

Delphinus

Best.Nr.: 2203

Bauanleitung Assembly Instructions Notice de montage Istruzioni di montaggio Instrucciones de montaje

Erforderliche Materialien für den Zusammenbau
Required materials for assembly
Matériaux nécessaires à l'assemblage
Materiali richiesti per il montaggio
Materiales necesarios para el montaje



Bastelmesser
Hobby knife
Cutter
Cuchillo afilado
Taglierino affilato



Lineal
Ruler
Règle
Governante
Righello



Bleistift
Pencil
Crayon
Lápiz
Matita



Holzleim
Wood Glue
Colle à bois
Pegamento de madera
Colla per legno



Schere
Scissors
Paire de ciseaux
Tijeras
Forbici



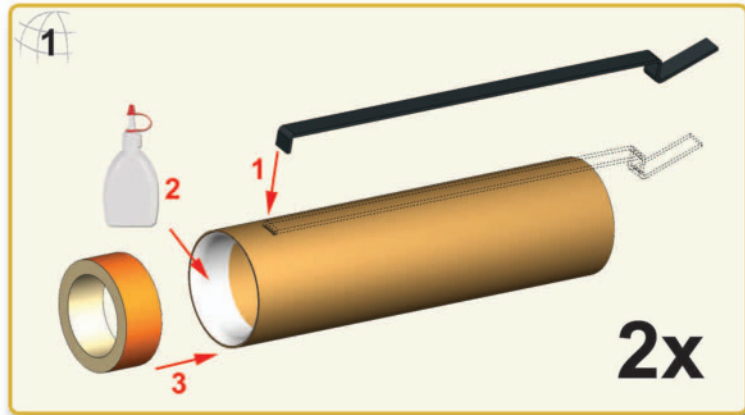
Kreppklebeband
Masking Tape
Ruban de masquage
Cinta adhesive
Nastro adesivo





Schleifpapier
Sandpaper
Papier de verre
Papel de lija
Carta abrasiva





Lack
Paint
Peinture
Pintura
Vernice




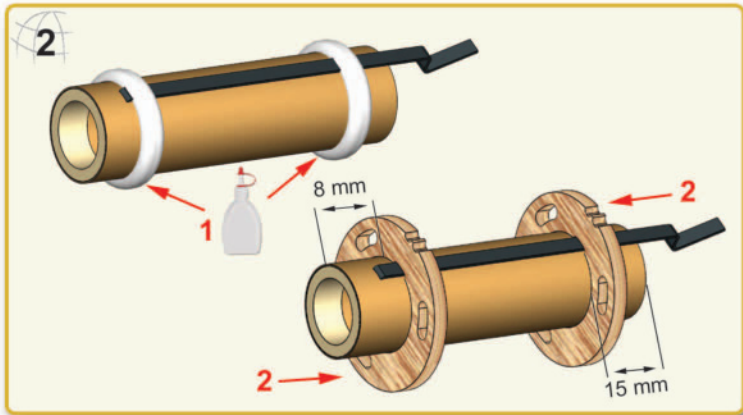
 Das kurze Ende vom Motorhaltebügel in den Schlitz des Motorrohres drücken. Holzleim entlang der Innenseite des Motorrohres wie abgebildet auftragen. Den roten Schubring hineinschieben bis dieser am Motorbügel anliegt. Diesen Schritt zweimal durchführen.

 Attach motor clip through the small slit in the motor tube. Apply wood glue around inside edge of motor tube as shown. Insert red thrust ring into motor tube and position until seated against the motor clip. Do this step twice.

 Glisser le crochet de retenue du moteur à travers la petite fente présente dans le tube. Appliquer de la colle de bois à l'intérieur du tube support-moteur comme indiqué. Insérer l'anneau de blocage rouge dans le tube jusqu'à ce qu'il appuie contre le clip de retenue du moteur. Effectuez cette étape deux fois.

 Adapte el clip del motor a través de la pequeña abertura en el tubo de motor y envolver un trozo de cinta alrededor del tubo motor para mantener el clip de motor en su lugar. Aplique el pegamento de madera por el interior del borde del tubo del motor como se muestra. Inserte el anillo de presión rojo en el tubo del motor y la posición hasta que se asiente contra el clip del motor. Haga este paso dos veces.

