





estesrockets.com

TWIN FACTOR™

7250

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



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 /
LAPIZ /
CRAYON



RULER /
REGLA /
REGLE



FINE SANDPAPER /
LIJA FINA /
PAPIER ABRASIF FIN



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



HOBBY KNIFE /
NAVAJA DE
PRECISION /
COUPEAU DE
BRICOLAGE



CLEAR TAPE /
CINTA ADHESIVA
TRANSPARENTE /
RUBAN ADHESIF
INCOLORE



MASKING TAPE /
CINTA ADHESIVA
PROTECTORA /
RUBAN CACHE



PLASTIC CEMENT /
CEMENTO
PLÁSTICO / COLLE À
MATIÈRE
PLASTIQUE



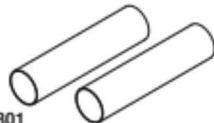
PRIMER (WHITE) /
BASE DE
PINTURA
(BLANCA) /
APPRET (BLANC)



PAINT
(BLACK,
YELLOW) /
PINTURA
(NEGRA,
AMARILLO) /
PEINTURE
(NOIR, JAUNE)



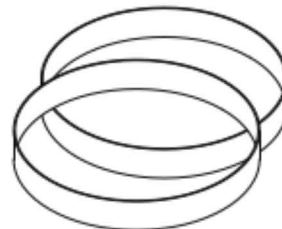
CLEAR COAT
(OPTIONAL) /
CAPA DE PINTURA
TRANSPARENTE
(OPCIONAL) /
COUCHE DE
PEINTURE
INCOLORE
(OPTIONNEL)



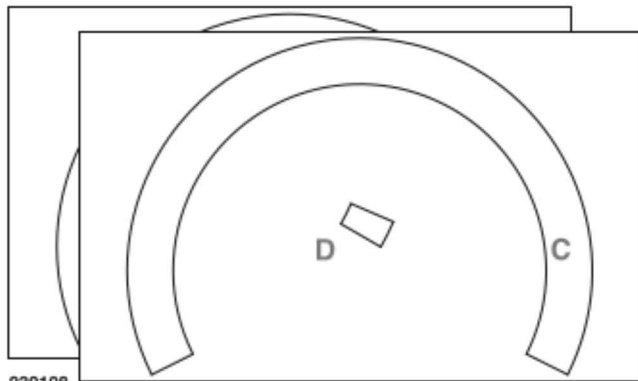
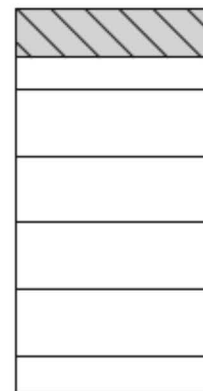
A 031801
Body tube /
Tubo del cuerpo /
Tube du corps



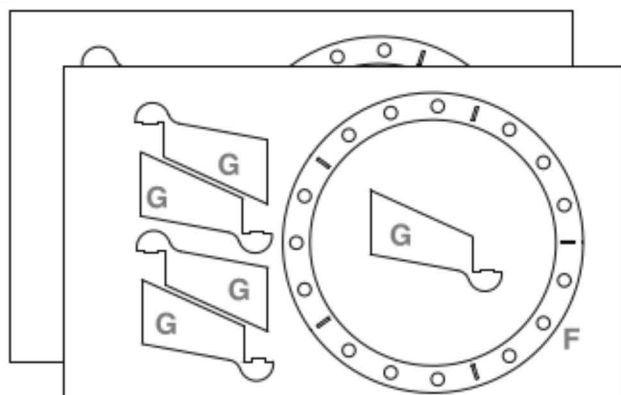
B 030222-4
Engine block /
Bloqueador del motor /
Butée du moteur



E 031947
Body tube ring /
Arandela del tubo del cuerpo /
Bague de tube du corps



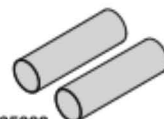
030108
Laser cut index stock / Tarjeta cortada con láser / Carton léger (type intercalaire) coupé au laser



030107
Laser cut card stock / Cartulina cortada con láser / Papier cartonné coupé au laser



H 038175
Launch lug /
Agarradera de
lanzamiento /
Cosse de lancement



I 035002
Yellow spacer tool /
Herramienta separadora amarilla /
Outil d'espacement jaune

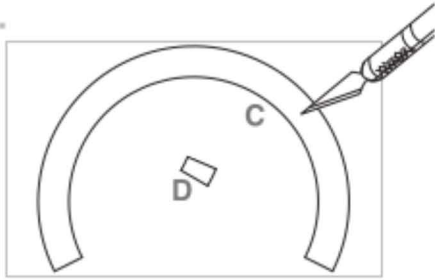


J 070305
Nose cone / Cono de la
nariz / Nez conique

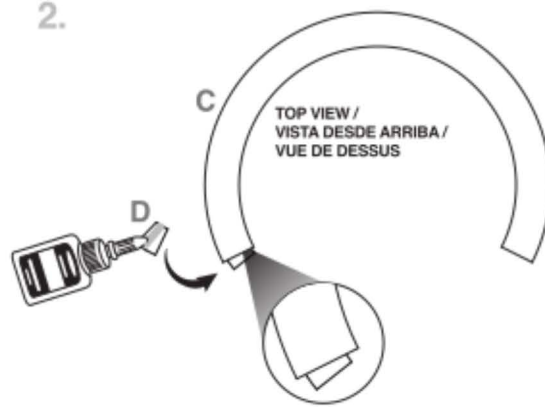
068142
Waterslide decal (not shown) /
Calcomanía para sumergir en agua (no ilustrada) /
Décalcomanie par glissement à l'eau (non représentée)

