





www.estesrockets.com

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

# HI-FLIER® XL

3226

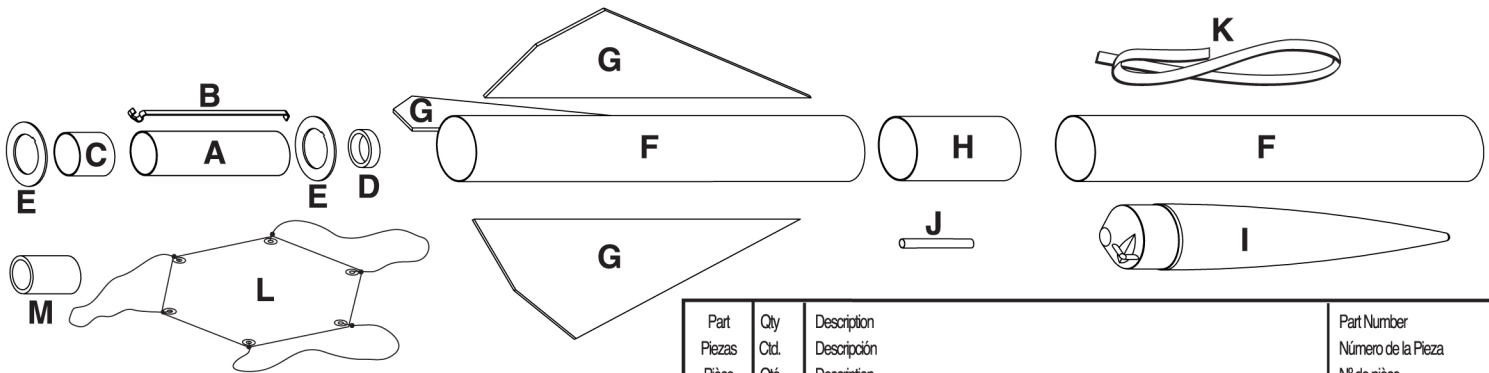


## MODEL ROCKET INSTRUCTIONS / INSTRUCCIONES PARA EL MODELO DE COHETE / INSTRUCTIONS POUR LES FUSÉES MINIATURES

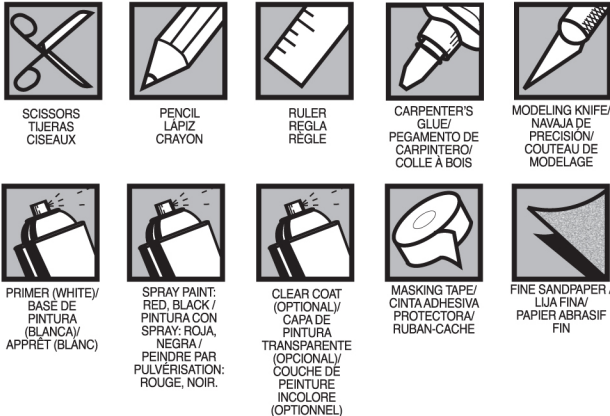
KEEP FOR FUTURE REFERENCE • GUÁRDALAS PARA FUTURA REFERENCIA • À CONSERVER POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE

**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. \_\_\_\_\_

*Assembly Tip: 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. / Consejo para el ensamblaje: 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. / Conseil d'assemblage: 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.*

