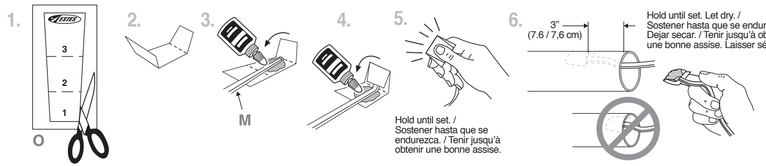
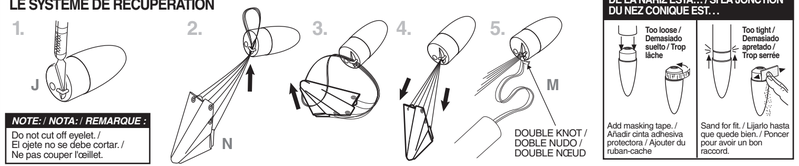
INSTALL SHOCK CORD / INSTALAR LA CUERDA DE TENSIÓN / INSTALLER LE SANDOW



PREPARE RECOVERY SYSTEM / PREPARAR EL SISTEMA DE RECUPERACIÓN / PRÉPARATION LE SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION



NOTE: / NOTA: / REMARQUE :
Do not cut off eyelet. /
El ojete no se debe cortar. /
Ne pas couper l'œillet.

IF NOSE CONE FIT IS… / SI EL CONO DE LA NARIZ ESTA… / SI LA JONCTION DU NEZ CONIQUE EST…

PREPARE FLIGHT RECOVERY / PREPARACIÓN DE LA RECUPERACIÓN DE VUELO / PRÉPARATION DE LA RÉCUPÉRATION DU VOL



NOTE: / NOTA: / REMARQUE :
Only Estes Recovery Wadding recommended. /
Se recomienda únicamente la guata de recuperación de Estes /
Le rembourrage de récupération Estes est le seul recommandé.

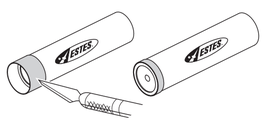
NOTE: / NOTA: / REMARQUE :
Recovery wadding and parachute must slide easily into body tube. If too tight, redo. /
La guata de recuperación y el paracaídas deben deslizarse con facilidad dentro del tubo. Si están muy apretados, vuélvelos a colocar. /
Le rembourrage et le parachute de récupération doivent coulisser facilement dans le tube du corps. Si c'est trop serré, recommencer.

INSTALL ENGINE / INSTALAR EL MOTOR / INSTALLER LE MOTEUR

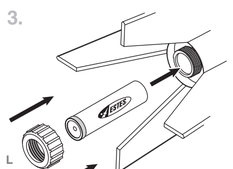
1. Wrap 4 to 6 layers of masking tape over nozzle end of motor. Overlap end of engine by 1/4 inch (6 mm). / Envolver de 4 a 6 capas de cinta adhesiva protectora sobre el extremo de la boquilla del motor. Sobreponer el extremo del motor con 6 mm. / Enrouler 4 à 6 couches de ruban-cache sur l'extrémité à tuyère du moteur. Recouvrir de 6 mm (1/4 po) l'extrémité du moteur.



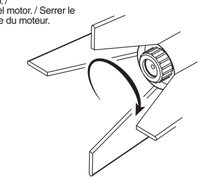
2. Trim off excess tape. / Recortar el exceso de cinta adhesiva. / Couper l'excès de ruban-cache.



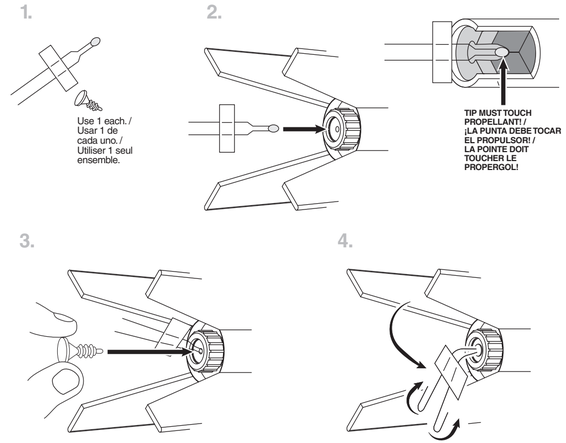
3.