 Inserite la clip fermamotore attraverso la piccola fessura praticata nel tubo di supporto del motore, e tenetela in posizione con un pezzetto di nastro adesivo. Applicate della colla per legno all'interno del bordo del tubo di supporto del motore, come illustrato. Inserite l'anello reggispinta rosso nel tubo e spingetelo fino a quando si ferma contro la clip che avete appena inserito. Ripetete questa operazione per entrambi i tubi di supporto del motore.



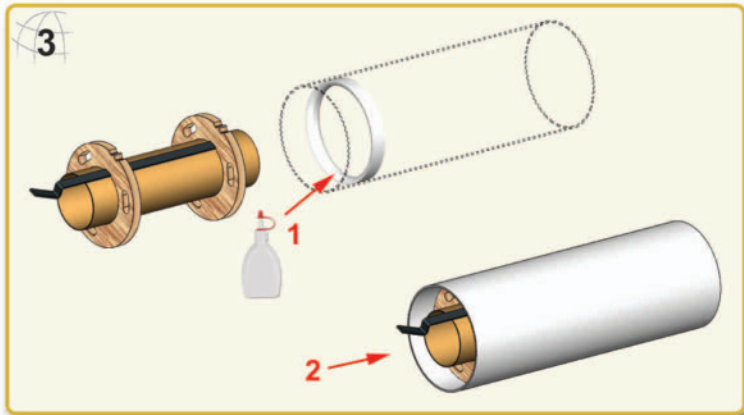
2 Eine umlaufende Raupe mit Klebstoff um das Motorrohr im Bereich des Haltebügels anbringen. Wie abgebildet einen Holz-Zentrierung auf das Motorrohr und über den Bügel schieben. Dann eine zweite Klebstoff-Raupe am hinteren Ende des Motorrohrs anbringen und den zweiten hölzernen Zentrierring aufschieben bis es 15mm vom hinteren Ende entfernt ist. Um die Motorhalterung abzuschließen, ist an beiden Zentrierringen von beiden Seiten eine Kehle aus Klebstoff anzubringen. Zum Trocknen beiseitelegen.

2 Apply a bead of glue around the motor tube in the area where the clip goes through the tube. Push a wooden centering ring over the motor tube and the clip as shown. Then apply another bead of glue around the rear end of the motor tube and slide on the remaining wooden centering ring until it is about 15mm from the rear end. To complete the motor mount assembly, add a fillet of glue from each side of both centering rings and place aside to dry.

2 Appliquer un cordon de colle autour du tube dans la zone où le clip passe à travers le tube. Glisser une bague de centrage en bois sur le tube du moteur, sur le clip comme indiqué. Ensuite, appliquer un autre cordon de colle autour de l'extrémité arrière du tube et glisser la seconde bague de centrage en bois jusqu'à 15mm de l'extrémité arrière. Pour compléter l'assemblage du support-moteur, ajouter un filet de colle de chaque côté de deux bagues de centrage et laisser sécher de côté.

2 Aplique un cordón de pegamento alrededor del tubo del motor en el área donde el clip pasa a través del tubo. Empuje un anillo de centrado de madera sobre el tubo del motor y el clip como se muestra. A continuación, aplique otro cordón de cola alrededor del extremo trasero del tubo del motor y deslice sobre el anillo de centrado de madera restante hasta que esté a unos 15 mm del extremo trasero. Para completar el conjunto del montaje del motor, agregue un filete de pegamento de cada lado de los dos anillos de centrado y póngalos a un lado para secar.

2 Applicate uno strato di colla attorno al tubo di supporto del motore nella zona in cui la clip si inserisce nel tubo stesso. Inserite un anello di centraggio in legno in modo che passi sopra il tubo e la clip, come mostrato. Quindi applicate un altro filetto di colla intorno all'estremità posteriore del tubo, all'esterno, e fategli scorrere sopra il restante anello di centraggio in legno finché arriva a circa 15 mm dall'estremità posteriore. Per completare il montaggio del gruppo motore, aggiungete un filetto di colla su ciascun lato di entrambi gli anelli di centraggio e mettete il tutto da parte ad asciugare.



