



estesrockets.com

EXPEDITION™

7249



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



SCISSORS /
TIJERAS /
CISEAUX



PENCIL /
LÁPIZ /
CRAYON



RULER /
REGLA /
REGLÉ



FINE SANDPAPER /
LUA FINA /
PAPIER ABRASIF FIN



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



HOBBY KNIFE /
NAVAJA DE
PRECISION /
COUTEAU DE
BRICOLAGE



MASKING TAPE /
CINTA ADHESIVA
PROTECTORA /
RUBAN-CACHE



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



PAINT (METALLIC RED,
WHITE, METALLIC
BLUE) / PINTURA (ROJA
METÁLICA, BLANCA,
AZUL METÁLICA) /
PEINTURE
(ROUGE MÉTALLIQUE,
BLANC, BLEU
MÉTALLIQUE)



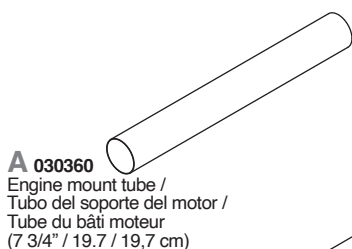
CLEAR COAT
(OPTIONAL) /
CAPA DE PINTURA
TRANSPARENTE
(OPCIONAL) / COUCHE
DE PEINTURE
INCOLORE
(OPTIONNEL)



PLASTIC CEMENT /
CEMENTO
PLÁSTICO /
COLLE À MATIÈRE
PLASTIQUE



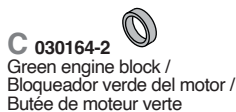
CLEAR TAPE /
CINTA ADHESIVA
TRANSPARENTE /
RUBAN ADHÉSIF
INCOLORE



A 030360
Engine mount tube /
Tubo del soporte del motor /
Tube du bâti moteur
(7 3/4" / 19.7 / 19,7 cm)



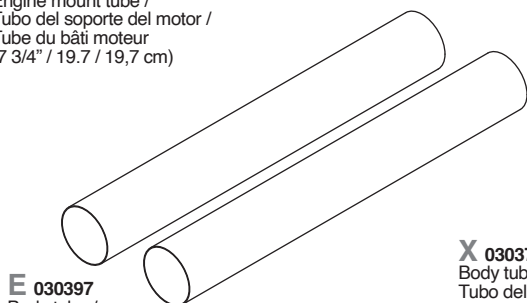
B 035022
Engine hook /
Gancho del motor /
Crochet de moteur



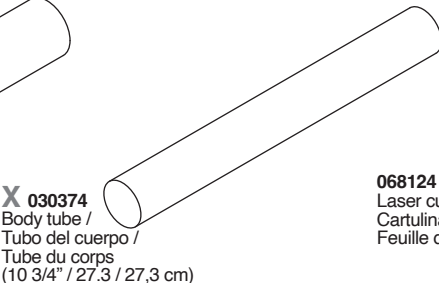
C 030164-2
Green engine block /
Bloqueador verde del motor /
Butée de moteur verte



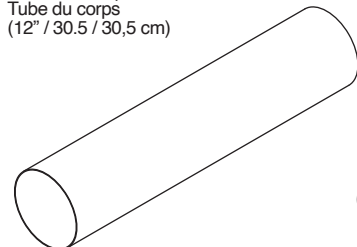
D 034497
Yellow spacer tool /
Herramienta separadora amarilla /
Outil d'espacement jaune



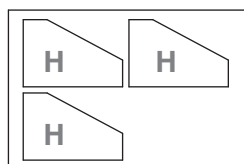
E 030397
Body tube /
Tubo del cuerpo /
Tube du corps
(12" / 30.5 / 30,5 cm)



X 030374
Body tube /
Tubo del cuerpo /
Tube du corps
(10 3/4" / 27.3 / 27,3 cm)



G 030413
Body tube /
Tubo del cuerpo /
Tube du corps
(10" / 25.4 / 25,4 cm)



068126
Laser cut wood sheet /
Hoja de madera cortada con láser /
Planchette en bois coupée au laser



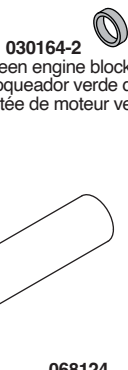
S 073147
Nose cone /
Cono de la nariz /
Nez conique



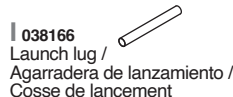
T 038389
Shock cord /
Cuerda de
Tensión / Sandow



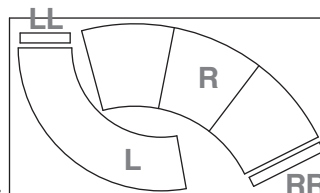
U 035802
Parachute /
Paracaídas /
Parachute



068124
Laser cut card stock sheet /
Cartulina cortada con láser /
Feuille de papier cartonné coupée au laser



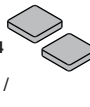
I 038166
Launch lug /
Agarradera de lanzamiento /
Cosse de lancement



068125
Printed index stock /
Impreso Tarjeta /
Carton léger imprimée (type intercalaire)



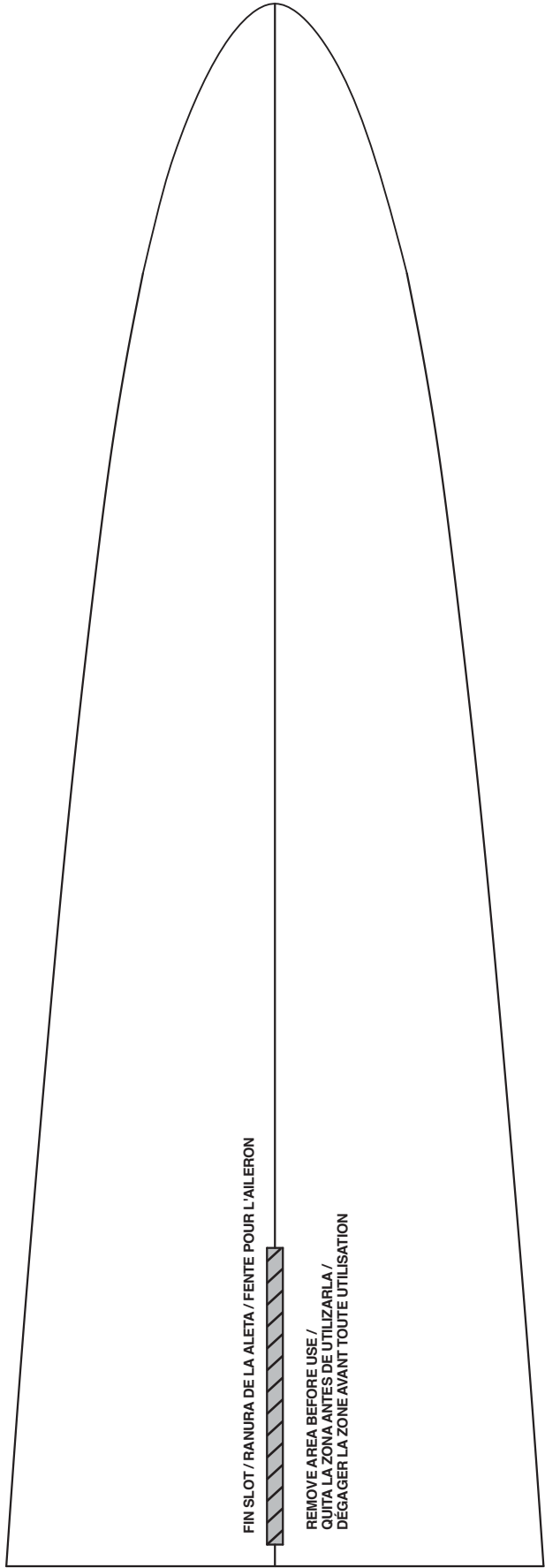
W 035005
Orange spacer /
Separador naranja /
Pièce d'espacement orange