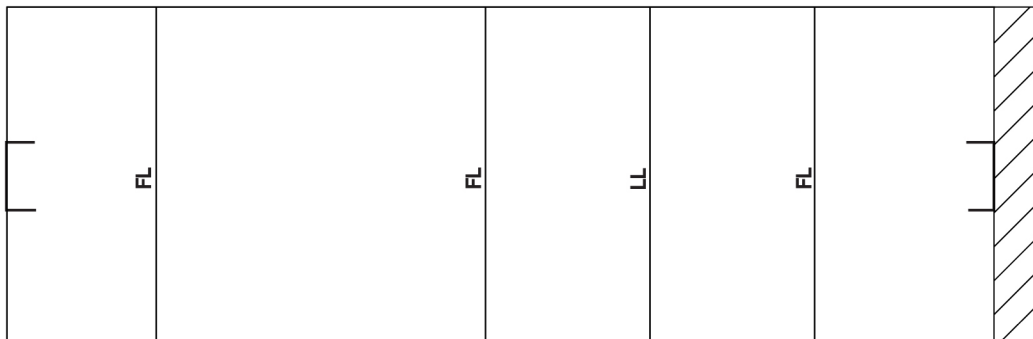


### SUPPLIES / MATERIALES / FOURNITURES

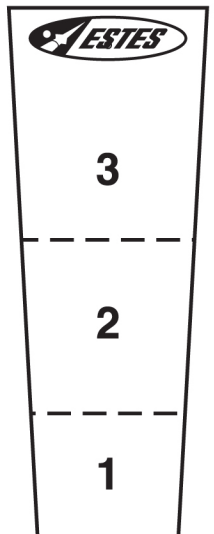


Part / Piezas / Pièce	Qty / Ctd. / Qté	Description / Descripción / Description	Part Number / Número de la Pieza / N° de pièce
A	1	Engine Mount Tube / Tubo de soporte para el motor / Tube de fixation du moteur	031320
B	1	E Engine Hook / Gancho del motor E / Crochet de moteur E	035022
C	1	Black Engine Hook Retainer Ring / Rondana de retención negra del gancho del motor / Bague de retenue noire du crochet de moteur	030160
D	1	Engine Block / Bloqueador del motor / Butée du moteur	030164-2
E	1	Centering Ring Set / Juego de Rondanas Centradoras / Jeu d'anneaux de centrage	030119
F	2	Body Tube / Tubo del Cuerpo / Tube du corps	031775
G	3	Laser Cut Fin Pieces / Piezas de la Aleta Cortadas con Láser / Pièces d'ailerons coupées au laser	066437
H	1	Red Tube Coupler / Tubo Acoplador Rojo / Pièce d'accouplement de tubes rouge	031777
I	1	Nose Cone / Cono de la Nariz / Nez conique	072305
J	1	Launch Lug / Agarraderas de Lanzamiento / Cosse de lancement	038166
K	1	Shock Cord / Cuerda de tensión / Sandow	038370
L	1	Parachute / Paracaídas / Parachute	035802
M	1	Orange E to D Engine Spacer / Separador naranja para los motores E al D / Pièce d'espacement orange du moteur de E à D	035005
	1	Waterslide Decal (not shown) / Calcomanía para meter al agua (no ilustrada) / Décalcomanie par glissement à l'eau (non représentée)	066438

### TUBE MARKING GUIDE & SHOCK CORD MOUNT / GUÍA PARA HACER EL TUBO & SOPORTE DE LA CUERDA DE TENSIÓN / GUIDE DE MARQUAGE DU TUBE ET MONTAGE DU SANDOW

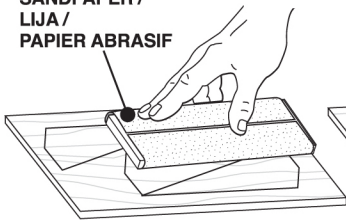


Make a copy if you want to keep instructions. / Tomar una copia si se desea guardar las instrucciones. / Faites une copie si vous voulez garder les instructions.

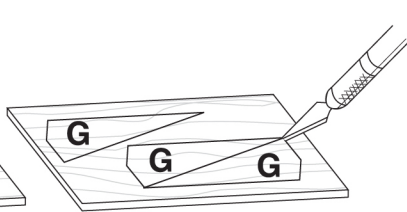


## PREPARE FINS / PREPARAR LAS ALETAS / PRÉPARER LES AILERONS

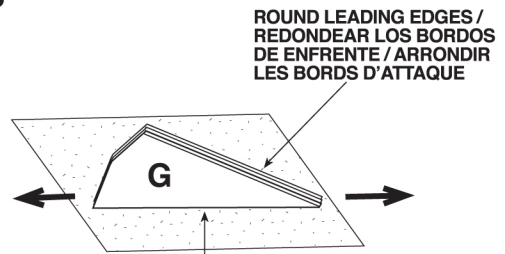
1. SANDPAPER / LIJA / PAPIER ABRASIF



2.



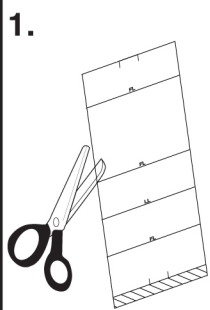
3.



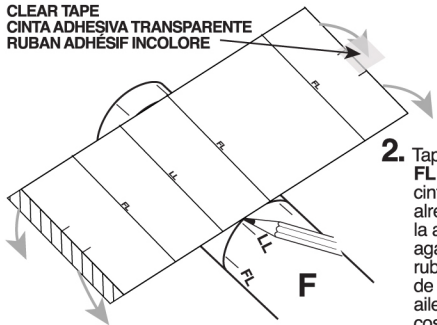
ROOT EDGE GLUES TO BODY TUBE. (DO NOT ROUND!) / EL BORDO DE ABAJO SE PEGA AL CUERPO DEL TUBO. (¡NO REDONDEAR!) / LE BORD DE FIXATION SE COLLE AU TUBE DU CORPS. (NE PAS ARRONDIR!)