ASSEMBLE SHROUD / ENSAMBLAR LAS CUERDAS DEL PARACAÍDAS / ASSEMBLER LE COFFRAGE

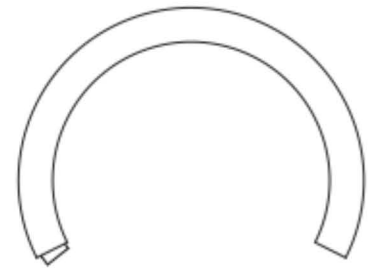
1.



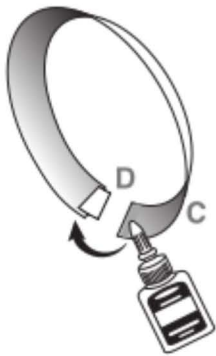
2.



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



4.

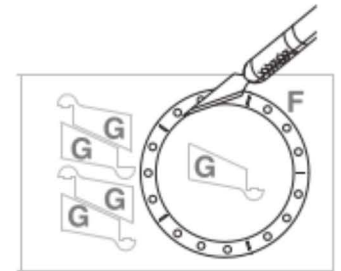


5.

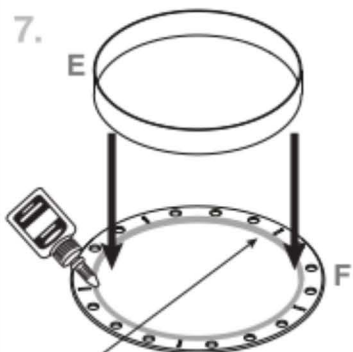
Hold until set. Let dry. / Sostener hasta que se endurezca. Dejar secar. / Tenir jusqu'à obtenir une bonne assise. Laisser sécher.



6.



7.



NOTE: / NOTA: / REMARQUE:

Sand inner edge to fit E. /
Lija el bordo interior para que se ajuste a E. /
Poncer le bord intérieur pour accommoder E.

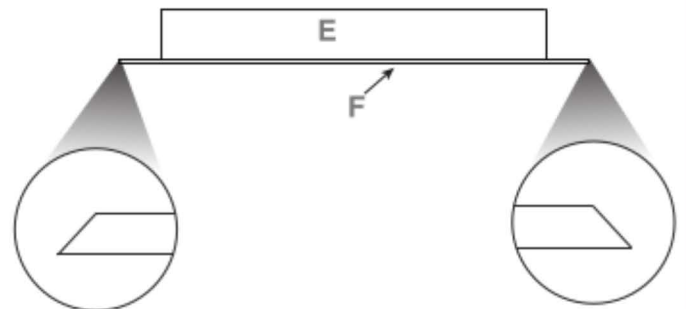
8.

Let dry. / Dejar secar. / Laisser sécher.



9.

Bevel edge along entire F. /
Redondear todo el bordo del alrededor de la F. /
Biseauter le bord autour de F entière.

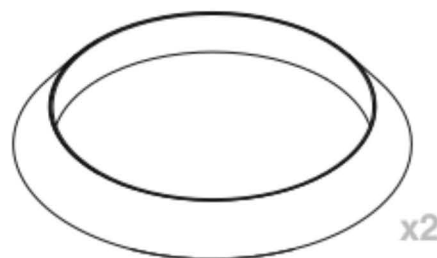


10.

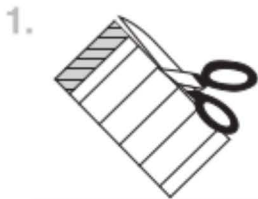


11.

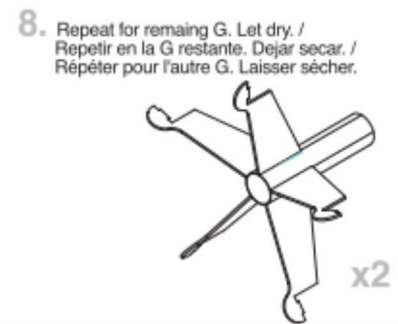
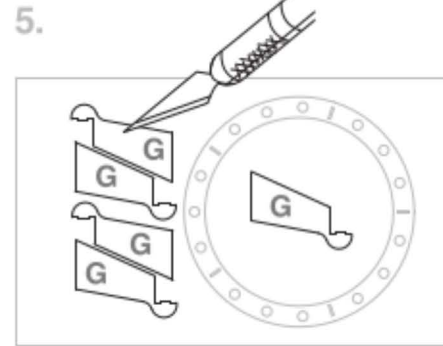
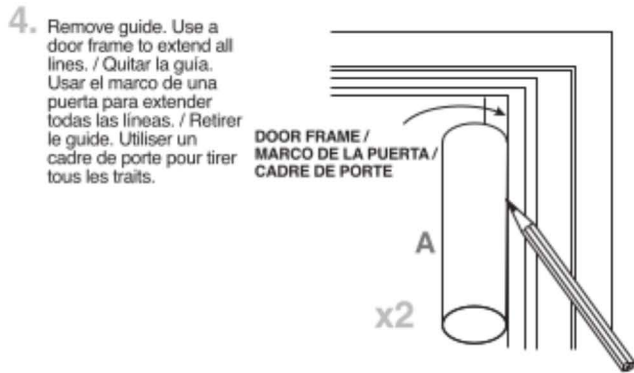
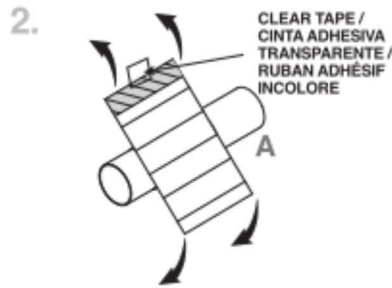
Let dry. / Dejar secar. / Laisser sécher.