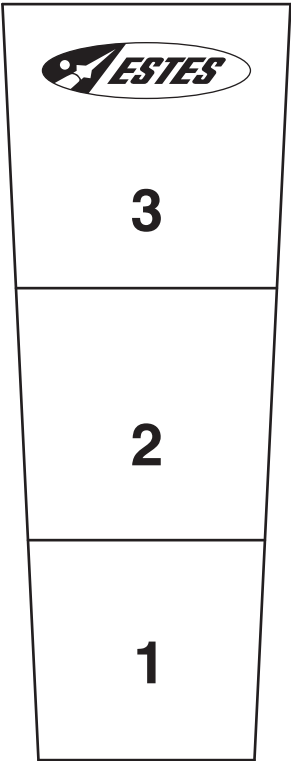
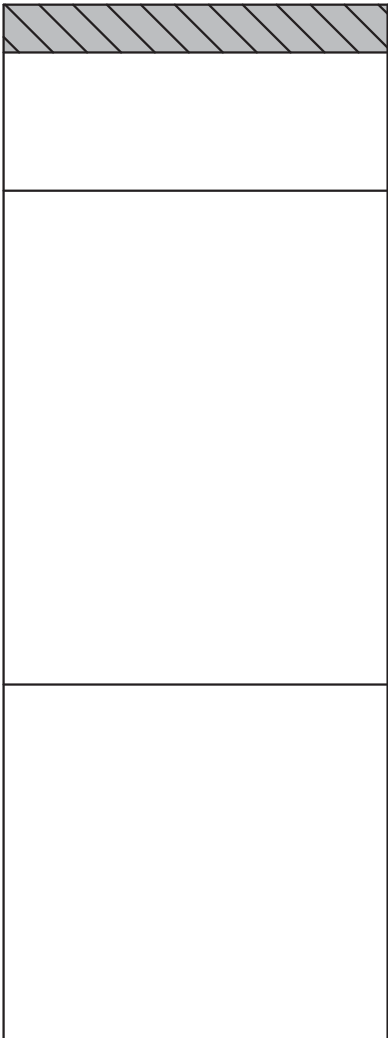
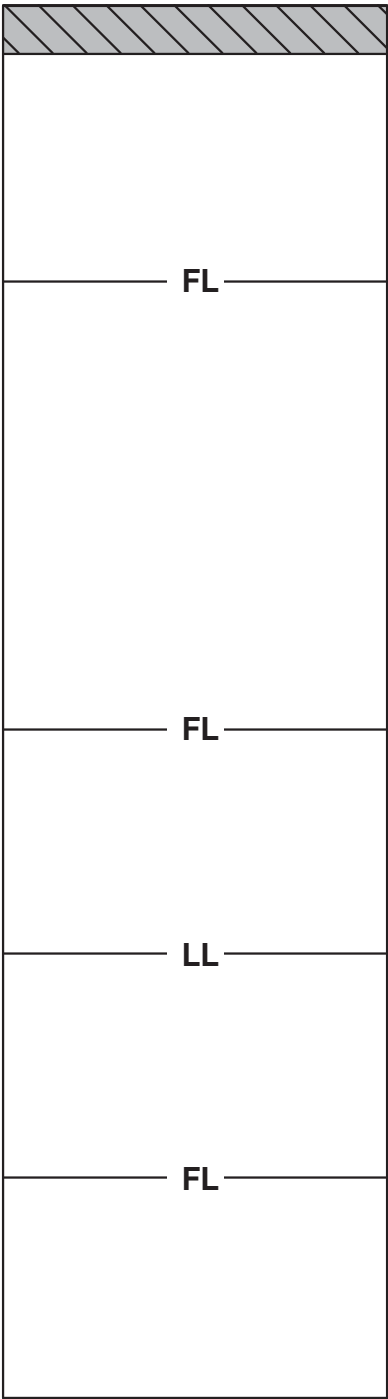
V 085704
Clay /
Plastilina /
Argile

068127
Waterslide decal (not shown) /
Calcomanía para sumergir en agua (no ilustrada) /
Décalcomanie par glissement à l'eau (non représentée)

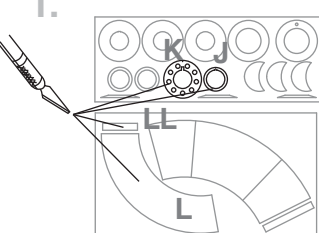
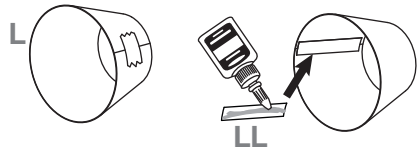
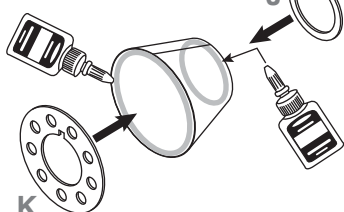
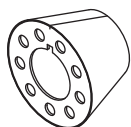
TUBE MARKING GUIDE, SHOCK CORD MOUNT AND TEMPLATE / GUÍA PARA MARCAR EL TUBO, EL SOPORTE DE LA CUERDA DE TENSIÓN Y LA PLANTILLA / GUIDE DE MARQUAGE DU TUBE, FIXATION DU SANDOW ET GABARIT