## TUBE MARKING / COMO HACER EL TUBO / MARQUAGE DU TUBE

1.

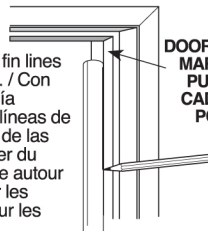


CLEAR TAPE  
CINTA ADHESIVA TRANSPARENTE  
RUBAN ADHÉSIF INCOLORE

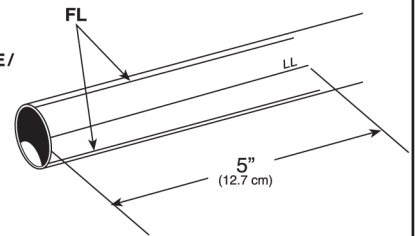


2. Tape guide around F. Mark fin lines FL and launch lug lines LL. / Con cinta adhesiva, pegar la guía alrededor de F. Marcar las líneas de la aleta con FL y las líneas de las agarraderas con LL. / Placer du ruban adhésif comme guide autour de F. Tracer les lignes pour les ailerons FL et les lignes pour les cosses de lancement LL.

3. Connect and extend all lines using door frame as straight edge. / Conectar y extender todas las líneas utilizando el marco de una puerta como regla. / Connecter et allonger les lignes en utilisant un encadrement de porte comme bord rectiligne.

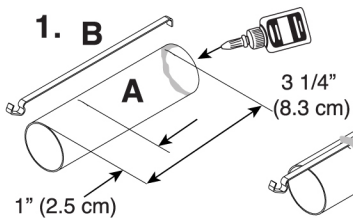


DOOR FRAME / MARCO DE PUERTA / CADRE DE PORTE

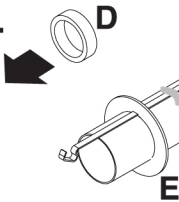


## ASSEMBLE ENGINE MOUNT / ENSAMBLAJE DEL SOPORTE DEL MOTOR / ASSEMBLER LE BÂTI MOTEUR

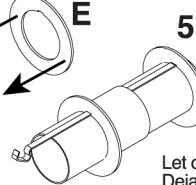
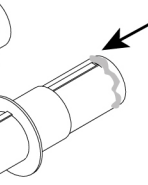
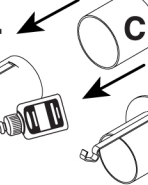
1. B



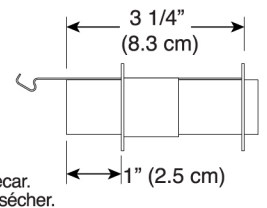
2.



3.



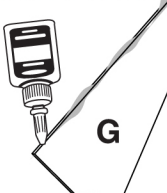
Let dry.  
Dejar secar.  
Laisser sécher.



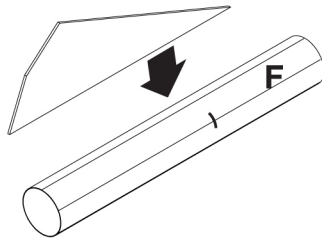
## ATTACH FINS / PEGAR LAS ALETAS / ATTACHER LES AILERONS

1.

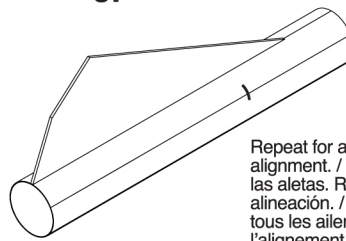
ROOT EDGES / BORDOS DE LA BASE / BORDS DE FIXATION



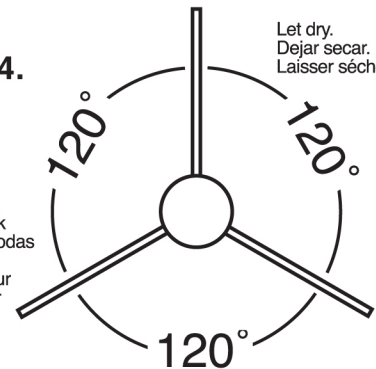
2.



3.



4.



Let dry.  
Dejar secar.  
Laisser sécher.

Apply thin layer of glue. Let dry 1 minute. Apply second layer.