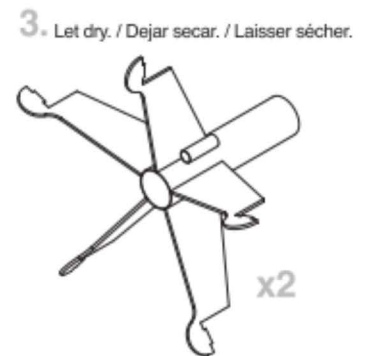
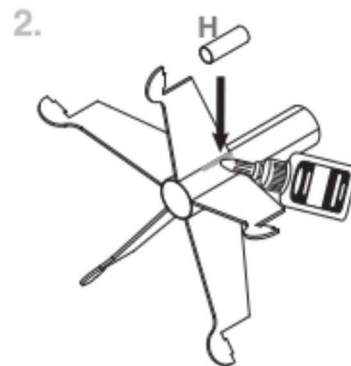
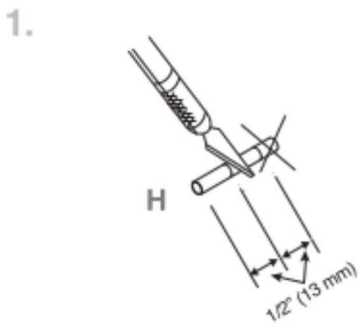
ATTACH FINS / SUJETAR LAS ALETAS / FIXER LES AILERONS



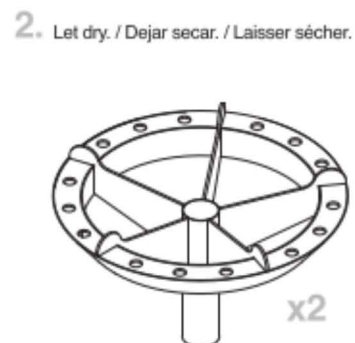
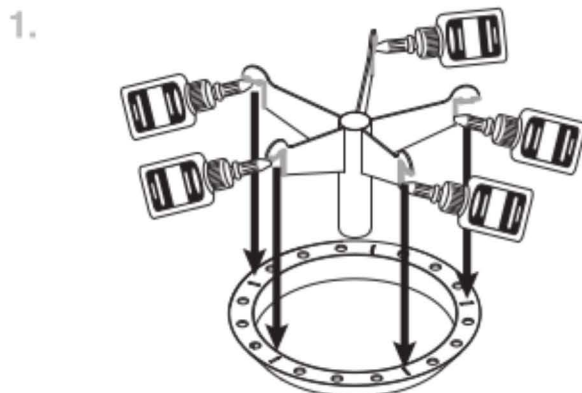
NOTE: / NOTA: / REMARQUE:
Cut from front page. /
Cortar de la página de la cubierta. /
Découper de la page de couverture.



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

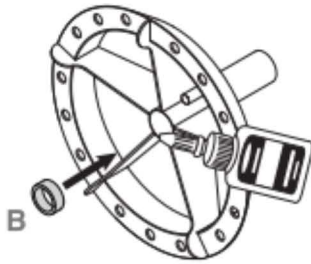


ATTACH SHROUD / SUJETAR LAS CUERDAS DEL PARACAÍDAS / FIXER LE COFFRAGE

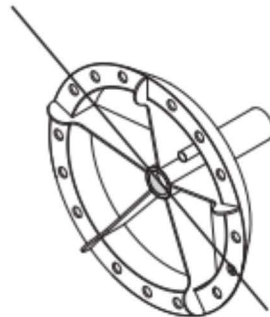


INSTALL BOOSTER MOTOR BLOCK / INSTALAR EL BLOQUE DEL MOTOR PROPULSOR / INSTALLER LA BUTÉE DU MOTEUR PROPULSEUR

1.

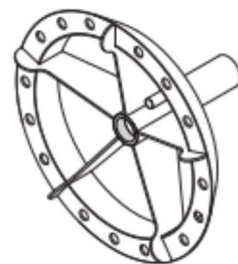


2.



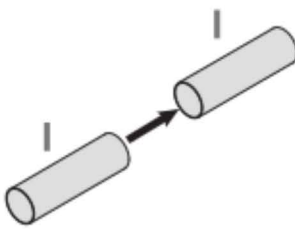
ENDS EVEN /
BORDOS PAREJOS /
EXTREMITÉS DE NIVEAU

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



INSTALL UPPER STAGE MOTOR BLOCK / INSTALAR EL BLOQUE DEL MOTOR DE LA ETAPA SUPERIOR / INSTALLER LA BUTÉE DU MOTEUR DE L'ÉTAGE SUPÉRIEUR

1.