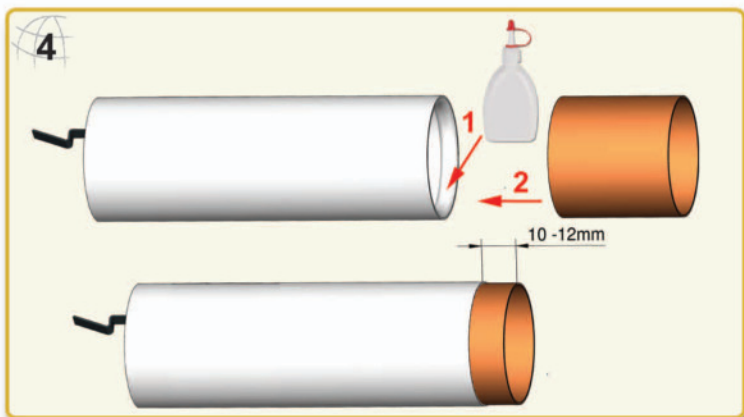
3 Die Motorhalterung in das Booster-Rohr (100 mm) schieben, bis Motorrohr und Körperrohr bündig sind, dabei beachten, dass der Motorhaken nach hinten heraus zeigt wie abgebildet.

3 Slide motor mount assembly with motor hook facing to the booster tube (100 mm) as pictured. Be sure that motor mount tube and body tube are flush.

3 Appliquez un cordon de colle à l'intérieur du tube de booster (100 mm), un peu en retrait du bord. Glisser le support-moteur assemblé avec le crochet du moteur dirigé vers l'extérieur du tube.

3 Deslice el montaje del motor con el gancho del motor mirando hacia el tubo de refuerzo (100mm) como se ilustra. Asegúrese de que el tubo de montaje del motor y el tubo del cuerpo están a ras.

3 Fate scorrere l'insieme del supporto motore appena assemblato nel tubo fusoliera del primo stadio (tubo in cartone lungo 100 mm), con il gancetto di blocco del motore verso il basso come illustrato. Assicuratevi che il bordo inferiore del tubo di supporto del motore e il bordo inferiore del tubo fusoliera siano a filo.



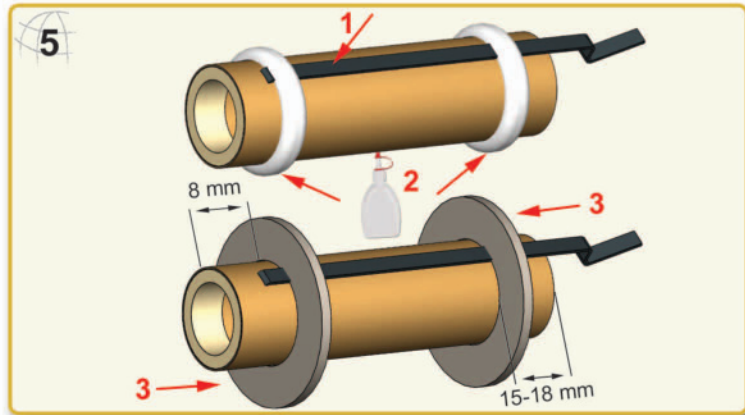
4 Eine umlaufende Raupe mit Klebstoff entlang der Innenseite an der vorderen Seite des kurzen Rohres auftragen und den braunen Kuppler einschieben bis ca. 10-12 mm noch heraus ragen.


4 Appliquer un cordon de colle à l'intérieur de l'extrémité avant du tube du booster et enfoncer dedans sur 10-12 mm le tube de jonction en laissant le reste dépasser.


4 Appliquer un cordon de colle à l'intérieur de l'extrémité avant du tube du booster et enfoncer dedans sur 10-12 mm le tube de jonction en laissant le reste dépasser.

4 Aplique un cordón de pegamento alrededor del interior del extremo delantero del tubo de refuerzo y deslízelo en el tubo de acoplamiento marrón hasta que el ajuste de 10-12 mm siga en pie.


