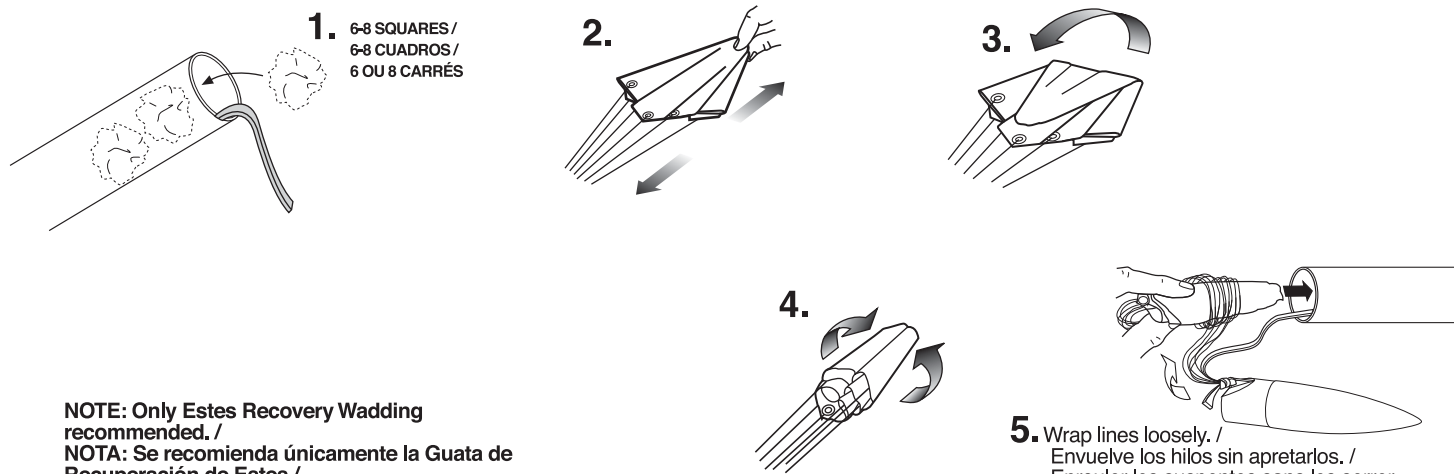


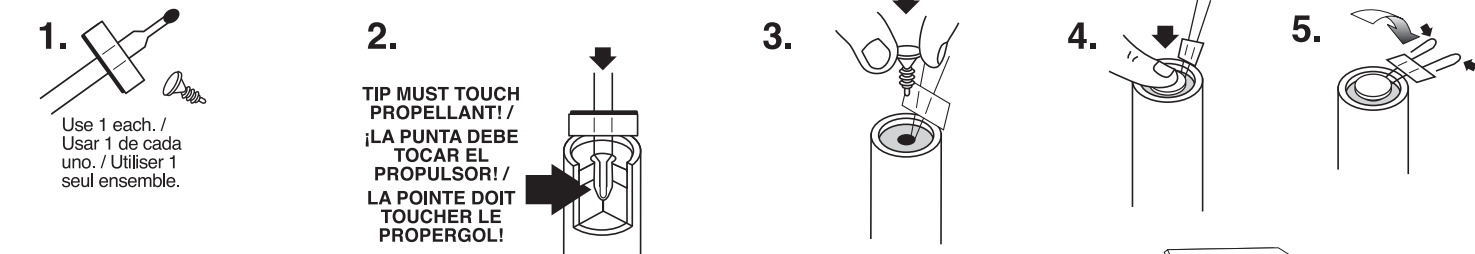
FLIGHT RECOVERY PREPARATION / PREPARACIÓN DE LA RECUPERACIÓN DE VUELO / PRÉPARATION DE LA RÉCUPÉRATION DU VOL