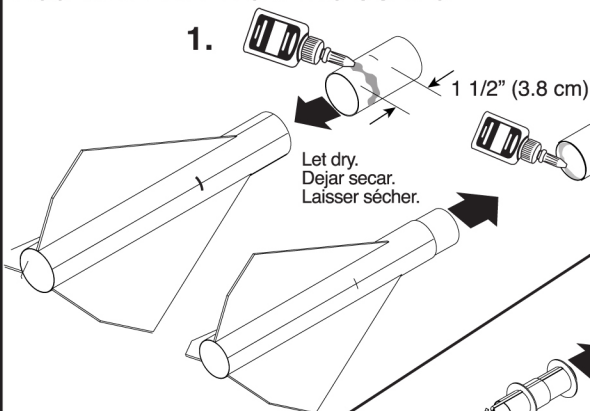
Poner una capa delgada de pegamento. Dejar secar durante 1 minuto. Poner una segunda capa.

Poser une fine couche de colle. Laisser sécher 1 minute. Poser une deuxième couche.

Repeat for all fins. Check alignment. / Repetir en todas las aletas. Revisar la alineación. / Répéter pour tous les ailerons. Vérifier l'alignement.

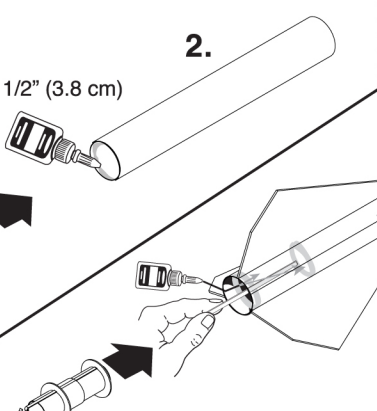
## ASSEMBLE BODY TUBE / ENSAMBLAR EL TUBO DEL CUERPO / ASSEMBLER LE TUBE DU CORPS

1.



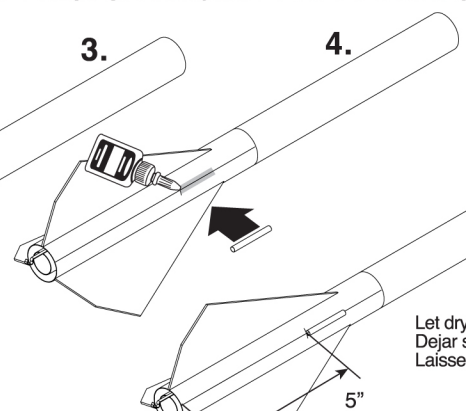
Let dry.  
Dejar secar.  
Laisser sécher.

2.

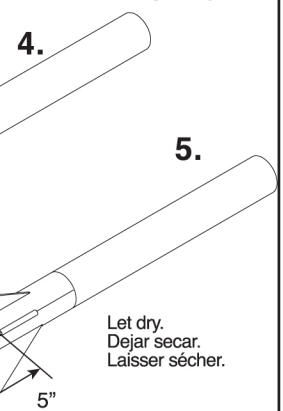


## INSTALL ENGINE MOUNT / INSTALAR EL SOPORTE PARA EL MOTOR / INSTALLER LE BÂTI MOTEUR

3.



4.



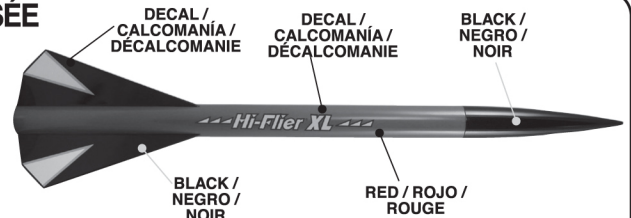
Let dry.  
Dejar secar.  
Laisser sécher.

# ROCKET FINISHING / TERMINADO DEL COHETE / FINITION DE LA FUSÉE

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.

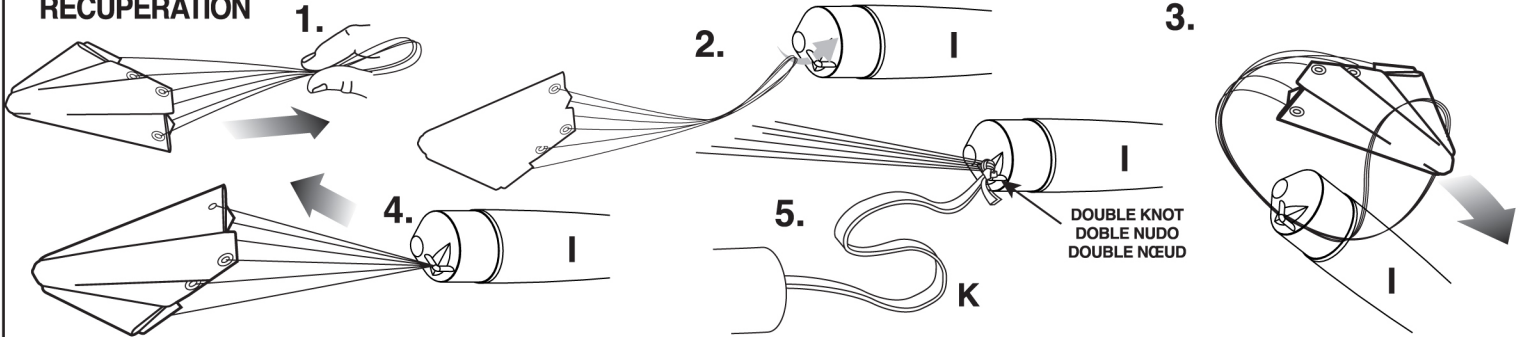
1. Cortar las calcomanías de la hoja, cortar cerca del bordo.
2. Una a la vez, poner en agua tibia hasta que la calcomanía se enrosque y empiece a relajarse.
3. Sacarla y colocarla en el cohete, deslizando la calcomanía para separarla del material de respaldo.
4. Secar con una toalla de papel limpia. Dejar secar durante la noche.