4. Tighten motor cap. / Apretar la tapa del motor. / Serrer le boulon de retenue du moteur.



PREPARE ENGINE / PREPARAR EL MOTOR / PRÉPARER LE MOTEUR



NOTE: / NOTA: / REMARQUE :
Key always out until final countdown! / ¡Nunca pongas la llave antes del conteo regresivo final! / Clé jamais introduite avant la fin du compte à rebours!

ESTES LAUNCH SUPPLIES NEEDED
(Sold Separately)
- Pro Series II™ Launch Pad
- Pro Series II™ Launch Controller
- Recovery Wadding
- Starters (with engines)
- Plugs (with engines)
- Recommended Estes® Engines: E16-4 (first launch), F15-6

MATERIALES DE ESTES NECESARIOS PARA EL LANZAMIENTO
(Se venden por separado)
- Plataforma de Lanzamiento Pro Series II™
- Controlador de Lanzamiento Pro Series II™
- Guata de Recuperación
- Arranques (con motores)
- Tapón asegurador (con motores)
- Motores recomendados de Estes®: E16-4 (primer lanzamiento), F15-6

FOURNITURES DE LANCEMENT ESTES NÉCESSAIRES
(Vendues séparément)
- Base de lancement Pro Series II™
- Contrôleur de lancement Pro Series II™
- Rembourrage de récupération
- Démarreurs (avec les moteurs)
- Bouchons (avec les moteurs)
- Moteurs Estes® recommandés: E16-4 (premier lancement), F15-6

NOTE: / NOTA: / REMARQUE :
Estimated weight : 8.9 oz. /
Pesco Estimado: 252.3 g. /
Poids estimé: 252,3 g.

FULLY EXTEND YOUR LAUNCH CONTROLLER WIRE BEFORE LAUNCHING. / EXTIENDE TODO EL CABLE DEL CONTROLADOR DE LANZAMIENTO ANTES DE LANZARLO. / DÉPLOYER COMPLÈTEMENT LE FIL DU VOTRE CONTRÔLEUR DE LANCEMENT AVANT LE LANCEMENT.

⚠ WARNING: FLAMMABLE
To avoid serious injury, read instructions & NAR Safety Code included with engines. **PREPARE YOUR ENGINE ONLY WHEN YOU ARE OUTSIDE AT THE LAUNCH SITE PREPARING TO LAUNCH.** If you do not use your prepared engine, remove the starter before storing your engine.

⚠ ADVERTENCIA: INFLAMMABLE
Para evitar lesiones graves, lee las instrucciones & los Códigos de Seguridad de la Asociación Nacional de Cohetes que se incluyen con los motores. **PREPARA TU MOTOR ÚNICAMENTE YA QUE TE ENCUENTRES AFUERA PREPARANDO EL LANZAMIENTO EN EL SITIO DE LANZAMIENTO.** Si no utilizas el motor ya preparado, quítale el arranque antes de guardar el motor

⚠ AVERTISSEMENT: INFLAMMABLE
Pour éviter des blessures graves, lire les instructions et le code de sécurité N.A.R. (Association nationale de fusélogie, E.-U.) inclus avec les moteurs. **PRÉPARER VOTRE MOTEUR UNIQUEMENT LORSQUE VOUS ÊTES À L'EXTÉRIEUR, AU SITE DE LANCEMENT, PRÉPARANT LE LANCEMENT.** En cas de non utilisation d'un moteur préparé, enlever le démarreur avant de ranger le moteur.

PRECAUTIONS / PRECAUCIONES / PRÉCAUTIONS



PRE-LAUNCH CHECK For safety, never launch a damaged rocket. Check the rocket's body, nose cone and fins. Also, check the engine mount, recovery system and launch lug(s). Repair any damage before launching the rocket.
FLYING YOUR ROCKET Choose a large field (500 ft [152 m] square) free of dry weeds and brown grass. The larger the launch area, the better your chance of recovering your rocket. Football fields and playgrounds are great. Launch only with little or no wind and good visibility. Always follow the National Association of Rocketry (NAR) SAFETY CODE.
MISFIRES TAKE THE KEY OUT OF THE CONTROLLER. WAIT ONE MINUTE BEFORE GOING NEAR THE ROCKET! Disconnect the starter clips and remove the engine. Take the plug and starter out of the engine. If the starter has burned, it worked but did not ignite the engine because it was not touching the propellant inside the engine. Put a new starter all the way inside the engine without bending it. Push the plug in place. Repeat the steps under Countdown and Launch.