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

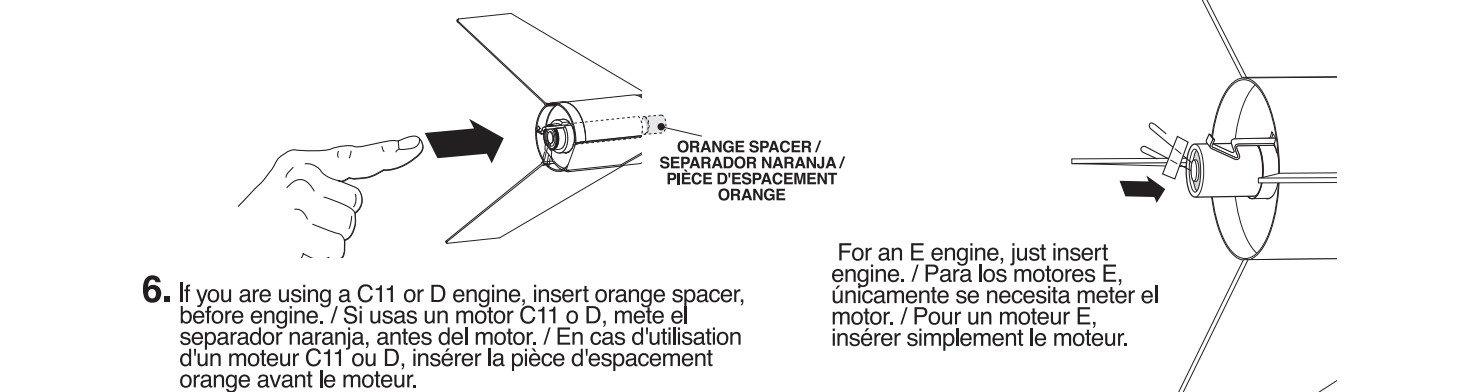
NOTE: Recovery wadding and parachute must slide easily into body tube. If too tight, redo.
NOTA: La guata de recuperación y el paracaídas deben deslizarse con facilidad dentro del tubo. Si están muy apretados, vuélvelos a colocar.
REMARQUE: Le rembourrage et le parachute de récupération doivent coulisser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