4 Applicate uno strato di colla tutto intorno all'interno della estremità anteriore del tubo, opposta al gancetto, e inserite l'accoppiatore marrone fino a farne sporgere 10-12 mm.





 Eine umlaufende Raufe mit Klebstoff um das verbleibende Motorrohr im Bereich des Haltebügels anbringen. Wie abgebildet einen Zentrierring auf das Motorrohr über den Bügel schieben. Dann eine zweite Klebstoff-Raufe am hinteren Ende des Motorrohrs anbringen und den zweiten Zentrierring aufschieben bis es 15-18 mm vom hinteren Ende entfernt ist. Um die Motorhalterung abzuschließen, ist an beiden Zentrierringen von beiden Seiten eine Kehle aus Klebstoff anzubringen. Zum Trocknen beiseitelegen.

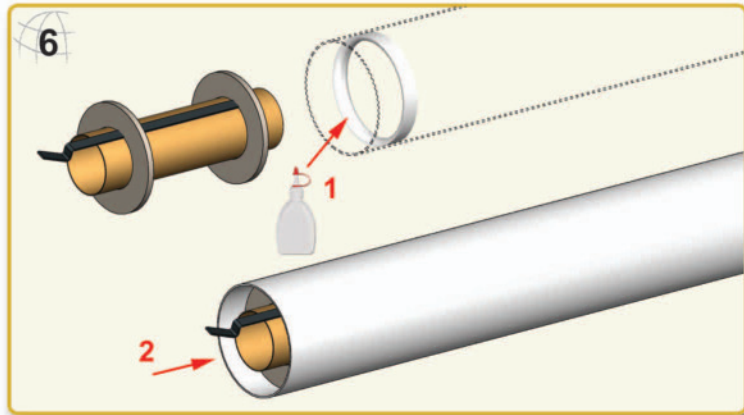
 Apply a bead of glue around the remaining motor tube in the area where the clip goes through the tube. Push one centering ring over the motor tube and the clip as shown. Then apply another bead of glue around the rear end of the motor tube and slide on the remaining centering ring until it is about 15-18 mm from the rear end.


To complete the motor mount assembly, add a fillet of glue from each side of both centering rings and place aside to dry.


 Appliquer un cordon de colle autour du tube dans la zone où le clip passe au travers. Glisser une bague de centrage sur le tube du moteur et sur le clip comme indiqué. Ensuite, appliquer un autre cordon de colle autour de l'extrémité arrière du tube et glisser la seconde bague de centrage jusqu'à 15-18 mm de l'extrémité arrière. Pour compléter l'assemblage du support-moteur, ajouter un filet de colle de chaque côté de deux bagues de centrage et mettre de côté pour laisser sécher.

 Aplique un cordón de pegamento alrededor del tubo restante del motor en el área donde el clip pasa a través del tubo. Empuje un anillo de centrado sobre el tubo del motor y el clip como se muestra. A continuación, aplique otro cordón de cola alrededor del extremo trasero del tubo del motor y deslícelo sobre el anillo de centrado restante hasta que esté a unos 15-18 mm del extremo trasero. Para completar el conjunto del montaje del motor, agregue un filete de pegamento de cada lado de los dos anillos de centrado y póngalos a un lado para secar.


 Applicare uno strato di colla attorno al secondo tubo di supporto del motore, nella zona in cui la clip si inserisce nel tubo. Inserite un anello di centraggio in legno in modo che passi sopra il tubo e la clip, come mostrato. Quindi applicate un altro filetto di colla intorno all'estremità posteriore del tubo, all'esterno, e fategli scorrere sopra il restante anello di centraggio in legno finché arriva a circa 15-18 mm dall'estremità posteriore. Per completare il montaggio del gruppo motore, aggiungete un filetto di colla su ciascun lato di entrambi gli anelli di centraggio e mettete il tutto da parte ad asciugare.