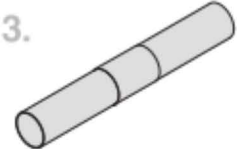


2.

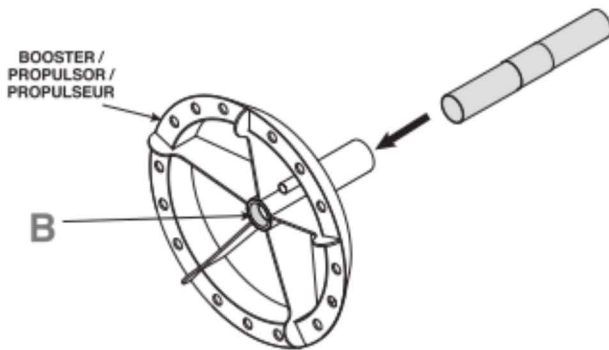


CLEAR TAPE /
CINTA ADHESIVA
TRANSPARENTE/
RUBAN ADHÉSIF
INCOLORE

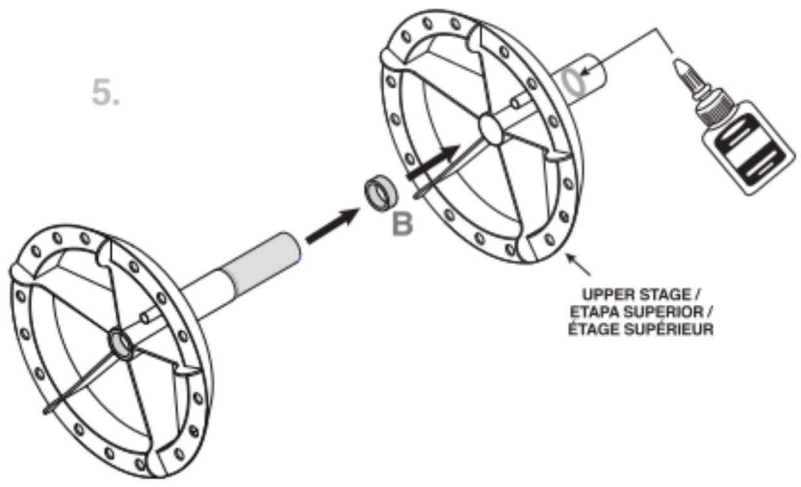
3.



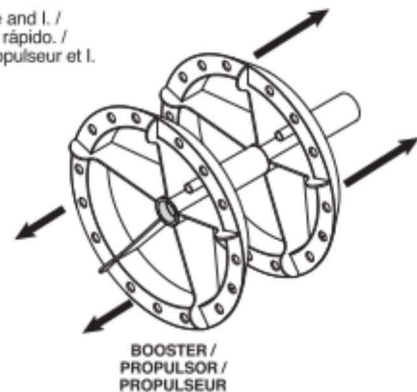
4.



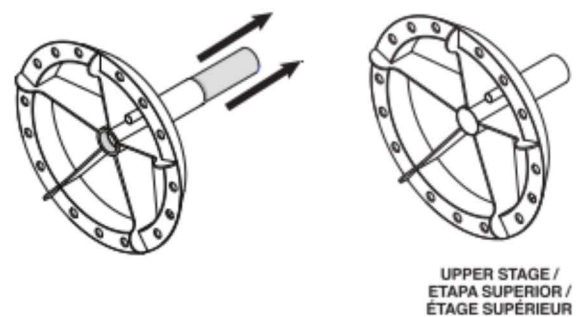
5.



6. Quickly remove Booster stage and I. /
Quitar la etapa propulsora y I rápido. /
Retirer rapidement l'étage propulseur et I.



7.

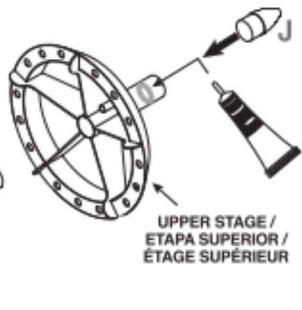


ATTACH NOSE CONE / ADJUNTAR CONO DE LA NARIZ / ATTACHER CÔNE DU NEZ

1.

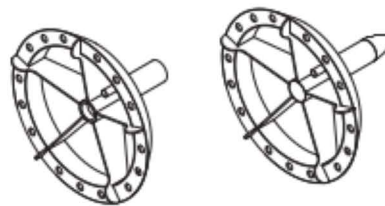
BOOSTER /
PROPULSOR /
PROPULSEUR

B



UPPER STAGE /
ETAPA SUPERIOR /
ÉTAGE SUPÉRIEUR

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



ROCKET FINISHING / TERMINADO DEL COHETE / FINITION DE LA FUSÉE

1. Spray rocket with white primer, let dry & 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. Vaporiser la fusée avec un apprêt blanc, laisser sécher et poncer. Répéter jusqu'à ce que la fusée soit lisse, peindre ensuite. Attendre que la peinture soit sèche pour poser les décalcomanies.

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.