ENGINE PREPARATION / PREPARACIÓN DEL MOTOR / PRÉPARATION DU MOTEUR



1. Use 1 each. / Usar 1 de cada uno. / Utiliser 1 seul ensemble.

2. TIP MUST TOUCH PROPELLANT! / ¡LA PUNTA DEBE TOCAR EL PROPULSOR! / LA POINTE DOIT TOUCHER LE PROPERGOL!

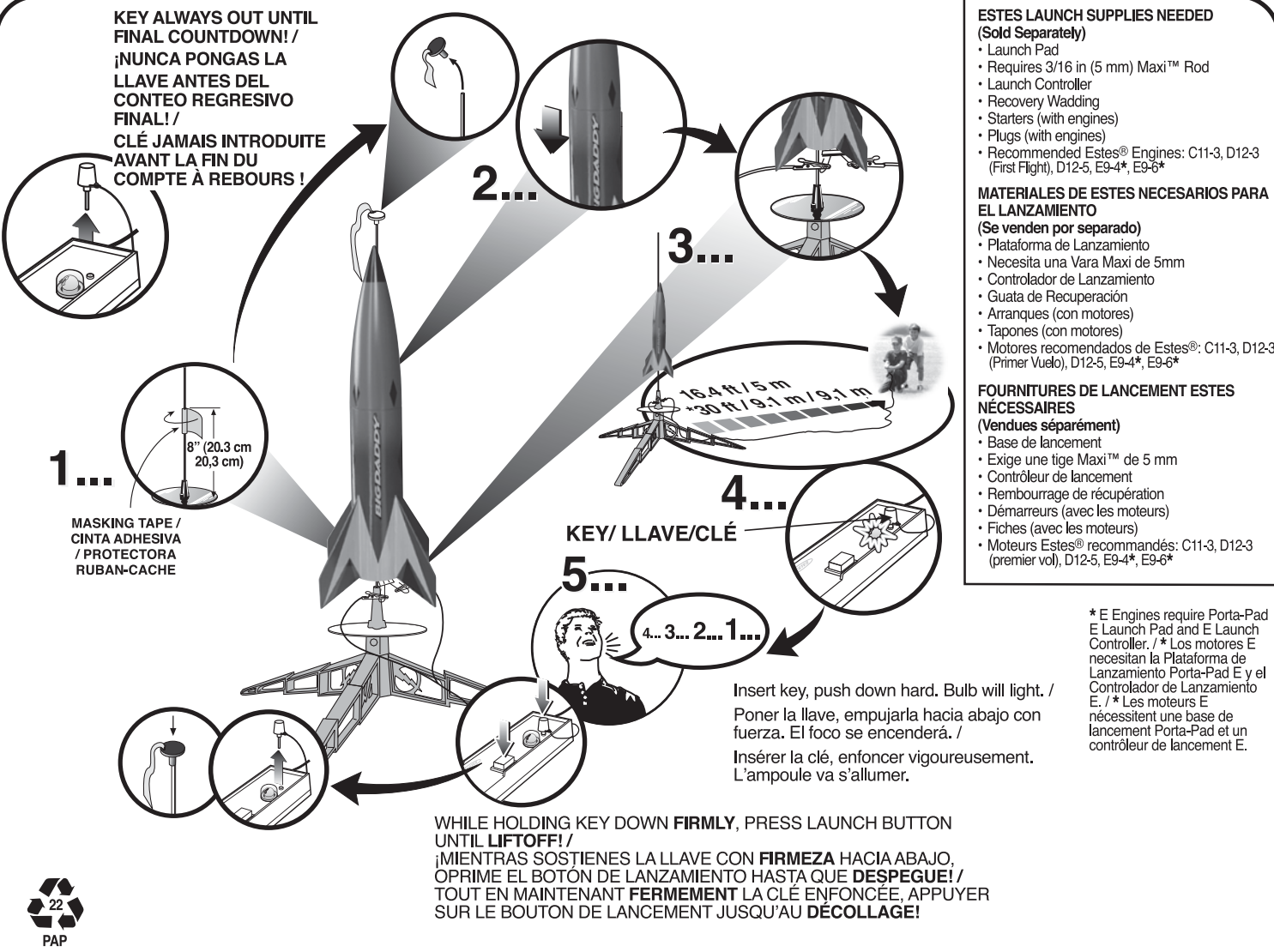


6. If you are using a C11 or D engine, insert orange spacer, before engine. / Si usas un motor C11 o D, mete el separador naranja, antes del motor. / En cas d'utilisation d'un moteur C11 ou D, insérer la pièce d'espacement orange avant le moteur.

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: INFLAMABLE
 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 fuséologie, E.-U.) inclus avec les moteurs. **PRÉPAREZ VOTRE MOTEUR UNIQUEMENT LORSQUE VOUS ÊTES À L'EXTÉRIEUR, AU SITE DE LANZAMIENTO.** En cas de non utilisation d'un moteur préparé, enlever le démarreur avant de ranger le moteur.



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!

1... MASKING TAPE / CINTA ADHESIVA / PROTECTORA RUBAN-CACHE

2...

3...

4... KEY/ LLAVE/CLÉ

5... Insert key, push down hard. Bulb will light. / Poner la llave, empujarla hacia abajo con fuerza. El foco se encenderá. / Insérer la clé, enfoncer vigoureusement. L'ampoule va s'allumer.

WHILE HOLDING KEY DOWN FIRMLY, PRESS LAUNCH BUTTON UNTIL LIFTOFF! / ¡MIENTRAS SOSTIENES LA LLAVE CON FIRMEZA HACIA ABAJO, OPRIME EL BOTÓN DE LANZAMIENTO HASTA QUE DESPEGUE! / TOUT EN MAINTENANT FERMEMENT LA CLÉ ENFONCÉE, APPUYER SUR LE BOUTON DE LANCEMENT JUSQU'AU DÉCOLLAGE!

