racer surface doit être lisse. Essuyer avec un chiffon propre pour enlever la poussière.

Test de l'ajustement des ailes et des détails de la carrosserie (Fig. 2)

Installer temporairement les essieux et les roues pour ajuster les ailes à la carrosserie du Racer. Glisser les roues sur les essieux puis presser l'extrémité à pointe de l'essieu dans la fente sur environ 4,76 mm. Pousser la roue contre le corps du Racer puis monter les ailes sur les roues. Voir l'illustration pour le positionnement des ailes. Les ailes ne doivent pas interférer avec les roues. Si nécessaire, poncer les ailes pour un bon ajustement. Lorsqu'un bon ajustement a été déterminé, faire une marque de positionnement sur la carrosserie du Racer puis retirer l'essieu et la roue. Coller les ailes en place. Tester l'ajustement des autres détails du châssis (voir l'illustration de positionnement des détails du châssis) et poncer pour obtenir un ajustement approprié, si nécessaire. **CONSEIL :** les colles PineCar® Formula Glue® (P384) est compatibles avec tous les produits PineCar.

Apprêt et peinture du bolide (Fig. 3)

L'apprêt/peinture PineCar est une combinaison d'enduit et de peinture. Peindre le Racer avec au moins deux couches de produit. Bien rincer la brosse en mousse après chaque couche. Laisser chaque couche sécher complètement et poncer légèrement entre les couches. Appliquer une dernière couche de peinture, mais ne pas poncer. **REMARQUE :** l'apprêt/peinture PineCar est non toxique et soluble dans l'eau. Diluer avec de l'eau, si nécessaire.

Détails de la peinture de la carrosserie et des roues (Fig. 4)

Utiliser les noir et argenté pour peindre les détails de la carrosserie et des roues.

Fixer les détails de la carrosserie (Fig. 5)

Lorsque la peinture est bien sèche, coller l'aileron arrière, la calandre et le pare-chocs avant, ainsi que le capot sur le bolide. Voir l'illustration de positionnement des détails du châssis.

Appliquer les autocollants

Tester l'ajustement des autocollants. Couper, si nécessaire. Voir les photos sur la boîte pour des idées de positionnement. Retirer l'autocollant de la feuille de support et le placer sur le Racer. Appliquer sur une surface propre, sèche et sans poussière. Appliquer du vernis sur les autocollants pour les fixer en place. **REMARQUE :** si les autocollants ne collent pas au Racer, appliquer une fine couche de colle blanche sur le dos de l'autocollant, le positionner sur le Racer et le maintenir en position jusqu'au début du collage. Laisser sécher complètement puis appliquer une couche de vernis.

Appliquer le vernis brillant (Fig. 6)

Utiliser la brosse en mousse pour appliquer une couche de vernis brillant. Réaliser de longs mouvements fluides pour éviter les traces. Poncer légèrement après séchage complet. Pour une finition plus lisse, appliquez une couche supplémentaire de vernis mais ne poncez pas. **REMARQUE :** le vernis brillant PineCar est non toxique et soluble dans l'eau. Diluer avec de l'eau, si nécessaire.

Réglage des Roues

Enlever les plans de joint et les imperfections de la bande de roulement des roues. **CONSEIL :** le Wheel Turning Mandrel (P357) est un excellent outil de réglage fin des roues pour des performances optimales. Suivre les instructions sur l'emballage.

Masse du Racer (Fig. 7 insert)

Peser la Racer avant de fixer le poids. Ajouter ou supprimer du poids selon les règles officielles de la course. Si nécessaire, casser les rangées du poids à l'aide d'une pince (Fig. 7 insert). **REMARQUE :** la veille de la course vérifier les règles de pesée officielles pour savoir à quoi vous attendre. Ajuster votre Racer au poids maximum autorisé. Plus le Racer est lourd, plus il ira vite.

Attacher le Poids (Fig. 7)

Retourner la Racer avec un chiffon doux en-dessous. Fixer le poids au fond du Racer à l'aide des vis fournies. Les essieux DOIVENT être ajustés avec le dessous du Racer pour permettre un dégagement de 9,52 mm. Peser à nouveau le Racer et effectuer les réglages nécessaires.