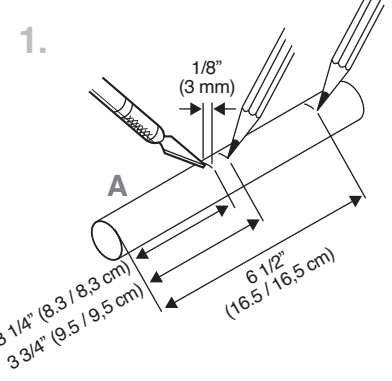
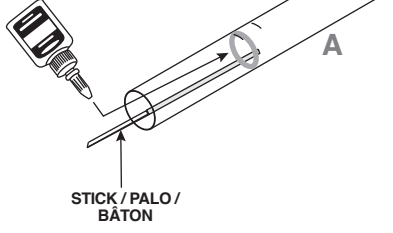
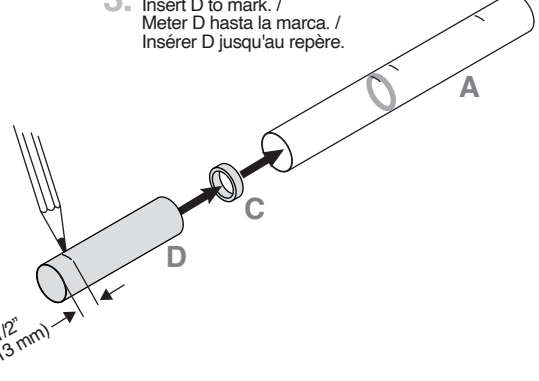
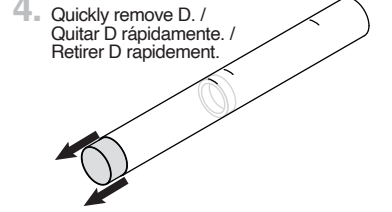
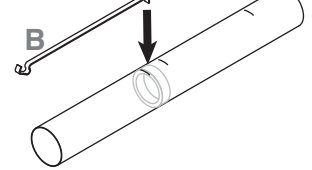
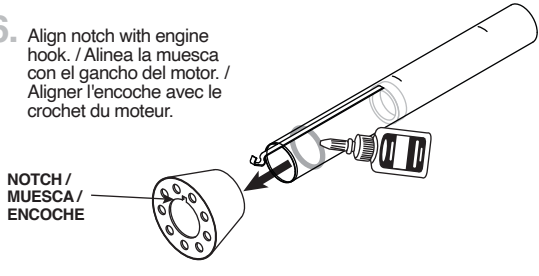
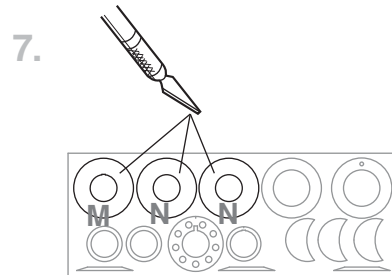
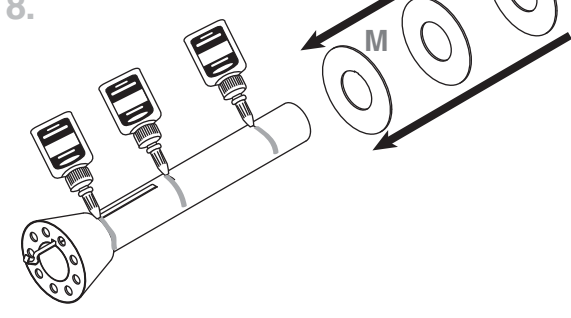
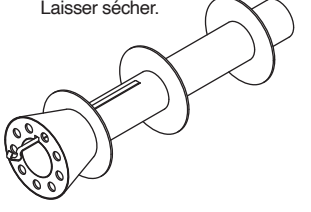
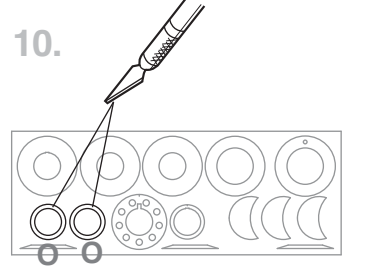
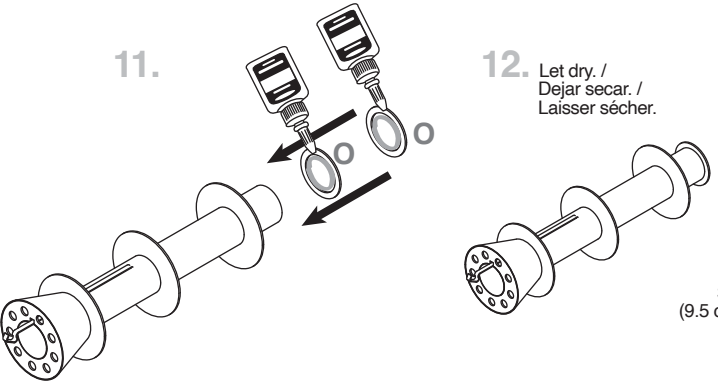
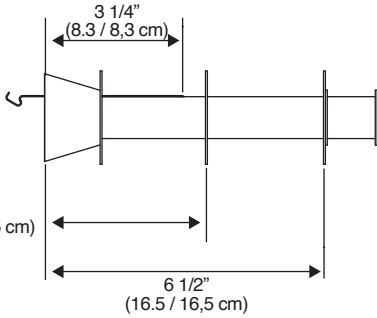
Make a copy if you want to keep instructions. /
Tomar una copia si deseas guardar las instrucciones. /
Faites une copie si vous voulez garder les instructions.



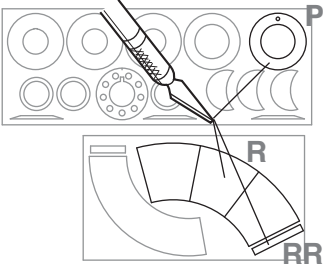
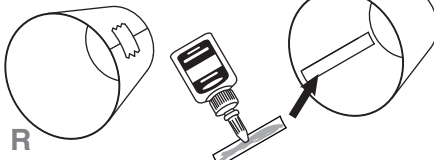
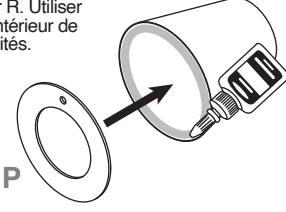
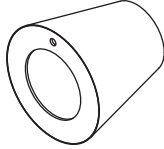
ASSEMBLE ENGINE SHROUD / ENSAMBLAJE DE LA CUBIERTA DEL MOTOR / ASSEMBLER LE COFFRAGE DU MOTEUR

1.  Curl L. Use masking tape to attach ends. Glue LL over inside seam of L leaving 1/16" of clearance at both ends. / Enrolla L. Utiliza cinta adhesiva protectora para sujetar los extremos. Pega LL sobre la juntura interior de L dejando 1/16 de pulgada de espacio en ambos extremos. / Enrouler L. Utiliser du ruban-cache pour attacher les extrémités. Coller LL sur le joint intérieur de L en laissant un dégagement de 1,5 mm (1/16 po) aux deux extrémités.
2.  L
3.  Align seam of L with small laser notch on J and notch on K. / Alinea la juntura de L con la muesca pequeña de J y la muesca de K. / Aligner le joint de L avec la petite encoche au laser sur J et l'encoche sur K.
4.  Let dry. / Dejar secar. / Laisser sécher.