ESTES LAUNCH SUPPLIES NEEDED (Sold Separately)
 • Launch Pad
 • Requires 3/16 in (5 mm) Maxi™ Rod
 • Launch Controller
 • Recovery Wadding
 • Starters (with engines)
 • Plugs (with engines)
 • Recommended Estes® Engines: C11-3, D12-3 (First Flight), D12-5, E9-4*, E9-6*

MATERIALES DE ESTES NECESARIOS PARA EL LANZAMIENTO (Se venden por separado)
 • Plataforma de Lanzamiento
 • Necesita una Vara Maxi de 5mm
 • Controlador de Lanzamiento
 • Guata de Recuperación
 • Arranques (con motores)
 • Tapones (con motores)
 • Motores recomendados de Estes®: C11-3, D12-3 (Primer Vuelo), D12-5, E9-4*, E9-6*

FOURNITURES DE LANCEMENT ESTES (Vendues séparément)
 • Base de lancement
 • Exige une tige Maxi™ de 5 mm
 • Contrôleur de lancement
 • Rembourrage de récupération
 • Démarreurs (avec les moteurs)
 • Fiches (avec les moteurs)
 • Moteurs Estes® recommandés: C11-3, D12-3 (premier vol), D12-5, E9-4*, E9-6*

* E Engines require Porta-Pad E Launch Pad and E Launch Controller. / * Los motores E necesitan la Plataforma de Lanzamiento Porta-Pad E y el Controlador de Lanzamiento E. / * Les moteurs E nécessitent une base de lancement Porta-Pad et un contrôleur de lancement E.

PRECAUTIONS / PRECAUCIONES / PRÉCAUTIONS

NAR Safety Code / Código de Seguridad NAR / Code de sécurité N.A.R.

NO DRY GRASS OR WEEDS / NO PASTO SECO O MALEZA / PAS D'HERBE OU DE MAUVAISES HERBES SÈCHES

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 [152m] 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 fútbol y los parques son muy buenas opciones. 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 fuséologie (N.A.R., E.-U.).

RATÉS D'ALLUMAGE ENLEVER LA CLÉ DU CONTRÔLEUR. ATTENDRE UNE MINUTE AVANT DE S'APPROCHER DE LA FUSÉE! Déconnecter les pinces de le démarreur et retirer le moteur. Retirer la fiche et le démarreur du moteur. Si le 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 fiche en place. Répéter les étapes de compte à rebours et lancement.

Estes-Cox Corp.
 1295 H Street, PO Box 227
 Penrose, CO 81240-0227
 Made in / Hecho en / Fabriqué en Guangdong, China / Chine

BIG DADDY™

2162

Skill Level / Nivel de habilidad / Niveau de dextérité **2**

www.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.

SCISSORS / TIJERAS / CISEAUX

PENCIL / LÁPIZ / CRAYON

RULER / REGLA / RÉGLE

FINE SANDPAPER / LIA FIN / PAPIER ABRASE FIN

CARPENTER'S GLUE / PEGAMENTO DE CARPINTERO / COLLE À BOIS

MODELING KNIFE / NAVAJA DE PRECISION / COUTEAU DE MODELAGE

MASKING TAPE / CINTA ADHESIVA / PROTECTORA RUBAN-CACHE

PRIMER (WHITE) / BASE DE PINTURA (BLANCA) / APPRÊT (BLANC)

PAINT (GLOSS RED, BLACK, GRAY) / PINTURA (ROJA, NEGRA, GRIS BRILLANTE) / PEINTURE (ROUGE, NOIR, GRIS BRILLANT)

CLEAR COAT (OPTIONAL) / CAPA DE PINTURA TRANSPARENTE (OPCIONAL) / COUCHE DE PEINTURE INCOLORE (OPTIONNEL)