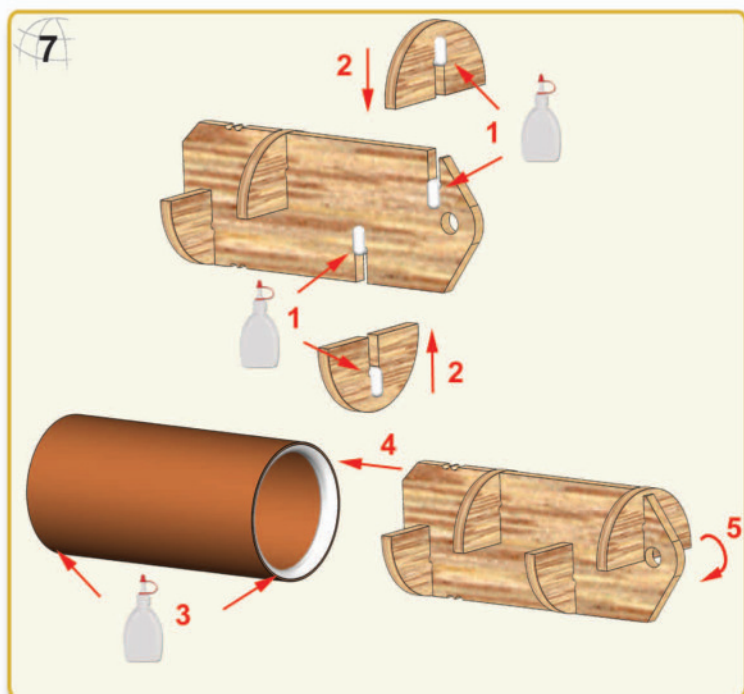
 Die Motorhalterung in das Körperrohr (300 mm lang) schieben, bis Motorrohr und Körperrohr bündig sind. Dabei beachten, dass der Motorhaken wie abgebildet nach hinten heraus zeigt.


 Slide motor mount assembly with motor hook facing to the body tube (300 mm long) as pictured. Be sure that motor mount tube and body tube are flush.


 Déposer un cordon de colle dans le corps de la fusée (300 mm de long) puis glisser le support-moteur assemblé, en s'assurant que l'arrière est bien aligné avec le bord du tube.


 Deslice el conjunto del montaje del motor con el gancho del motor mirando hacia el tubo del cuerpo (300 mm de largo) como se ilustra. Asegúrese de que el tubo de montaje del motor y el tubo del cuerpo están a ras.


 Fate scorrere l'insieme del supporto motore appena assemblato nel corpo del razzo (lungo 300 mm) come illustrato. Assicuratevi che il bordo inferiore del tubo di supporto del motore e il bordo inferiore del corpo del razzo siano a filo.




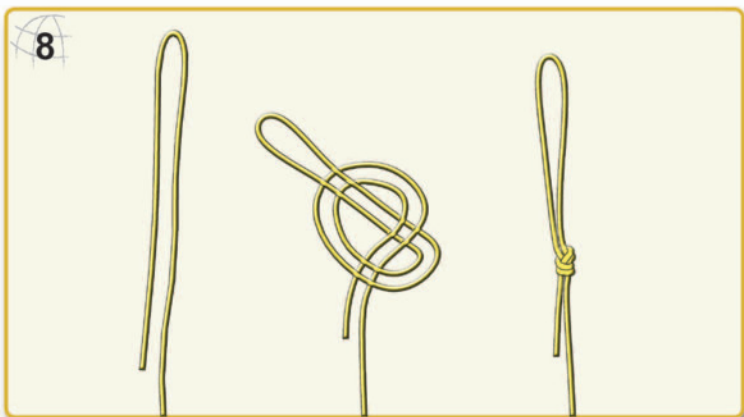
 Die Halbkreis-Scheiben an der zentralen Stütze wie abgebildet kleben. Dann in jedem Ende des Rohr-Kupplers eine Klebstoff-Raufe auftragen. Beim Einführen des Fallschirm-Schutzes gleichzeitig um eine Umdrehung drehen.

 Glue the half-circular discs to the central column as pictured. Then apply a bead of glue inside both ends of the tube coupler. When inserting the baffle in to the coupler, do a twisting motion of one rotation at the same time.

 Collez les couples en demi-lune sur l'âme centrale comme sur la photo puis appliquez un cordon de colle à l'intérieur des deux extrémités du tube de jonction. Lors de l'insertion de la chicane dans le tube de jonction, effectuer un mouvement de torsion et de rotation en même temps.