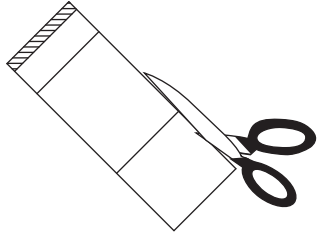
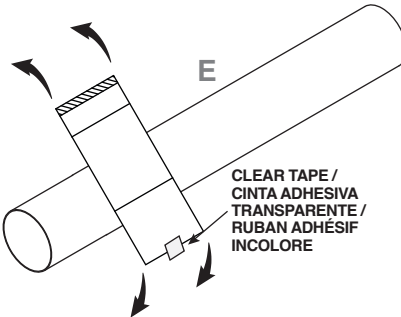
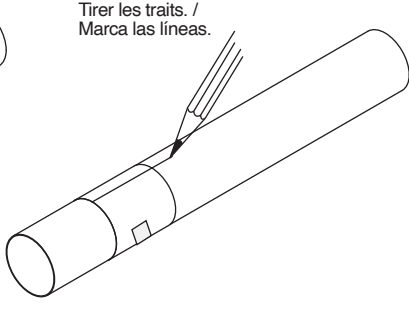
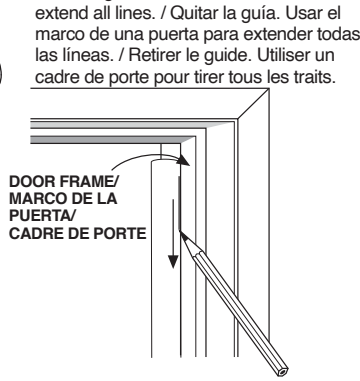
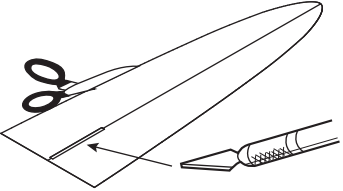
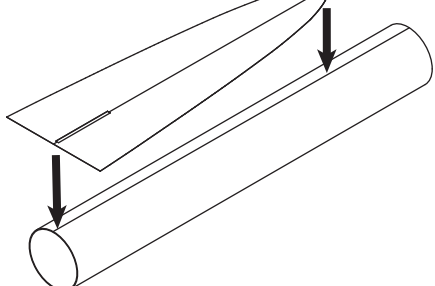
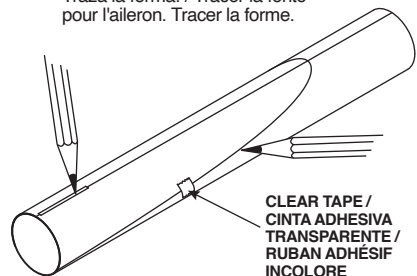
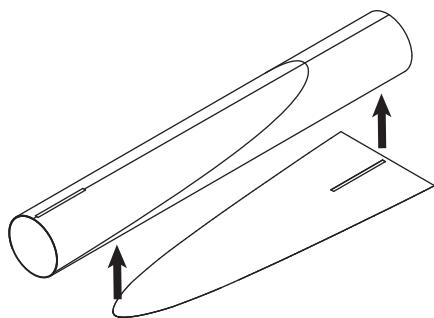
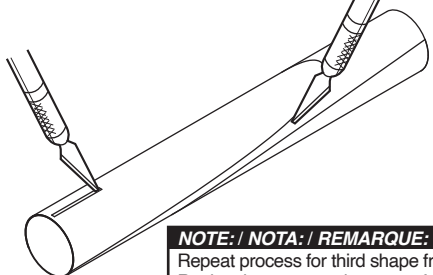
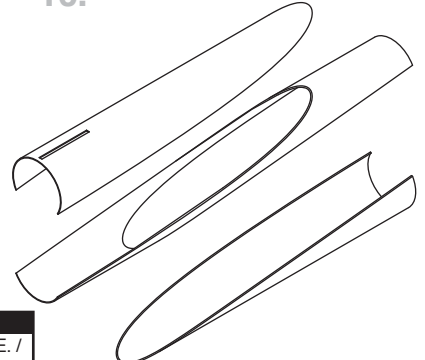
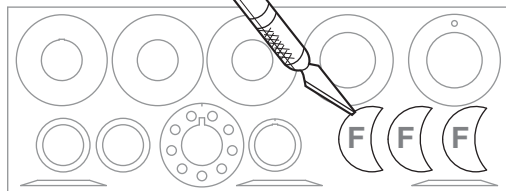
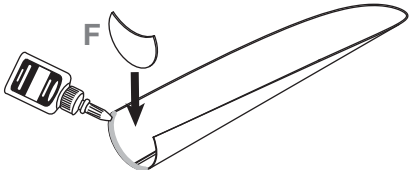
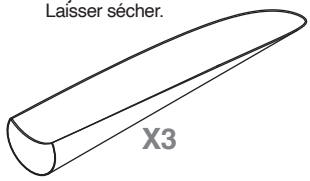
ASSEMBLE ENGINE MOUNT / ENSAMBLAJE DEL SOPORTE DEL MOTOR / ASSEMBLER LE BÂTI MOTEUR

1.  1/8" (3 mm)
3 1/4" (8.3 / 8.3 cm)
3 3/4" (9.5 / 9.5 cm)
6 1/2" (16.5 / 16.5 cm)
A
2.  STICK / PALO / BÂTON
3.  Insert D to mark. / Meter D hasta la marca. / Insérer D jusqu'au repère.
4.  Quickly remove D. / Quitar D rápidamente. / Retirer D rapidement.
5.  B
6.  Align notch with engine hook. / Alinea la muesca con el gancho del motor. / Aligner l'encoche avec le crochet du moteur.
7.  M N N
8.  M N N
9.  Let dry. / Dejar secar. / Laisser sécher.
10.  O O
11.  O O
12.  Let dry. / Dejar secar. / Laisser sécher.

**ASSEMBLE UPPER BODY SHROUD / ENSAMBLAJE DE LA CUBIERTA DEL CUERPO SUPERIOR /
ASSEMBLER LE COFFRAGE DU CORPS SUPÉRIEUR**

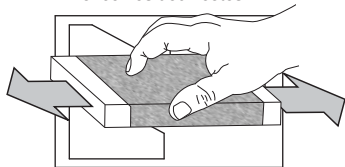
1. 
2. Curl R. Use masking tape to attach ends. Glue RR over inside seam of R leaving 1/16" of clearance at both ends. / Enrolla R. Utiliza cinta adhesiva protectora para sujetar los extremos. Pega RR sobre la juntura interior de R dejando 1/16 de pulgada de espacio en ambos extremos. / Enrouler R. Utiliser du ruban-cache pour attacher les extrémités. Coller RR sur le joint intérieur de R en laissant un dégagement de 1,5 mm (1/16 po) aux deux extrémités. 
3. 
4. Let dry. / Dejar secar. / Laisser sécher. 