031751
Body tube / Tubo del cuerpo / Tube du corps

034997
Yellow engine spacer / Separador del motor Amarillo / Pièce d'espacement du moteur jaune

030368
Engine mount tube / Tubo del Soporte del Motor / Tube du bâti moteur

030164-2
Green engine block / Bloque del Motor Verde / Butée de moteur verte

035005
Nose cone / Cono de la nariz / Nez conique

035005
Orange E to D engine spacer / Separador naranja para los motores E a D / Pièce d'espacement orange du moteur de E à D

038166
Launch lug / Agarradera de lanzamiento / Cosse de lancement

032457
Centering rings / Aros Centrales / Anneaux de centrage

033770
Shock cord / Cuerda de tensión / Sandow

035803
Parachute / Paracaídas / Parachute

032259
Laser cut sheet / Hoja Cortada con Laser / Feuille coupée au laser

035022
Engine hook / Gancho del Motor / Crochet du moteur

037521
Decal / Calcomanía / Décalcomanies

030368
Shock cord mount / Montaje de la cuerda de tensión / Fixation du sandow

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.

© 2001-2013 Estes-Cox Corp. All rights reserved. / Todos los derechos están reservados. / Tous droits réservés. PN 82277 (11-13)

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

1. **3/16"** (5 mm) **A**
2. **1"** (25 mm) **B**
3. **C**
4. **IMMEDIATELY REMOVE A. / QUITAR A INMEDIATAMENTE. / RETIRER A IMMÉDIATEMENT.**
5. **3-7/8"** (9.8 cm / 9,8 cm) **3-1/2"** (8.9 cm / 8,9 cm) **1"** (25 mm) **B** **1/4"** (6 mm)
6. **1/8"** (3 mm) **B**
7. **D**
8. **1"** (2.5 cm / 2,5 cm) **B** **MASKING TAPE / CINTA ADHESIVA PROTECTORA / RUBAN-CACHE**
9. **F** **E**
10. **NOTCH / MUESCA / ENCOCHE** **1/4"** (6 mm) **E**
11. **3-7/8"** (9.8 cm / 9,8 cm) **E**
12. **Apply glue fillets to all joints, smooth with finger, and let dry. / Aplicar líneas gruesas de pegamento a todas las juntas, alisar con un dedo, y dejar secar. / Mettre des filets de colle sur tous les joints, étaler avec un doigt et laisser sécher.**

PREPARE FINS / PREPARAR LAS ALETAS / PRÉPARER LES AILERONS

1. **Sand both sides. / Lijar ambos lados. / Poncer les deux côtés**
2. **ROUND LEADING EDGES / REDONDEAR LOS BORDOS DE ENFRETE / ARRONDIR LES BORDS D'ATTAQUE**
3. **Sand edges smooth. / Alisar los lados con una lija. / Poncer les bords pour les rendre lisses.**
4. **Test fit. Do not glue. / Probar el ajuste. No pegar. / Contrôler l'ajustement. Ne pas coller.**

DO NOT ROUND ROOT EDGES / NO REDONDEAR LOS BORDOS DE LA BASE / NE PAS ARRONDIR LES BORDS DE FIXATION

MARK TUBES / MARCAR LOS TUBOS / MARQUER LES TUBES

1. **Draw straight line entire length. Mark LL. / Trazar una línea recta a todo lo largo. Marca LL. / Tirer un trait droit sur toute la longueur. Marquer LL.**
2. **1/2"** (13 mm) **G** **STICK / PALO / BÂTON**
3. **Align D with LL line. / Alinear D con la línea LL. / Aligner D avec le trait LL.**