REVISIÓN ANTES DEL LANZAMIENTO Por tu seguridad, nunca lances un cohete dañado. Revisa el cuerpo del cohete, el cono de la nariz y las aletas. También, revisa el soporte del motor, el sistema de recuperación y la(s) agarradera(s) de lanzamiento. Si hay algún daño, repáralo antes de lanzar el cohete.
PARA VOLAR EL COHETE Encuentra un campo grande (500 pies [152 m] cuadrados) sin maleza o pasto café. Entre más grande sea el área de lanzamiento, más grandes serán las probabilidades de que recuperes tu cohete. Los campos de futbol y los parques son muy buenos. Lánzalo únicamente cuando haya muy poco viento o no haya viento y cuando haya buena visibilidad. Siempre sigue las instrucciones del Código de Seguridad de la Asociación Nacional de Cohetes (NAR por sus siglas en inglés)
FALLAS SACA LA LLAVE DEL CONTROLADOR. ¡ESPERA UN MINUTO ANTES DE ACERCARTE AL COHETE! Desconecta las pinzas del arranque y quita el motor. Saca el tapón de seguridad y el arranque del motor. Si el arranque se quemó, funcionó pero no encendió el motor ya que no estaba tocando el propulsor de adentro del motor. Pon otro arranque hasta adentro del motor sin doblarlo. Empujar el tapón de seguridad hasta ponerlo en su lugar. Repite los pasos indicados en Conteo Regresivo y Lanzamiento.

CONTRÔLE AVANT LANCEMENT Pour des raisons de sécurité, ne jamais lancer une fusée endommagée. Vérifier le corps, le nez conique et les ailerons de la fusée. Vérifier aussi le bâti moteur, le système de récupération et la ou les cosses de lancement. Réparer tout dommage avant de lancer la fusée.
VOL DE LA FUSÉE Choisir un grand champ (152 m²) sans mauvaises herbes sèches ni herbe marron. Plus l'aire de lancement est grande, meilleures sont les chances de récupération de la fusée. Les terrains de football et terrains de jeux sont parfaits. Lancer seulement quand il y a peu ou pas de vent et une bonne visibilité. Toujours observer le CODE DE SÉCURITÉ de l'Association nationale de fusélogie (N.A.R., É.-U.).
RATÉS D'ALLUMAGE ENLEVER LA CLÉ DU CONTRÔLEUR. ATTENDRE UNE MINUTE AVANT DE SAPPROCHER DE LA FUSÉE! Déconnecter les pinces de l'démarreur et retirer le moteur. Retirer la bouchon et l'démarreur du moteur. Si l'démarreur a brûlé, il a fonctionné mais n'a pas allumé le moteur parce qu'il ne touchait pas le propergol à l'intérieur du moteur. Placer un démarreur neuf dans le moteur sans le courber. Pousser la bouchon en place. Répéter les étapes de compte à rebours et lancement.

© 2017 Estes-Cox Corp. All rights reserved. / Todos los derechos están reservados. / Tous droits réservés.
Estes-Cox Corp. 1295 H Street, Penrose, CO 81240-9698 Made in / Hecho en / Fabriqué en : Guangdong, China / Chine
PAP
PN 090004-9719 (10-17)

SUPER BIG BERTHA™ 9719

estesrockets.com



MODEL ROCKET INSTRUCTIONS / INSTRUCCIONES PARA EL MODELO DE COHETE / INSTRUCTIONS POUR LES FUSÉES MINIATURES

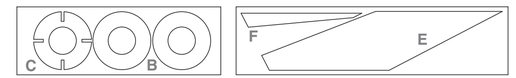
KEEP FOR FUTURE REFERENCE • GUÁRDALAS PARA FUTURA REFERENCIA • À CONSERVER POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE

IMPORTANT: Please record date found on decal and keep for future reference. _____
IMPORTANTE: Favor de escribir la fecha que aparece en la calcomanía y guardarla para futura referencia. _____
IMPORTANT: Prendre note de la date indiquée sur la décalcomanie et conserver pour toute référence ultérieure. _____

Read all instructions. *Make sure you have all parts and supplies. Test fit all parts before applying glue. Sand as necessary for precision assembly. Product color and shape may vary. /* ***Leer todas las instrucciones.*** *Asegurarse de tener todas las partes y los materiales. Probar el ajuste de las piezas antes de poner el pegamento. Lijar lo que sea necesario para obtener un ensamblaje preciso. El color y la forma pueden variar. /* ***Lire toutes les instructions.*** *S'assurer de posséder toutes les pièces et accessoires. Vérifier si les pièces s'assemblent bien avant de mettre de la colle. Poncer autant que nécessaire pour assurer un assemblage précis. La couleur et la forme du produit peuvent varier.*