**MARK TUBE AND CUT OUT FARINGS / MARCAR EL TUBO Y CORTAR LOS CARENADOS /
MARQUER LE TUBE ET DÉCOUPER LES CARÉNAGES**

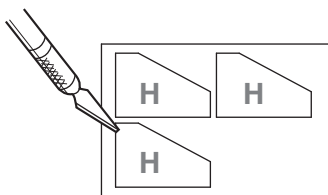
1. 
2. 
3. Mark lines. / Tirer les traits. / Marca las líneas. 
4. Remove guide. Use a door frame to extend all lines. / Quitar la guía. Usar el marco de una puerta para extender todas las líneas. / Retirer le guide. Utiliser un cadre de porte pour tirer tous les traits. 
5. Cut out template. / Recorta las plantillas. / Découper les gabarits. 
6. Align mark on E with line on template. / Alinea la marca de E con la línea de la plantilla. / Aligner le repère sur E avec le trait sur le gabarit. 
7. Trace fin slot. Trace shape. / Traza la ranura de las aletas. / Tracer la fente pour l'aileron. Tracer la forme. 
8. Remove template and repeat process for second shape on bottom of E. / Quita la plantilla y repite el proceso en la otra forma en ambos lados de E. / Retirer le gabarit et répéter le processus pour la deuxième forme sur le dessous de E. 
9. Remove template. Cut fin slot from both sides before cutting out shapes. / Quita la plantilla. Quita la muesca de las aletas de ambos lados antes de cortar las formas. / Retirer le gabarit. Couper la fente pour l'aileron des deux côtés avant de découper les formes. 
10. 
11. 
12. 
13. Let dry. / Dejar secar. / Laisser sécher. 

PREPARE FINS / PREPARAR LAS ALETAS / PRÉPARER LES AILERONS

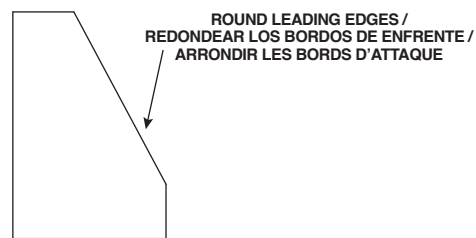
1. Sand both sides. /
Lijar ambos lados. /
Poncer les deux côtés



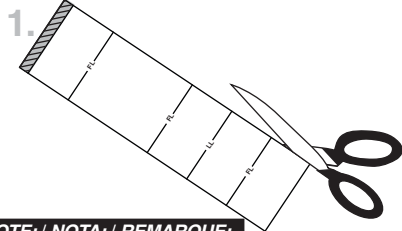
2.



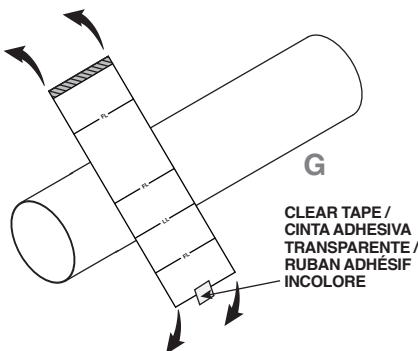
3.



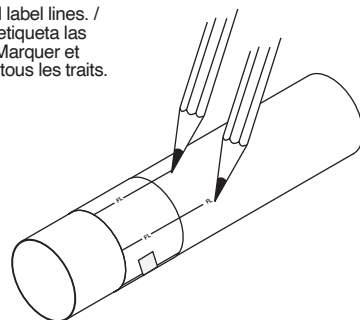
MARK TUBE AND ATTACH FINS / MARCACIÓN DEL TUBO Y ADHESIÓN DE LAS ALETAS / MARQUER LE TUBE ET FIXER LES AILERONS



2.



3. Mark and label lines. /
Marca e etiqueta las
líneas. / Marquer et
designer tous les traits.



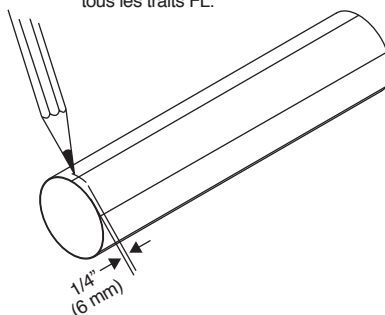
NOTE: / NOTA: / REMARQUE:

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

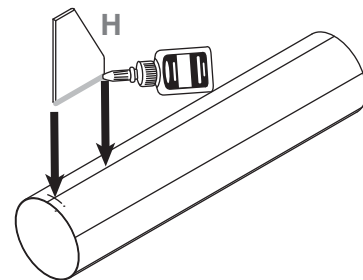
4. Remove guide. Use a door frame to extend all lines. / Quitar la guía.
Usar el marco de una puerta para extender todas las líneas. /
Retirer le guide. Utiliser un cadre de porte pour tirer tous les traits.



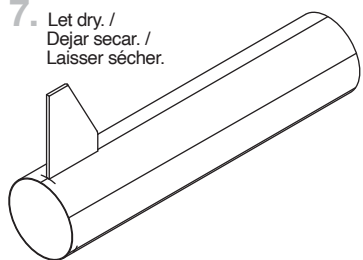
5. Mark all FL lines. / Marca
todas las líneas FL. / Tirer
tous les traits FL.



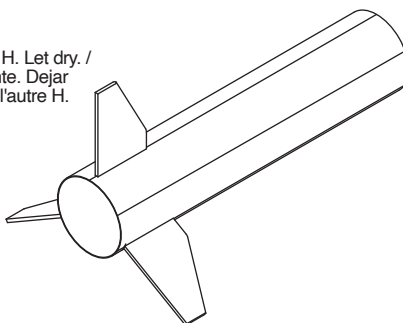
6.



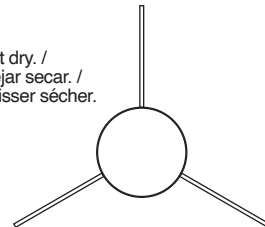
7. Let dry. /
Dejar secar. /
Laisser sécher.