1. Découper les décalcomanies de la feuille, en coupant près du bord.
2. Une à la fois, placer les décalcomanies dans de l'eau tiède jusqu'à ce qu'elles se relèvent et commencent à se détendre.
3. Retirer la décalcomanie de la feuille et la placer sur la fusée, en la faisant glisser pour l'éloigner du matériau de support.
4. Sécher avec une serviette en papier propre. Laisser sécher toute la nuit.



Spray rocket with white primer, let dry & sand. Repeat until rocket is smooth, then paint. Apply decals after paint is dry. For additional instructions, please visit: [estesrockets.com](http://estesrockets.com). **OPTIONAL:** Clear coat entire rocket when paint dries. / Rociar el cohete con base de pintura blanca, dejar secar & lijar. Repetir el proceso hasta que el cohete quede liso. Después pintar. Poner las calcomanías después de que la pintura se seque. **OPCIONAL:** Cuando la pintura se seque, cubrir todo el cohete con pintura transparente. / Vaporiser la fusée avec un apprêt blanc, laisser sécher et poncer. Répéter jusqu'à ce que la fusée soit lisse. Peindre ensuite. Poser les décalcomanies une fois que la peinture est sèche. **OPTIONNEL:** Appliquer une couche de peinture incolore sur toute la fusée lorsque la peinture est sèche.

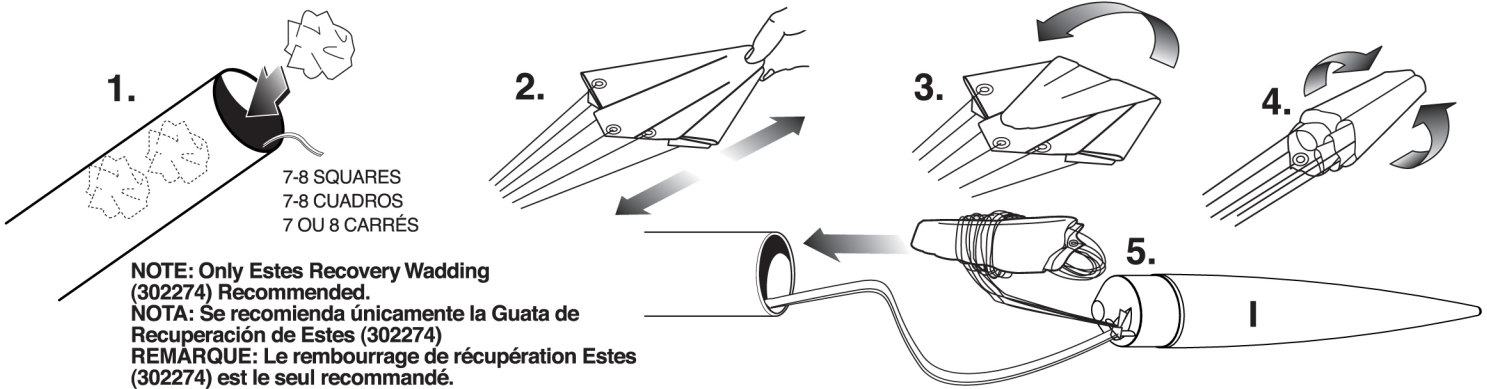
## PREPARE RECOVERY SYSTEM / PREPARAR EL SISTEMA DE RECUPERACIÓN / PRÉPARER LE SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION



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

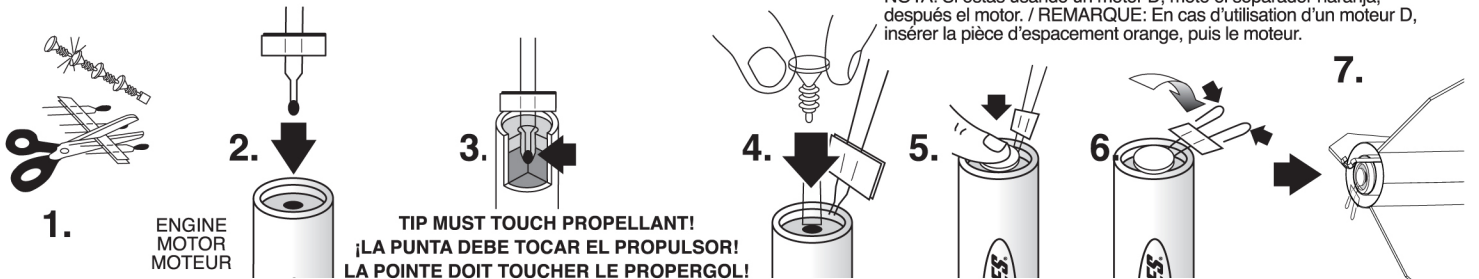


## PREPARE FLIGHT RECOVERY / PREPARAR LA RECUPERACIÓN DE VUELO / PRÉPARER LA RÉCUPÉRATION DU VOL



## PREPARE ENGINE / PREPARAR EL MOTOR / PRÉPARER LE MOTEUR

**NOTE: If you are using a D engine, insert orange spacer, then engine. / NOTA: Si estás usando un motor D, mete el separador naranja, después el motor. / REMARQUE: En cas d'utilisation d'un moteur D, insérer la pièce d'espacement orange, puis 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 igniter before storing your engine.

### ⚠ ADVERTENCIA: FLAMABLE

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 encendedor 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 l'allumeur avant de ranger le moteur.

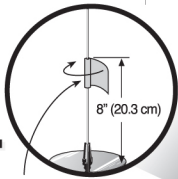
Fin shape may vary. / La forma de las aletas puede variar. / La forme des ailerons peut varier.

**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...**

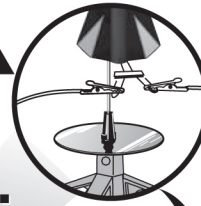
**MASKING TAPE**  
**CINTA ADHESIVA**  
**PROTECTORA**  
**RUBAN-CACHE**



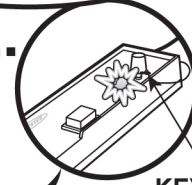
**2...**



**3...**



**4...**



**5...**



**KEY/ LLAVE/CLÉ**

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!**

**LAUNCH SUPPLIES NEEDED**

- (Sold Separately)  
 • Porta Pad® II Launch Pad\*  
 • Electron Beam® Launch Controller\*  
 • Recovery Wadding  
 • Igniters (with Engines)  
 • Igniter Plugs (with Engines)  
 • Recommended Estes® Engines: C11-3 (First Flight), D12-5, D12-7, E9-6\*, E9-8\*

**MATERIALES DE LANZAMIENTO NECESARIOS**

- (Se venden por separado)  
 • Plataforma de Lanzamiento Porta Pad® II\*  
 • Controlador de Lanzamiento de Rayo de Electrones\*  
 • Guata de Recuperación  
 • Encendedores (con Motores)  
 • Encendedores con tapón de seguridad (con Motores)  
 • Motores recomendados de Estes®: C11-3 (Primer Vuelo), D12-5, D12-7, E9-6\*, E9-8\*

**ACCESSOIRES DE LANCEMENT NÉCESSAIRES**

- (Vendus séparément)  
 • Base de lancement Porta Pad® II\*  
 • Contrôleur de lancement Electron Beam®\*  
 • Rembourrage de récupération  
 • Allumeurs (avec les moteurs)  
 • Fiches d'allumeur (avec les moteurs)  
 • Moteurs Estes® recommandés: C11-3 (premier vol), D12-5, D12-7, E9-6\*, E9-8\*

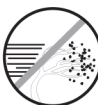
\* E Engines require Porta-Pad E Launch Pad and E Launch Controller. / \* Los motores E necesitan la Plataforma de Lanzamiento Porta-Pad E y el Controlador de Lanzamiento E. / \* Les moteurs E nécessitent une base de lancement Porta-Pad et un contrôleur de lancement E.



**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 igniter clips and remove the engine. Take the plug and igniter out of the engine. If the igniter has burned, it worked but did not ignite the engine because it was not touching the propellant inside the engine. Put a new igniter 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.