ATTACH SHOCK CORD / PEGAR LA CUERDA DE TENSION / ATTACHER LE SANDOW

1. **1** **2** **3** **I**
2. **1** **2** **3** **J**
3. **1** **2** **3**
4. **Hold until glue sets. Let dry. / Sostenerla hasta que el pegamento se cuaje. Dejar secar. / Tenir jusqu'à ce que la colle se mette en place. Laisser sécher.**
5. **1 1/2"** (3.8 cm 3,8 cm)

ATTACH FINS / PEGAR LAS ALETAS / ATTACHER LES AILERONS

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

Apply thin layer of glue. Let dry 1 minute. Apply second layer. / Poner una capa delgada de pegamento. Dejar secar durante 1 minuto. Poner una segunda capa. / Poser une fine couche de colle. Laisser sécher 1 minute. Poser une deuxième couche.

Check alignment. / Revisar la alineación. / Vérifier l'alignement.

Let dry. / Dejar secar. / Laisser sécher.

ATTACH LAUNCH LUG / PEGAR LAS AGARRADERAS DE LANZAMIENTO / FIXER LES COSSES DE LANCEMENT

1. **4-1/2"** (11.4 cm / 11,4 cm)
2. **F**
3. **After glue is dry, apply glue fillets to both sides of launch lug. Smooth glue with finger. Do not get glue inside lug. / Después de que el pegamento se seque, aplicar líneas gruesas de pegamento en ambos lados de la agarradera de lanzamiento. Alisar con un dedo. No pegar la parte de adentro de la agarradera. / Une fois la colle sèche, mettre des filets de colle sur les deux côtés de la cosse de lancement. Étaler la colle avec un doigt. Ne pas mettre de colle à l'intérieur de la cosse.**
4. **NOTE: Do not cut off eyelet. / NOTA: El ojete no se debe cortar. / REMARQUE: Ne pas couper l'œillet.**

ROCKET FINISHING / TERMINADO DEL COHETE / FINITION DE LA FUSÉE

Spray rocket with white primer, let dry & sand. Repeat until rocket is smooth, then paint. Apply decals after paint is dry. / Rociar el cohete con base de pintura blanca, dejar secar & lijar. Repetir el proceso hasta que el cohete quede liso. Después pintar. / Vaporiser la fusée avec un apprêt blanc, laisser sécher et poncer. Répéter jusqu'à ce que la fusée soit lisse. Peindre ensuite.

Refer to packaging for suggested decal placement. / Ver en el embalaje sugerencias sobre en donde colocar la calcomanía. / Voir l'emballage pour la pose des décalcomanies suggérée.

1. **Cut decals from sheet, trimming close to edge.**
2. **One at a time, place in warm water until decal curls and begins to relax.**
3. **Remove and position on rocket, sliding decal away from backing material.**
4. **Blot with clean paper towel. Let set overnight.**
5. **Optional; apply protective clear coat.**

1. Cortar las calcomanías de la hoja, cortar cerca del borde.

2. Una a la vez, poner en agua tibia hasta que la calcomanía se enrolla y empieza a relajarse.

3. Sacarla y colocarla en el cohete, deslizar la calcomanía para separarla del material de respaldo.

4. Secar con una toalla de papel limpia. Dejar secar durante la noche.

5. Opcional; poner una capa de pintura protectora transparente.

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

1. **DOUBLE KNOT / DOBLE NUDO / DOUBLE NŒUD**
- 2.
- 3.
- 4.
5. **1"** (25 mm)

IF NOSE CONE FIT IS... / SI EL CONO DE LA NAZIS ESTÁ... / SI LA JONCTION DU NEZ CONIQUE EST...

TOO LOOSE / DEMASIADO SUELTO / TROP LÂCHE	TOO TIGHT / DEMASIADO APRETADO / TROP SERRÉE
ADD MASKING TAPE. / AÑADIR CINTA ADHESIVA PROTECTORA / AJOUTER DU RUBAN-CACHE	SAND FOR FIT. / LIJARLO HASTA QUE QUEDE BIEN. / PONCER POUR AVOIR UN BON RACCORD.