1. Rociar el cohete con base de pintura blanca, dejar secar & lijar. Repetir el proceso hasta que el cohete quede liso, después pintar. Aplicar las calcomanías después de que se seque la pintura.

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.

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.

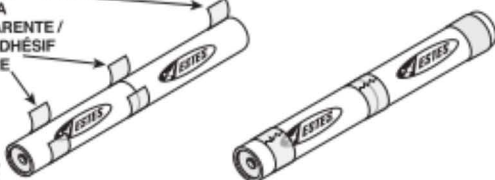


PREPARE 2 STAGE ENGINE / PREPARACIÓN DEL MOTOR DE 2 ETAPAS / PRÉPARER LE MOTEUR POUR 2 ÉTAGES

1.

CLEAR TAPE / CINTA
ADHESIVA
TRANSPARENTE /
RUBAN ADHÉSIF
INCOLORE

BOOSTER ENGINE /
PROPULSADO APOYO /
PROPULSEUR SOUTIEN



2.

SNUG FIT /
DEBE QUEDAR AJUSTADO /
ASSISE PARFAITE

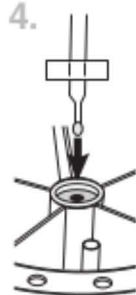


3.

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



4.



5.



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

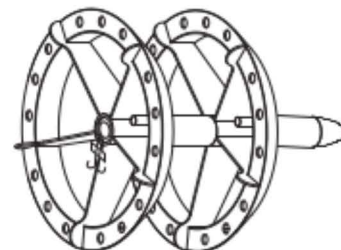
6.



7.



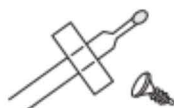
8.



PREPARE ROCKET ONLY ENGINE / PREPARAR ÚNICAMENTE EL MOTOR DE COHETE / PRÉPARER SEULEMENT LE MOTEUR DE LA FUSÉE

1.

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



2.



ENGINE /
MOTOR /
MOTEUR

3.



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

4.



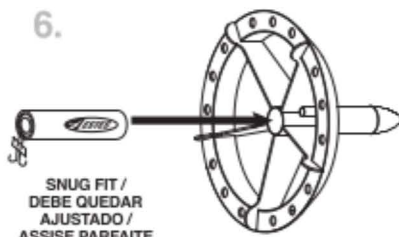
4.



5.



6.



SNUG FIT /
DEBE QUEDAR
AJUSTADO /
ASSISE PARFAITE

⚠ 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 ENCUENTRAS 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, lisez 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.

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!



2.



3.

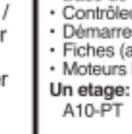
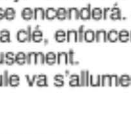
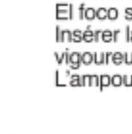


4.



MASKING TAPE /
CINTA ADHESIVA PROTECTORA /
RUBAN-CACHE

10.



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! / Out en maintenant FERMEMENT la clé enfoncée, appuyer sur le bouton de lancement jusqu'au DÉCOLLAGE!

KEY / LLAVE / CLÉ

4... 3... 2... 1...

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

ESTES LAUNCH SUPPLIES NEEDED (Sold Separately)

- Porta Pad® II Launch Pad
- Launch Controller
- Starters (with engines)
- Plugs (with engines)
- Recommended Estes® Engines:

Single stage: A3-4T (first flight), A10-3T, A10-PT

2 STAGE LAUNCHES

With Booster: A10-0T

Upper stage: A3-4T (first flight), A10-3T

MATERIALES DE ESTES NECESARIOS PARA EL LANZAMIENTO (Se venden por separado)

- Plataforma de Lanzamiento Porta Pad® II
- Controlador de Lanzamiento
- Arranques (con motores)
- Tapones (con motores)
- Motores recomendados de Estes®:

Una Etapa: A10-3T, A3-4T (primer vuelo), A10-PT

LANZAMIENTOS DE 2 ETAPAS

Con apoyo: A10-0T

Etapa superior: A3-4T (primer vuelo), A10-3T

FOURNITURES DE LANCEMENT ESTES NÉCESSAIRES (Vendues séparément)

- Base de lancement Porta Pad® II
- Contrôleur de lancement
- Démarreurs (avec les moteurs)
- Fiches (avec les moteurs)
- Moteurs Estes® recommandés:

Un étage: A10-3T, A3-4T (premier vol), A10-PT

LANCEMENTS AVEC 2 ÉTAGES

Avec soutien: A10-0T

Étage supérieur: A3-4T (premier vol), A10-3T

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 SACAR LA LLAVE DEL CONTROLADOR. ¡ESPERA UN MINUTO ANTES DE ACERCARTE AL COHETE! Desconecta las pincas 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.