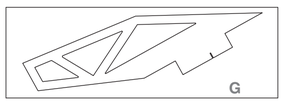
SUPPLIES / MATERIALES / FOURNITURES





C / B 090052
Laser cut centering rings /
Rondanas de centraje cortadas con láser /
Anneaux de centrage coupés au laser

F / E 090051B
X8
Laser cut wood sheet /
Hoja de madera cortada con láser /
Planchette en bois coupée au laser

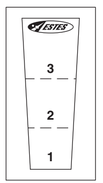


G 090051A
X4
Laser cut wood sheet /
Hoja de madera cortada con láser /
Planchette en bois coupée au laser

H 038181
Launch lug /
Agarraderas de Lanzamiento /
Cosse de lancement

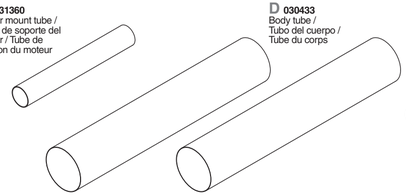


I 030278
Tube coupler /
Tubo acoplador /
Pièce d'accouplement tubulaire



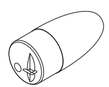
O 084446
Shock cord mount /
Montaje de la cuerda de tensión / Fixation du sandow

A 031360
Motor mount tube /
Tubo de soporte del motor / Tube de fixation du moteur

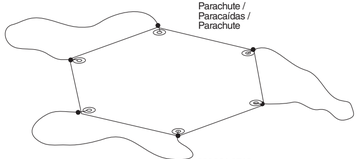


D 030433
Body tube /
Tubo del cuerpo /
Tube du corps

J 072080
Nose cone /
Cono de la nariz /
Nez conique



N 035803
Parachute /
Paracaídas /
Parachute



090001-9719
Waterslide decal (not shown) /
Calcomanía para sumergir en agua (no ilustrada) /
Décalcomanie par glissement à l'eau (non représentée)

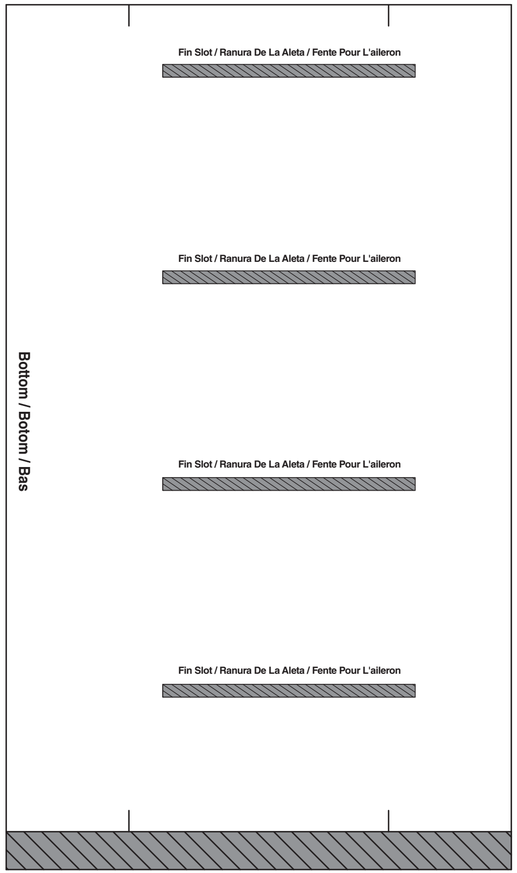


K / L 072412
Motor retainer set /
Ensamblaje para sostener el motor /
Ensemble de retenue du moteur



M 038363
Shock cord /
Cuerda de Tensión /
Sandow

TUBE MARKING GUIDE / GUÍA DE MARCAJE DE TUBOS / GUIDE DE MARQUAGE DU TUBE

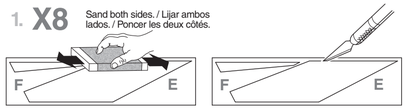


NOTE: / NOTA: / REMARQUE :

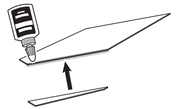
Make a copy if you want to keep instructions. /
Tomar una copia si deseas guardar las instrucciones. /
Faites une copie si vous voulez garder les instructions.