 Pegue los discos semicirculares a la columna central como se ilustra. A continuación, aplique un cordón de pegamento dentro de ambos extremos del acoplador de tubo. Al insertar el deflector en el acoplador, haga un movimiento de torsión de una rotación al mismo tiempo.

 Incollate i dischi semi-circolari al supporto centrale, come da figura. Quindi applicate un filetto di colla all'interno di entrambe le estremità del tubo accoppiatore. Inserite l'insieme appena ottenuto (deflettore dei gas) nell'accoppiatore, compiendo nello stesso momento un movimento rotatorio.



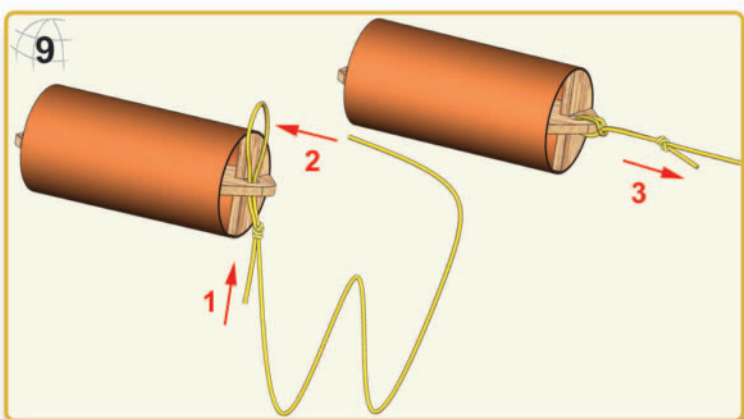
 In die Kevlar-Schnur eine Schlaufe binden.


 Tie a noose on one end of the Kevlar cord.

 Effectuer un nœud en queue de vache à une extrémité du cordon de Kevlar.


 Ate un nudo en un extremo del cordón de Kevlar.

 Formate un cappio ad un'estremità del cavo di Kevlar.



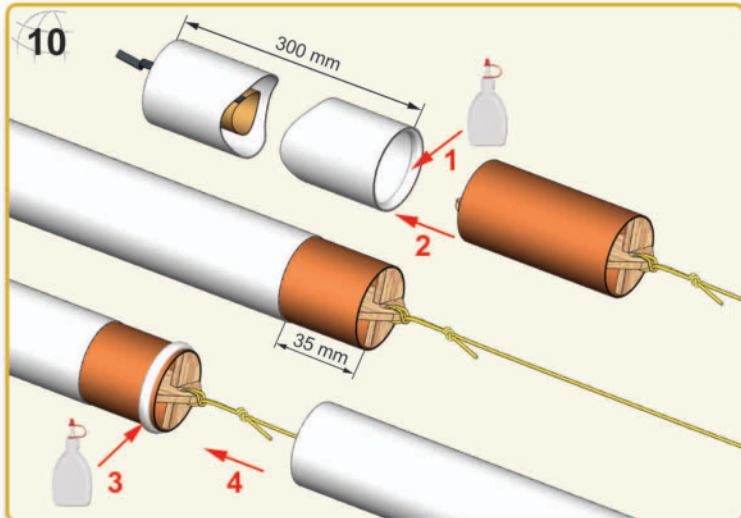
 Die Schlaufe mit einem Ankerstich an die Öse des Fallschirmschutzes befestigen.


 Attach the noose to the baffle with a cow hitch as pictured.


 Passer la boucle dans le trou du déflecteur puis glisser l'extrémité du cordon dedans pour fermer le nœud comme indiqué.


 Fije el lazo al deflector con un enganche de vaca como se ilustra.


 Fissate il cappio nel foro del deflettore con un nodo, come nella immagine.