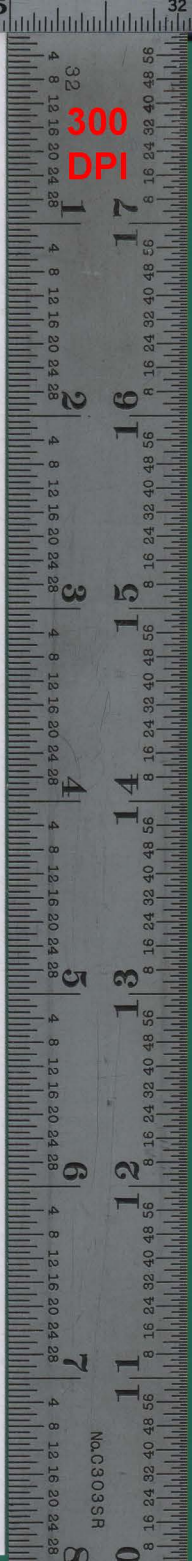
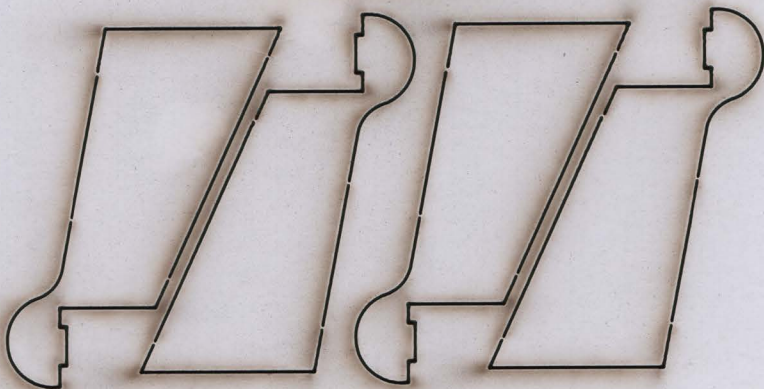
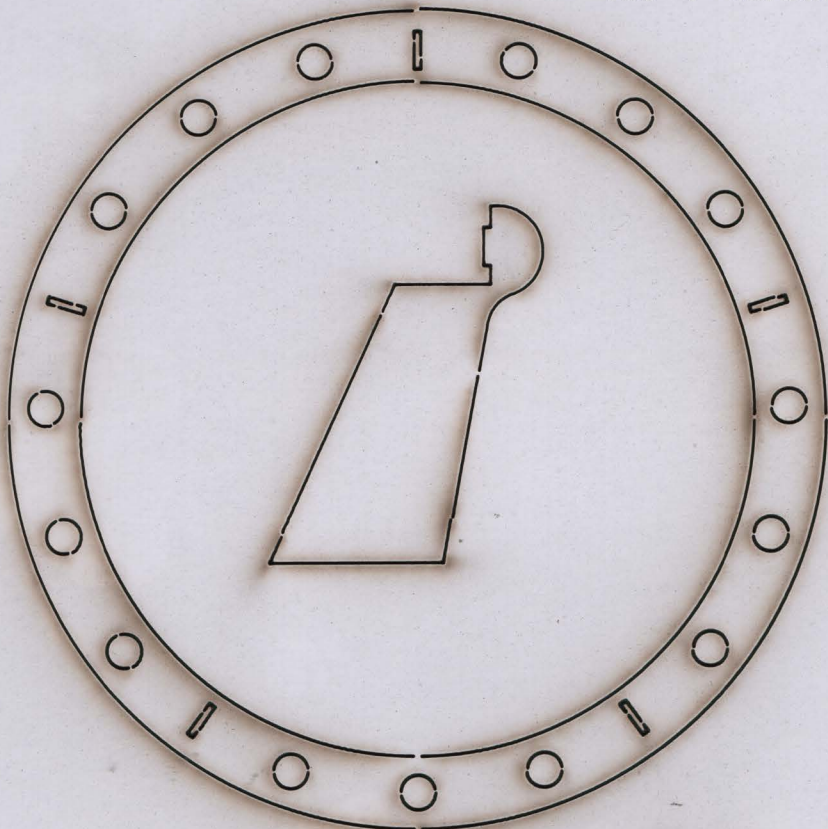
CONTRÔLE AVANT LANCEMENT Pour des raisons de sécurité, ne jamais lancer une fusée endommagée. Vérifier le corps, le nez conique et les ailerons de la fusée. Vérifier aussi le bâti moteur, le système de récupération et la ou les cosses de lancement. Réparer tout dommage avant de lancer la fusée.

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 pincas 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 propérol à l'intérieur du moteur. Placer le démarreur neuf dans le moteur sans le courber. Pousser la fiche en place. Répéter les étapes de compte à rebours et lancement.