PREPARE FINS / PREPARAR LAS ALETAS / PRÉPARER LES AILERONS

1. **X8** Sand both sides. / Lijar ambos lados. / Poncer les deux côtés.

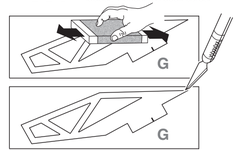


2.

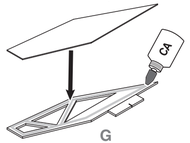


3. Let dry. / Dejar secar. / Laisser sécher.

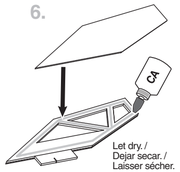
4. **X4** Sand both sides. / Lijar ambos lados. / Poncer les deux côtés.



5. Glue on flat surface. / Pegamento en superficie plana. / Colle sur une surface plane.

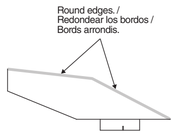


6.



Let dry. / Dejar secar. / Laisser sécher.

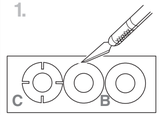
7.



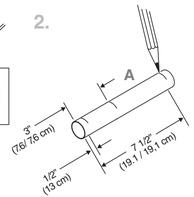
Round edges. / Redondear los bordos / Bords arrondis.

ASSEMBLE ENGINE MOUNT / ENSAMBLAJE DEL SOPORTE DEL MOTOR / ASSEMBLER LE BÂTI MOTEUR

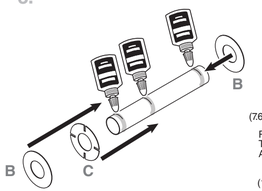
1.



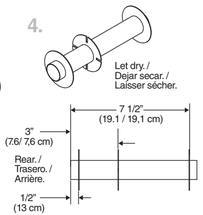
2.



3.

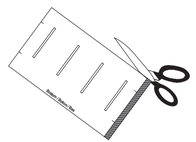


4.



PREPARE FIN SLOTS / PREPARAR RANURAS DE ALETA / PRÉPARER LES FENTES DES POUR AILERONS

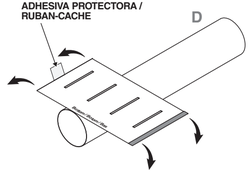
1.



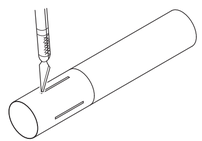
NOTE: / NOTA: / REMARQUE :

Cut from page 2. / Cortar de la página 2. / Découper de la page 2.

2. **MASKING TAPE. / CINTA ADHESIVA PROTECTORA / RUBAN-CACHE**

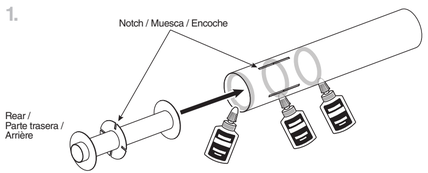


3. Cut fin slots in D. / Cortar las ranuras para la aleta en D. / Couper des fentes pour ailerons dans D.

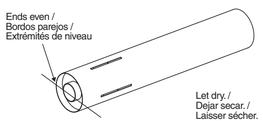


INSTALL ENGINE MOUNT / INSTALAR EL SOPORTE PARA EL MOTOR / INSTALLER LE BÂTI MOTEUR

1.



2.

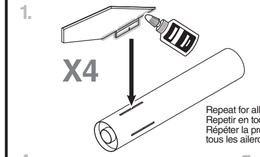


Ends even / Bordos parejos / Extrémités de niveau

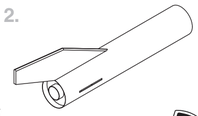
Let dry. / Dejar secar. / Laisser sécher.

ATTACH FINS / PEGAR LAS ALETAS / ATTACHER LES AILERONS
ATTACH LAUNCH LUGS / PEGAR LAS AGARRADERAS DE LANZAMIENTO / FIXER LES COSSES DE LANCEMENT

1.

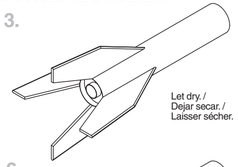


2.