8. Repeat for remaining H. Let dry. /
Repetir en la H restante. Dejar
secar. / Répéter pour l'autre H.
Laisser sécher.

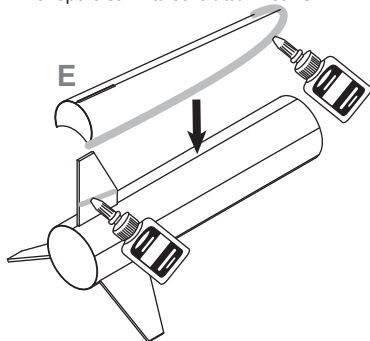


9. Let dry. /
Dejar secar. /
Laisser sécher.

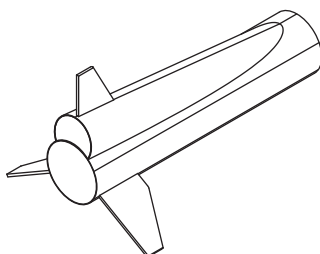


ATTACH FARINGS / ADHESIÓN DEL CARENADO / FIXER LES CARÉNAGES

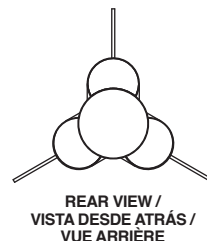
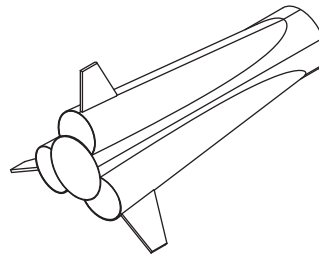
1. Place E over H. Align mark on E with FL line
on G. / Coloca E sobre H. Alinea la marca de E
con la línea FL de G. / Placer E sur H. Aligner
le repère sur E avec le trait FL sur G.