Préparer les roues et les essieux

Pour minimiser le frottement des essieux et augmenter la vitesse de la Racer, polir les essieux et régler les roues avant de les fixer à la Racer. Pour des résultats exceptionnels, utiliser le Micro Polishing System™ (P4038) et Wheel Turning Mandrel.

Essieux de type clou (essieux BSA) : Retirer les bavures des essieux, puis polir.

Roues : à l'aide d'un mandrin et d'un papier abrasif à grain fin, enlever les imperfections du moule et poncer en douceur.

Installer les roues et les essieux (voir l'encart 8 et les figures 8, 9, 10, 11 et 12)

Installer les roues et les essieux avec un jeu de 0,793 – 1,58 mm entre les roues et la carrosserie du bolide (Fig. 8). Utiliser Wheel Alignment Tool (P456) ou le Axle Placement Guide, (P4611) pour mesurer le jeu ou réaliser une entretoise à partir de deux ou trois morceaux de papier cartonné (Fig. 8 insert).

REMARQUE : lorsque vous montez des lests en-dessous de votre Racer, les essieux doivent être ajustés avec le dessous de l'habitacle afin d'avoir un dégagement de 9,52 mm entre la Racer et la piste (Fig. 9).

Essieux de type clou (essieux BSA) : Placer la Racer sur le côté sur un bloc de bois recouvert d'un chiffon doux. Placer une roue sur un essieu et tapoter doucement l'essieu dans la rainure avec un marteau. Lors de l'installation des roues, utiliser une entretoise entre la roue et la Racer pour assurer un espacement correct (Fig. 10). Il est également important de vérifier le carrossage, et le pincement ou l'ouverture des roues (Fig. 11). Nous recommandons le PineCar Wheel Alignment Tool (P456) pour simplifier ce processus (Fig. 12). Installer les essieux au ras du fond du véhicule. **REMARQUE :** pour avoir des essieux plus sécurisés ou si les essieux semblent desserrés dans les rainures, utiliser le Axle Keepers™ (P458).

Appliquer le lubrifiant

Appliquer du lubrifiant partout où l'essieu entre en contact avec la roue : sous la tête d'essieu, à l'intérieur de la roue et la partie intérieure de la roue qui touche la Racer. Essayer les lubrifiants Hob-E-Lube® Dry Graphite (P358) ou XLR8® Ultra Graphite (P4037).

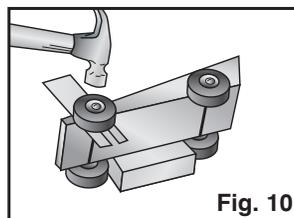
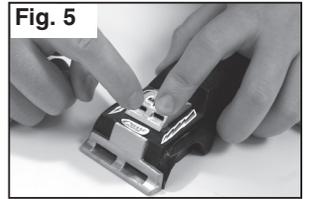
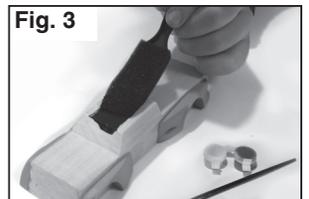
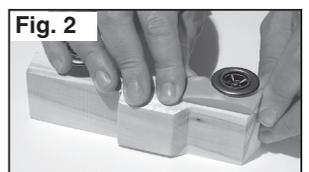


Fig. 10

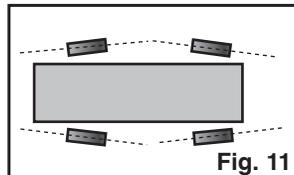


Fig. 11

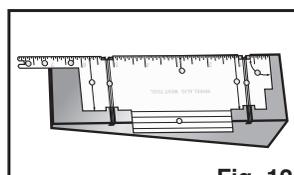


Fig. 12

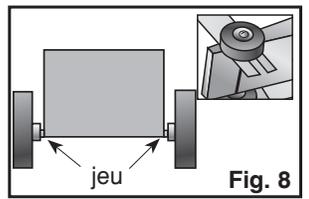


Fig. 8

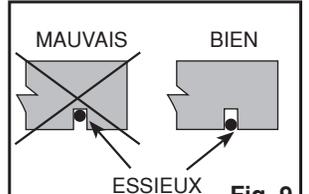


Fig. 9