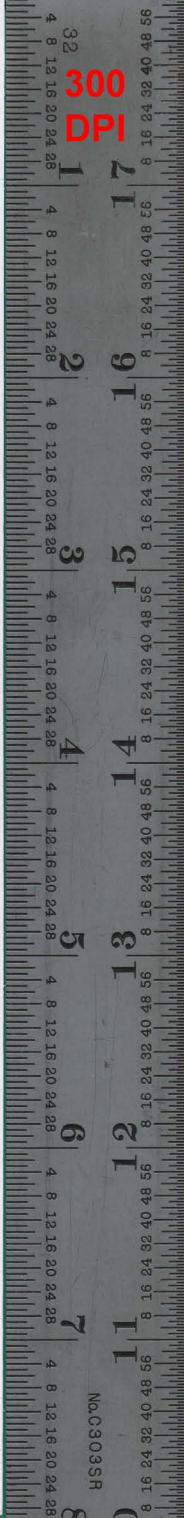
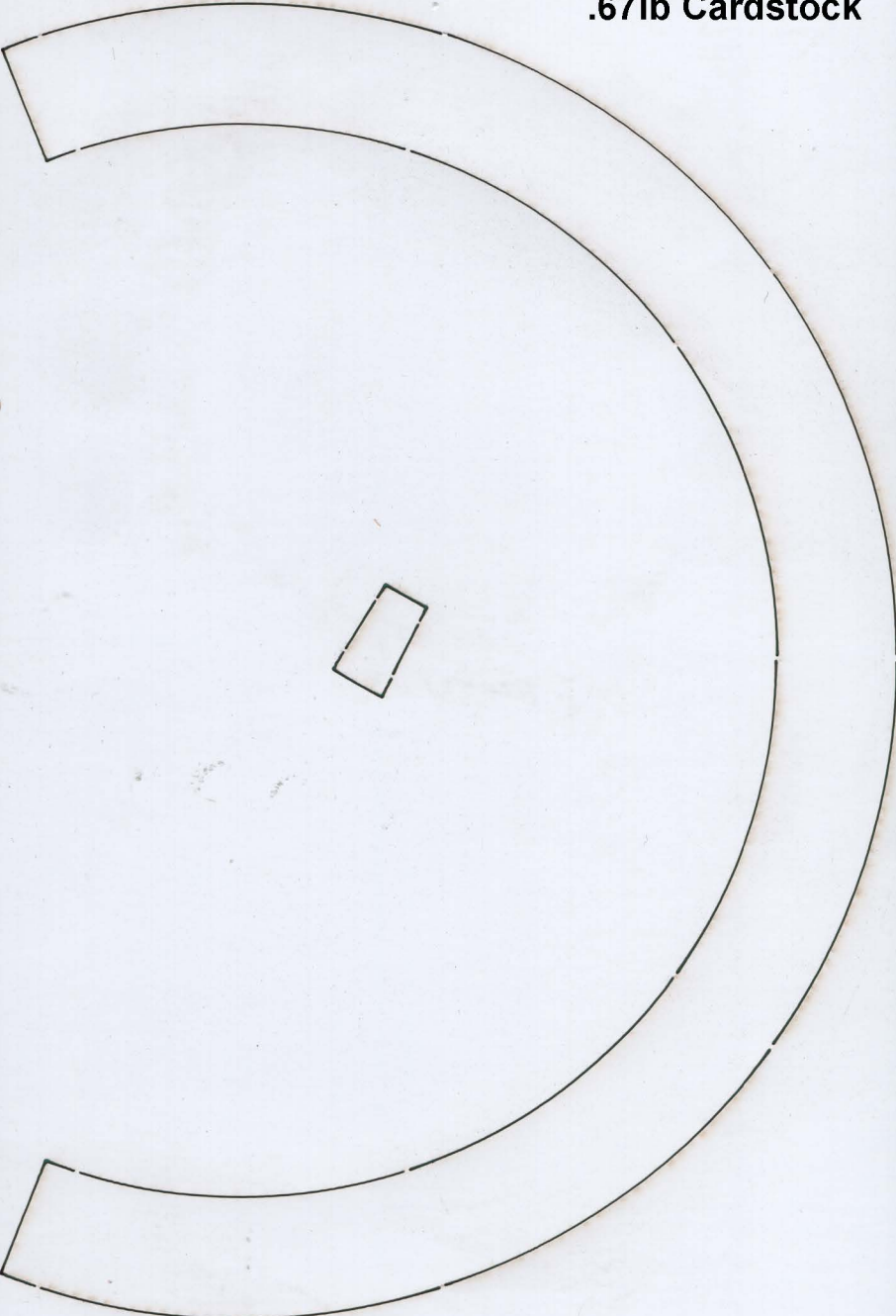
.05" Fibercard



300
DPI

No. C3033R

.671b Cardstock



300
DPI

No. C303SR

32
300
DPI

1
2
3
4
5

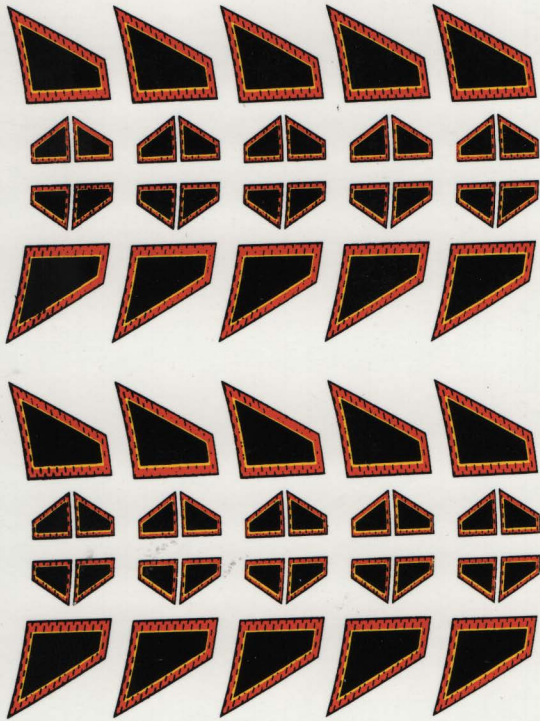
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32