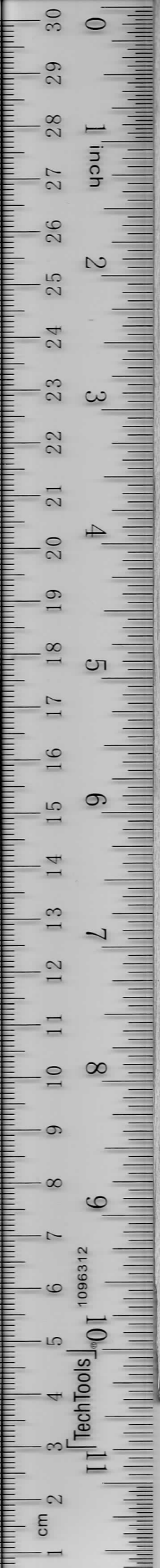
**PARA VOLAR EL COHETE** Encuentra un campo grande (500 pies [152m] cuadrados) sin maleza o pasto café. Entre más grande sea el área de lanzamiento, más grandes serán las probabilidades de que recuperes tu cohete. Los campos de fútbol y los parques son muy buenos. Lánzalo únicamente cuando haya muy poco 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 encendedor y quita el motor. Saca el tapón de seguridad y el encendedor del motor. Si el encendedor se quemó, funcionó pero no encendió el motor ya que no estaba tocando el propulsor de adentro del motor. Pon otro encendedor 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.

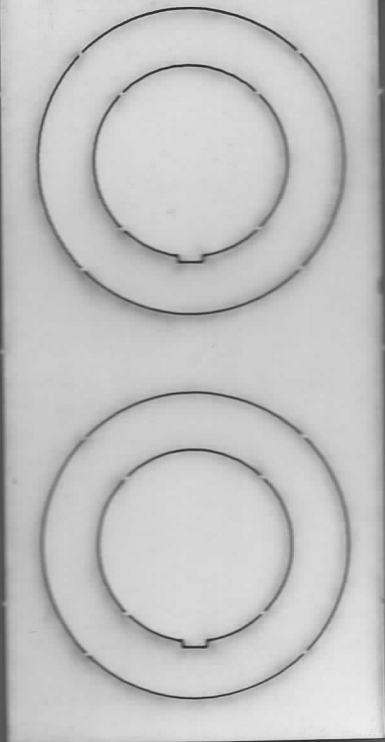
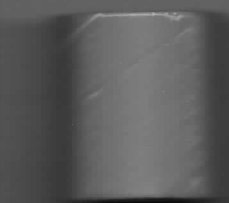
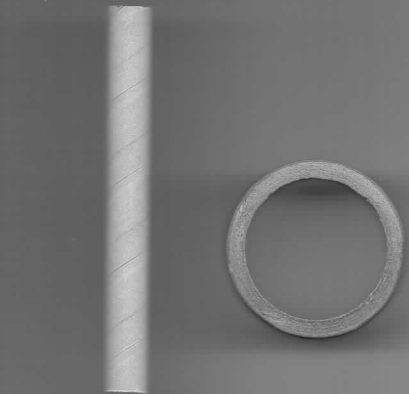
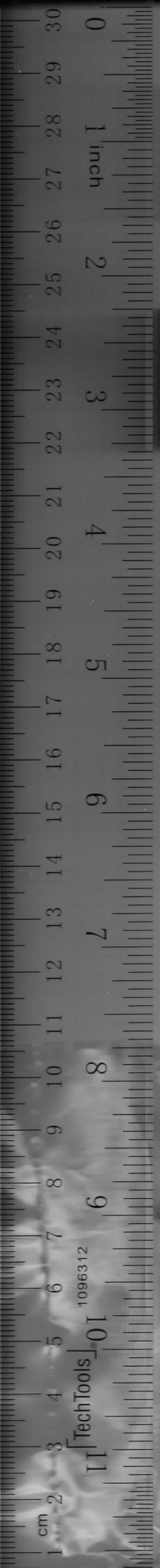
**CONTRÔLE AVANT LANCEMENT** Pour des raisons de sécurité, ne jamais lancer une fusée endommagée. Vérifier le corps, le nez conique et les ailerons de la fusée. Vérifier aussi le bâti moteur, le système de récupération et la ou les cosses de lancement. Réparer tout dommage avant de lancer la fusée.