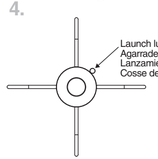
Repeat for all fins. / Repetir en todas las otras aletas. / Répéter la procédure pour tous les ailerons.

3.



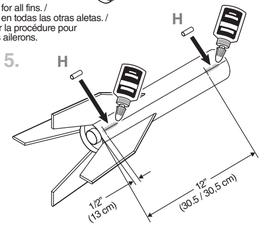
Let dry. / Dejar secar. / Laisser sécher.

4.

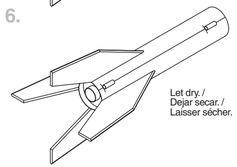


Launch lug / Agarraderas de Lanzamiento / Cosse de lancement

5.



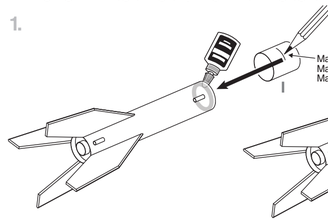
6.



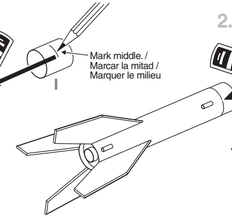
Let dry. / Dejar secar. / Laisser sécher.

ATTACH UPPER BODY TUBE / PEGAR DEL TUBO DEL CUERPO SUPERIOR / ATTACHER LE TUBE DU CORPS

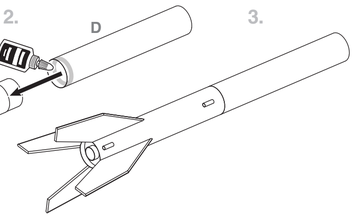
1.



2.

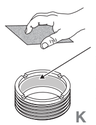


3.



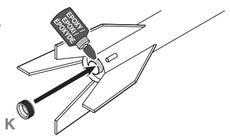
MOTOR RETENTION / RETENCIÓN DEL MOTOR / RETENUE DU MOTEUR

1.

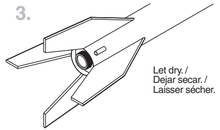


Rough up inside surface with sandpaper. / Hacer la superficie más áspera con una lija. / Adoucir la surface intérieure avec du papier abrasif.

2.



3.



Let dry. / Dejar secar. / Laisser sécher.

ROCKET FINISHING / TERMINADO DEL COHETE / FINITION DE LA FUSÉE

NOTE: / NOTA: / REMARQUE :

Please refer to packaging for suggested paint scheme and/or decal placement. / Te pedimos ver en el embalaje los esquemas de pintura sugeridos y/o la colocación de la calcomanía. / Voir l'emballage pour le schéma de peinture et/ou la pose des décalcomanies suggérés.



1. Spray rocket with white primer, let dry, and sand. Repeat until rocket is smooth, then paint. Apply decals after paint is dry.
2. Cut decals from sheet, trimming close to edge.
3. One at a time, place in warm water until decal curls and begins to relax.
4. Remove and position on rocket, sliding decal away from backing material.
5. Blot with clean paper towel. Let set overnight.
6. OPTIONAL: Apply protective clear coat.

1. Rociar el cohete con base de pintura blanca, dejar secar y lijar. Repetir el proceso hasta que el cohete quede liso, después pintar. Attendre que la peinture soit sèche pour poser les décalcomanies.
2. Cortar las calcomanías de la hoja, cortar cerca del borde.
3. Una a la vez, poner en agua tibia hasta que la calcomanía se enrosque y empiece a relajarse.
4. Sacarla y colocarla en el cohete, deslizando la calcomanía para separarla del material de respaldo.
5. Secar con una toalla de papel limpia. Dejar secar durante la noche.
6. OPCIONAL: Poner una capa de pintura protectora transparente.

1. Vaporiser la fusée avec un apprêt blanc, laisser sécher et poncer. Répéter jusqu'à ce que la fusée soit lisse, peindre ensuite. Âpliquer las calcomanias después de que se seque la pintura.
2. Découper les décalcomanies de la feuille, en coupant près du bord.
3. Une à la fois, placer les décalcomanies dans de l'eau tiède jusqu'à ce qu'elles se relèvent et commencent à se détendre.
4. Retirer la décalcomanie de la feuille et la placer sur la fusée, en la faisant glisser pour l'éloigner du matériau de support.
5. Sécher avec une serviette en papier propre. Laisser sécher toute la nuit.
6. OPTIONNEL: Appliquer une couche incolore de protection.