33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55

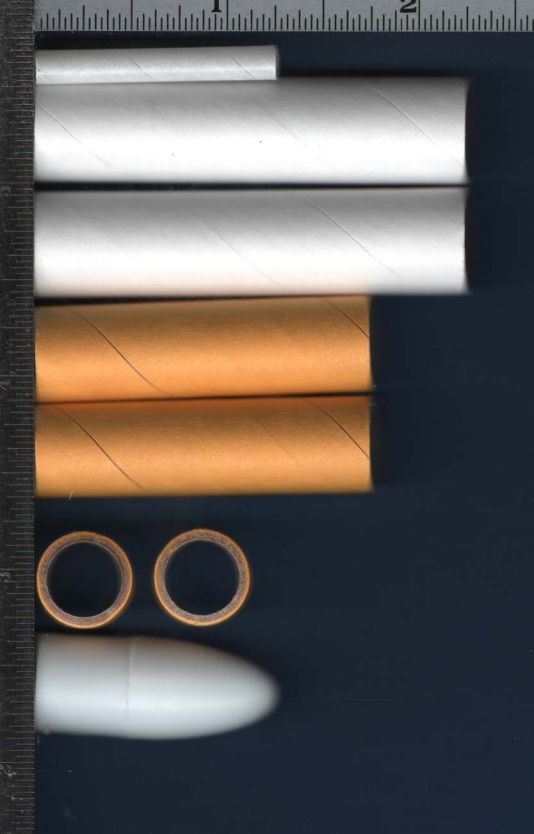
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200

01/03/19



© 2016 Estes-Cox Corp. All rights reserved. / Todos los derechos reservados. / Tous droits réservés. / Alle Rechte vorbehalten. / Tutti i diritti sono riservati. / Všechna práva vyhrazena. Made in Guangdong, China / Hecho en Guangdong, China / Fabriqué en Guangdong, Chine / Hergestellt in Guangdong, China / Fatto in Guangdong, Cina / Wyrobno v Guangdong v Cine PN 058142 (2-16)





32

4 8 12 16 20 24 28

**300
DPI**

1

4 8 12 16 20 24 28

17

4 8 12 16 20 24 28 32 40 48 56

2

4 8 12 16 20 24 28

16

4 8 12 16 20 24 28 32 40 48 56

3

4 8 12 16 20 24 28

15

4 8 12 16 20 24 28 32 40 48 56

4

4 8 12 16 20 24 28

14

4 8 12 16 20 24 28 32 40 48 56

5

4 8 12 16 20 24

13

4 8 12 16 20 24 28 32 40 48 56

PARTS LIST KIT NO. 7250 - Twin Factor

Quantity	Description	Type	Number	Detail1	Detail2	Detail3	Detail4	Comment
2	PAPER BODY TUBE	BT-5?	31801	2.25" long	0.515" ID	0.541" OD	0.013" wall	white
2	ENGINE BLOCK	EB-5B	30222-4	.512" OD	.49" ID	.188" long	fits in BT-5	Yellow
2	Shroud Pattern	N/A	30108	8" long	5" wide	67 lb cardstock	laser cut	Scan
2	PAPER BODY TUBE	N/A	31947	0.5" long	3.5" OD	3.44" ID	.03" wall	Clone from cardstock
2	Ring/Fin sheet	N/A	30107	8" long	5" wide	.05" thick	laser cut	Scan
1	LAUNCH LUG	LL-2A	38175	5/32" ID	1/8" rod	1-1/4" long		
2	SPACER TUBE (Mini)	N/A	35002	1.75" long	0.5" OD	0.48" ID	0.01" wall	Yellow
1	PLASTIC NOSE CONE	PNC-5V	70305	0.75" exposed	.539" dia.	0.5" shoulder	1.25" Total Length	Use with 72601 insert
1	DECAL	N/A	68142	5.5" long	3.5" wide	Blk/Red/Org	waterslide	Scan



TWIN FACTOR™

FLYING MODEL ROCKET KIT

MODELO DE COHETE VOLADOR PARA ARMAR

KIT DE FUSÉE MINIATURE VOLANTE

SET FÜR FLIEGENDE MODELLRAKETE

Skill Level

Nivel de habilidad

Niveau de dextérité

Kompetenzniveau

2



150 ft
46 m

Two Stage / Dos etapas /
Deux étapes / Zwei Stage:

Booster Stage / Etapa de
Apoyo / Etage de soutien /
Booster-Stufe: A10-0T

Upper stage / Etapa
superior / Etage supérieur:
A10-3T, A3-4T*

Single Stage / Una Etapa /
Un seul étage / Einzelstufe:
A10-3T, A3-4T*

* first flight
* primer vuelo
* premier vol
* erster flug

Length: 6 in
Longitud: 15,2 cm
Longueur: 15,2 cm
Länge:

Diameter: 4.3 in
Diámetro: 10,9 cm
Diamètre: 10,9 cm
Durchmesser:

Estimated Weight: .8 oz
Peso Estimado: 22,7 g
Poids estimé: 22,7 g
Geschätztes
Gewicht:

07/03/17

7250



0 47776 07250 3

PN 068144 (5-16)

© 2016 Estes-Cox Corp. All rights reserved. Color of product may vary. /
Todos los derechos reservados. El color del producto puede variar. /
Tous droits réservés. La couleur du produit peut varier. / Alle Rechte
vorbehalten. Farbe des Produkts kann verschieden sein.

www.
estes
rockets
.com

QTY / CANT / QTÉ / ANZ: 1