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

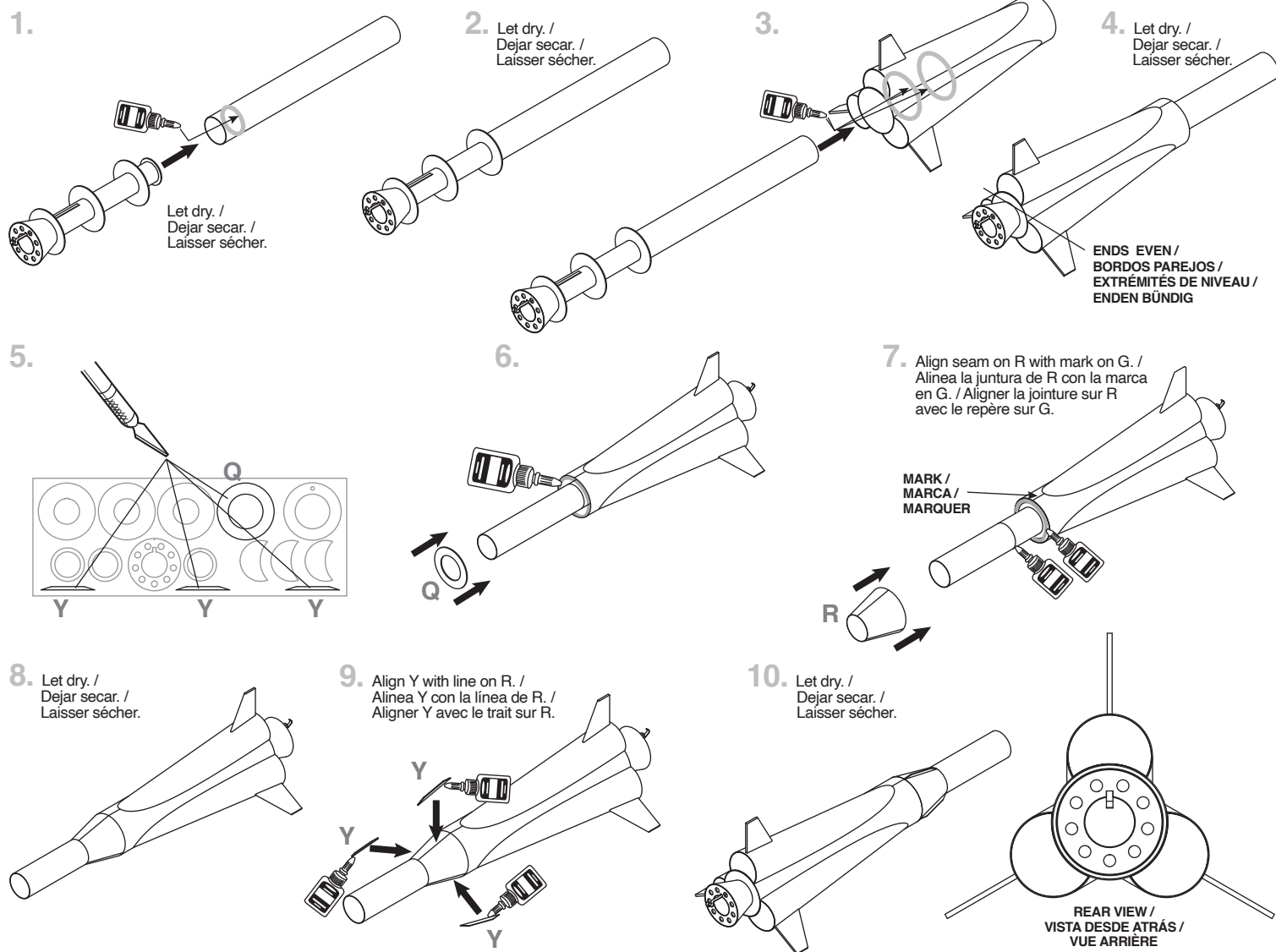


3. Repeat for remaining E. Let dry. /
Repetir en la E restante. Dejar
secar. / Répéter pour l'autre E.
Laisser sécher.

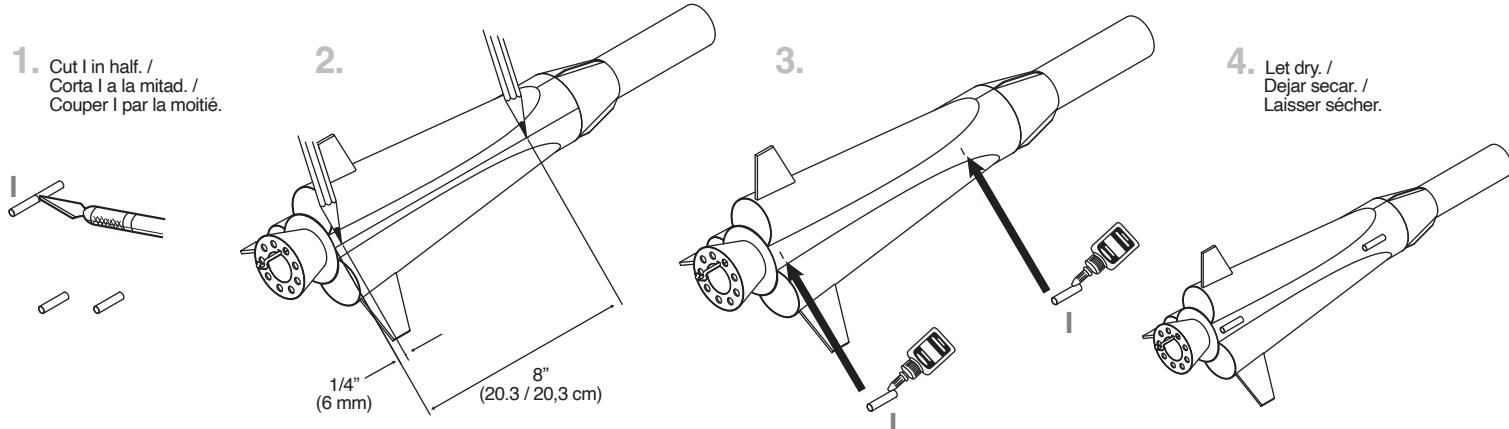


REAR VIEW /
VISTA DESDE ATRÁS /
VUE ARRIÈRE

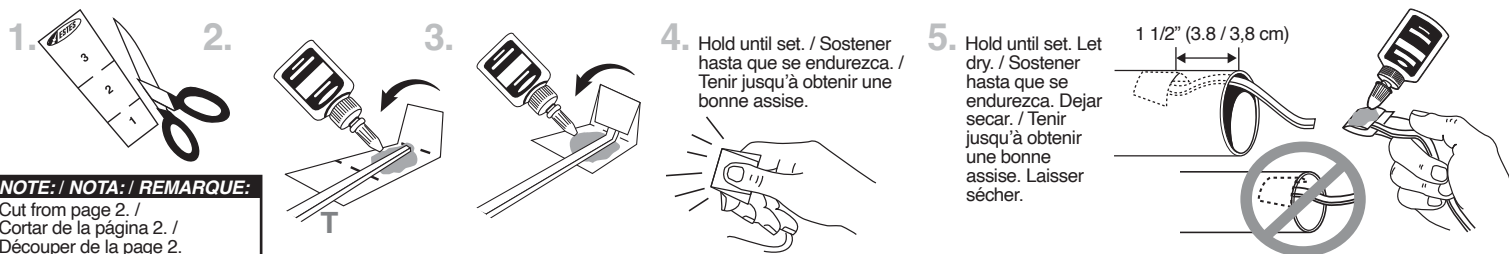
INSTALL ENGINE MOUNT AND UPPER SHROUD / INSTALACIÓN DEL SOPORTE DEL MOTOR Y DE LA CUBIERTA SUPERIOR / INSTALLER LE BÂTI MOTEUR ET LE COFFRAGE SUPÉRIEUR



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



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



ROCKET FINISHING / TERMINADO DEL COHETE / FINITION DE LA FUSÉE

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.

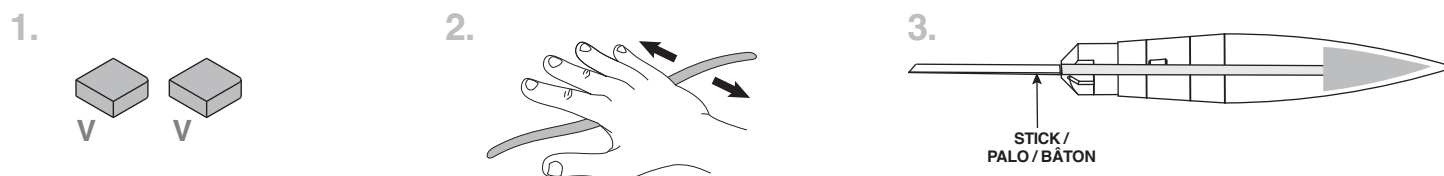
NOTE: / NOTA: / REMARQUE:

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.

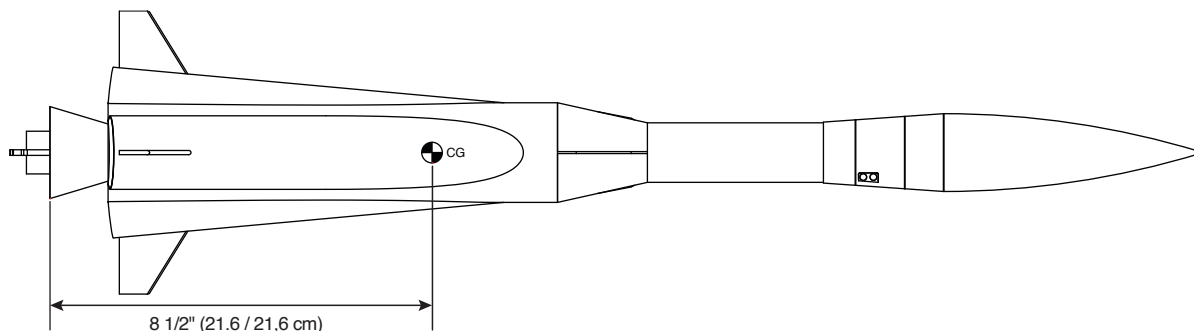
1. Rociar el cohete con base de pintura blanca, dejar secar y lijar. Repetir el proceso hasta que el cohete quede liso. Después pintar. Attendre que la peinture soit sèche pour poser les décalcomanies.
2. Cortar las calcomanías de la hoja, cortar cerca del bordo.
3. Una a la vez, poner en agua tibia 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. Appliquer les calcomanies 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.