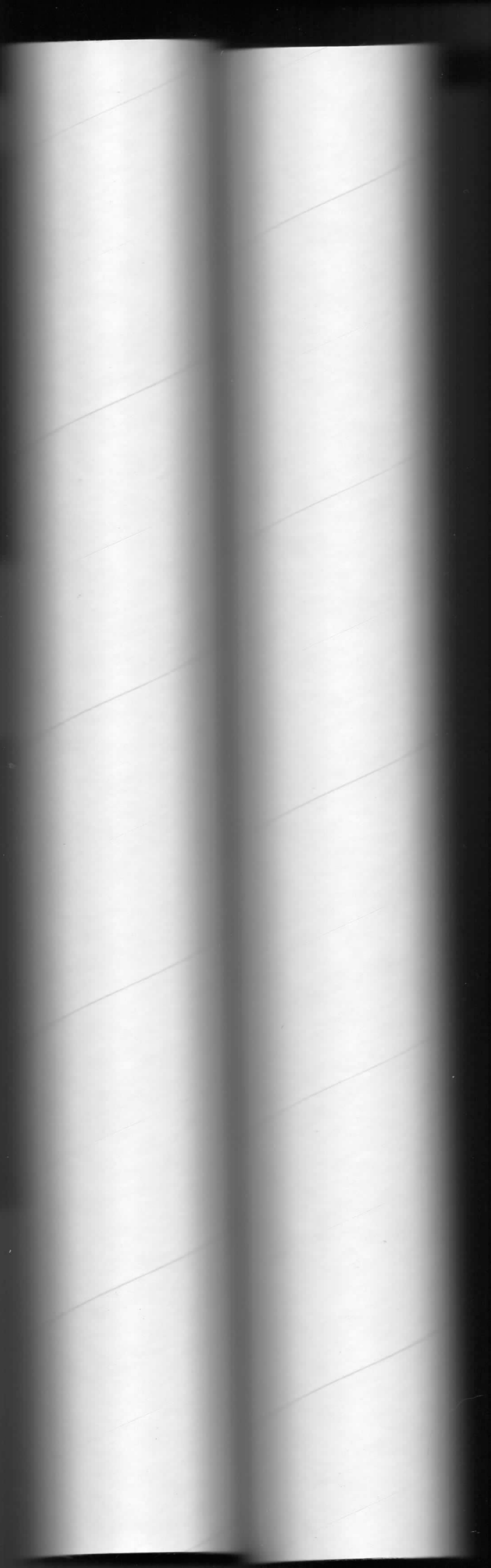
**VOL DE LA FUSÉE** Choisir un grand champ (152 m2) sans mauvaises herbes sèches ni herbe marron. Plus l'aire de lancement est grande, meilleures sont les chances de récupération de la fusée. Les terrains de football et terrains de jeux sont parfaits. Lancer seulement quand il y a peu ou pas de vent et une bonne visibilité. Toujours observer le CODE DE SÉCURITÉ de l'Association nationale de fuséologie (N.A.R., É.-U.).

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



TechTools 1096312









© 2011-2019 Estes Industries, LLC. All rights reserved. / Todos los derechos están reservados. / Tous droits réservés. Made in Guangdong, China / Hecho en Guangdong, China / Fabriqué à Guangdong, Chine PN66438 (4-19)

05/28/19

**Hi-Filter<sup>®</sup> XL**



TechTools<sup>®</sup> 1096312

BODY TUBE - BT60 2 @ 11 1/4 INCHES LONG

ENGINE TUBE - BT 50 3 1/2 INCHES LONG

BALSA - 1/8

LAUNCH LUG - 2 INCH X 3/16

SHOCK CORD - 37 INCHES X 1/4

NOSE CONE - 8 1/2 INCHES

# HI-FLIER XL

Flying Model Rocket Kit

MODELO DE COHETE VOLADOR PARA  
ARRAS

KIT DE FUSÉE MINIATURE VOLANTE

Kit de fusée  
pour 1325 pièces  
pour 404 pièces

2

Flies on C11, D & E  
engines!

¡Vuela con motores  
C11, D & E!

Vole sur les moteurs  
C11, D et E!



1325  
404

Kit de fusée  
pour 1325 pièces  
pour 404 pièces

Hi-Flier XL

Weight	17.0 g
Length	197 mm
Motor	C11, D, E
Motor Mount	1/2" x 1/2"
Motor Adapter	1/2" x 1/2"
Motor Adapter	1/2" x 1/2"

Motor Adapter  
Motor Adapter  
Motor Adapter



© 2000 Estes Industries, Inc. All rights reserved. This product is a registered trademark of Estes Industries, Inc.

\* Engines sold separately. For more information, visit our website at [www.estes.com](http://www.estes.com).

Les moteurs et accessoires s'achètent séparément. Pour plus d'informations, visitez notre site Web à l'adresse [www.estes.com](http://www.estes.com).

Los motores y accesorios se venden por separado. Para más información, visite nuestro sitio web en [www.estes.com](http://www.estes.com).