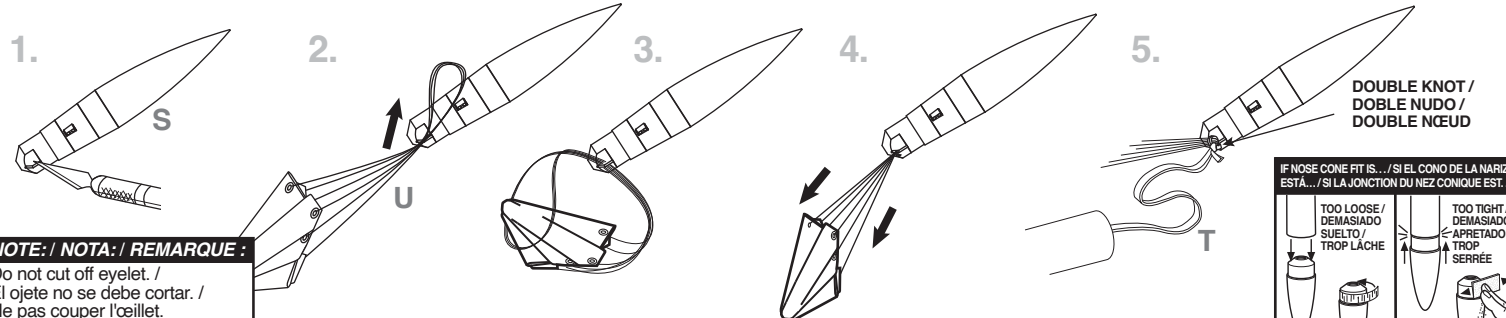
PREPARE NOSE CONE / PREPARAR EL CONO DE LA NARIZ / PRÉPARER LE NEZ CONIQUE



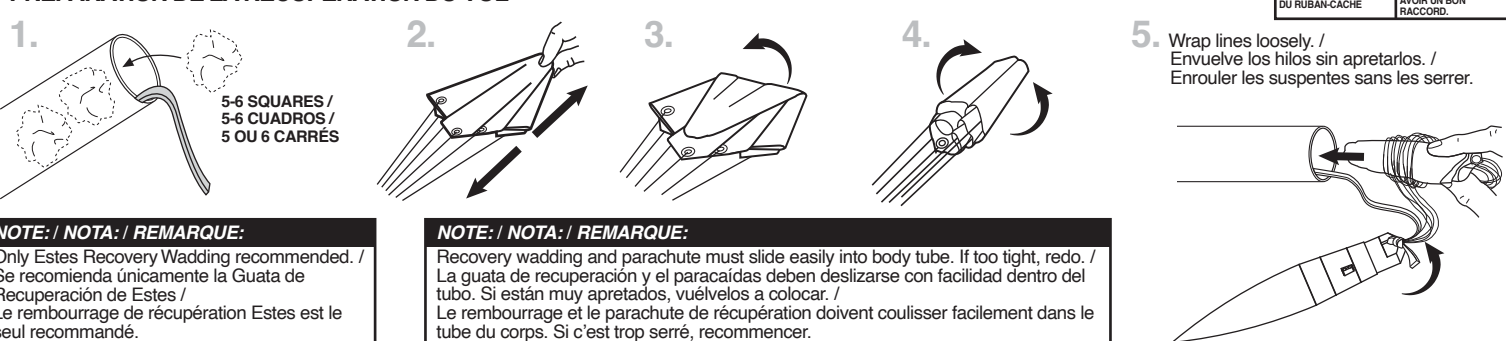
BALANCE POINT READY FOR FLIGHT / PUNTO DE EQUILIBRIO LISTO PARA EL VUELO / POINT D'ÉQUILIBRE PRÊT POUR L'ENVOL



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



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



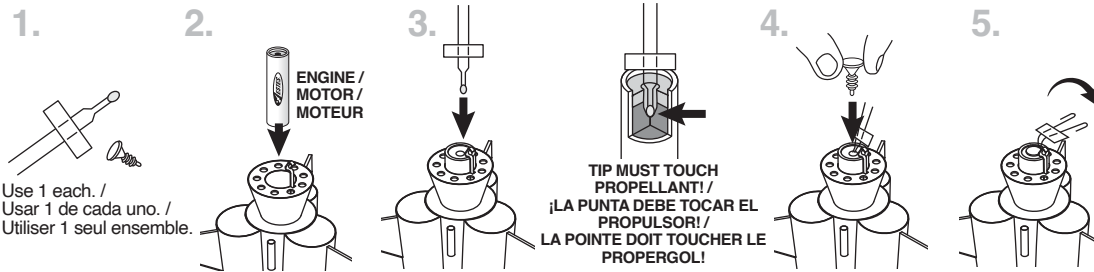
NOTE: / NOTA: / REMARQUE:

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.

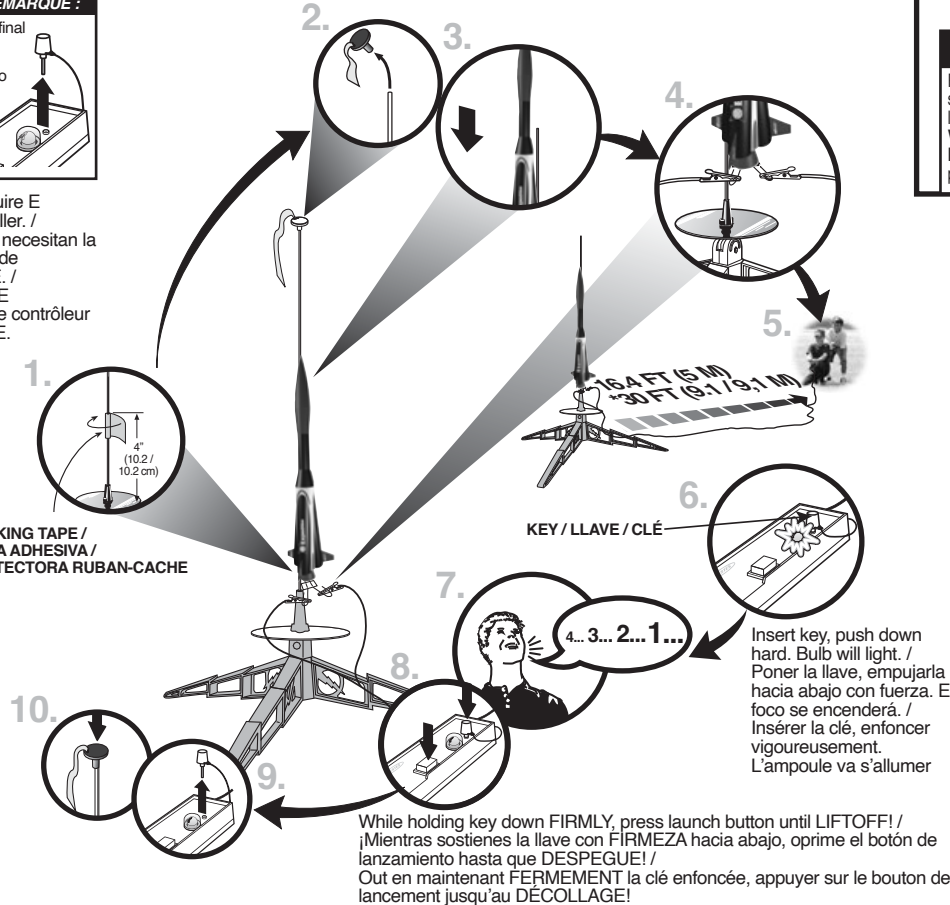
PREPARE ENGINE / PREPARAR EL MOTOR / PRÉPARER LE MOTEUR



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!

- * E Engines require E Launch Controller. /
- * Los motores E necesitan la el Controlador de Lanzamiento E. /
- * Les moteurs E nécessitent une contrôleur de lancement E.



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 LANCEMENT, PRÉPARANT LE LANCEMENT.** En cas de non utilisation d'un moteur préparé, enlever le démarreur avant de ranger le moteur.

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, D12-5 (first flight), *E12-6

MATERIALES DE LANZAMIENTO NECESARIOS

- (Se venden por separado)
- Plataforma de Lanzamiento
 - Necesita una Vara Maxi de 5mm
 - Controlador de Lanzamiento
 - Guata de Recuperación
 - Arranques (con motores)
 - Tapón de seguridad (con motores)
 - Motores recomendados de Estes®: C11-3, D12-5 (primer vuelo), *E12-6

ACCESSOIRES DE LANCEMENT NÉCESSAIRES

- (Vendus 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, D12-5 (primer vuelo), *E12-6

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 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 fuséologie (N.A.R., E.-U.).

RATES D'ALLUMAGE ENLEVER LA CLÉ DU CONTRÔLEUR. ATTENDRE UNE MINUTE AVANT DE S'APPROCHER DE LA FUSÉE! Déconnecter les pinces du 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.