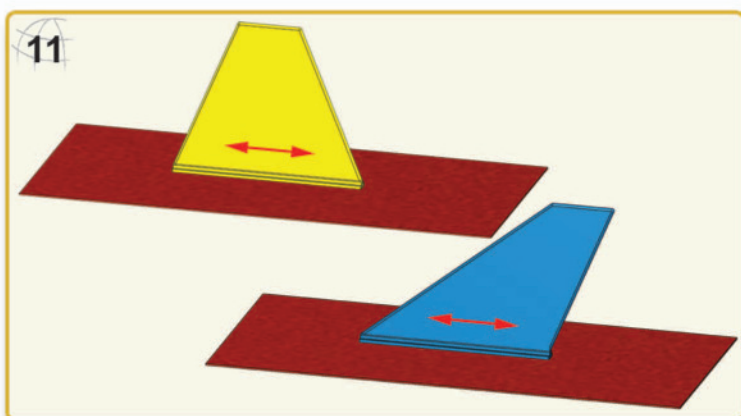
 Den fertigen Fallschirmschutz im unteren Körperrohr (300 mm lang) wie abgebildet einkleben, jedoch nur zur Hälfte einschieben. Danach das obere Rohr (200 mm lang) ankleben, überschüssigen Klebstoff sofort abwischen.


 Now glue the completed baffle in to the lower body tube (300 mm long) as pictured, but leave half of it sticking out. Then glue on the upper body tube (200 mm long); immediately wipe off any excess glue from the body tube.


 Maintenant, coller la chicane complète dans le tube inférieur de la fusée (300 mm de long) comme sur la photo, mais laisser la moitié de celui-ci dépasser. Ensuite, coller sur le tube supérieur de la fusée (200 mm de long). Essuyez immédiatement tout excès de colle sur le corps de la fusée.


 Ahora pegue el deflector completo en el tubo del cuerpo inferior (300 mm de largo) como se muestra en la foto, pero deje la mitad de la misma sobresaliendo. A continuación, pegar en el tubo del cuerpo superior (200 mm de largo); Limpie inmediatamente cualquier exceso de pegamento del tubo del cuerpo.


 Ora incollate il gruppo deflettore completo nella parte inferiore del corpo (tubo in cartone lungo 300 millimetri), come da figura, ma lasciate fuori la metà di esso. Incollate la parte superiore del corpo (tubo in cartone da 200 millimetri di lunghezza) sopra questa metà libera dell'accoppiatore; rimuovete immediatamente la colla in eccesso dal tubo fusoliera.




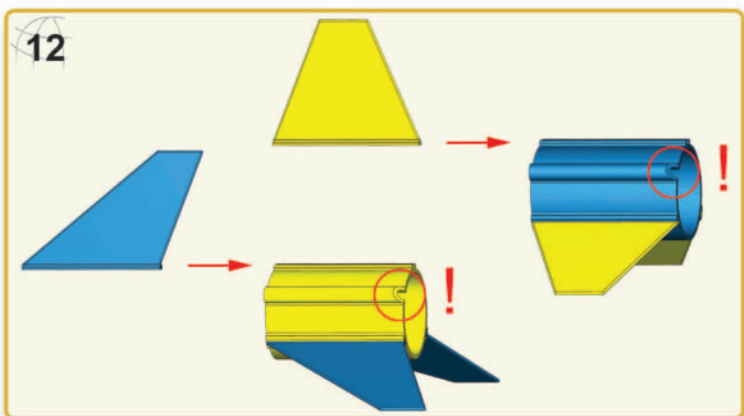
 Etwas Schleifpapier auf eine flache Oberfläche legen und den Grat wie abgebildet von den Innenseiten der Flossen entfernen. Dies wird die Montage des Heckteils erleichtern.


 Place a piece of sand paper on to a flat surface to remove the flash as shown from the inner sides of the fins. This will make assembly of the fin can a lot easier.


 Placez un morceau de papier de verre sur un chantier plat et effectuez quelques va-et-viens pour dépolir la surface au niveau de la base des ailettes. Cela rendra l'assemblage beaucoup plus facile.


 Coloque un pedazo de papel de lija sobre una superficie plana para quitar el flash como se muestra desde los lados internos de las aletas. Esto hará que el montaje de la aleta sea mucho más fácil.


 Stendete un foglio di carta abrasiva su una superficie piatta per rimuovere gli sbavi dal bordo interno delle alette, come mostrato in figura. Questa operazione renderà molto più facile il montaggio delle alette.




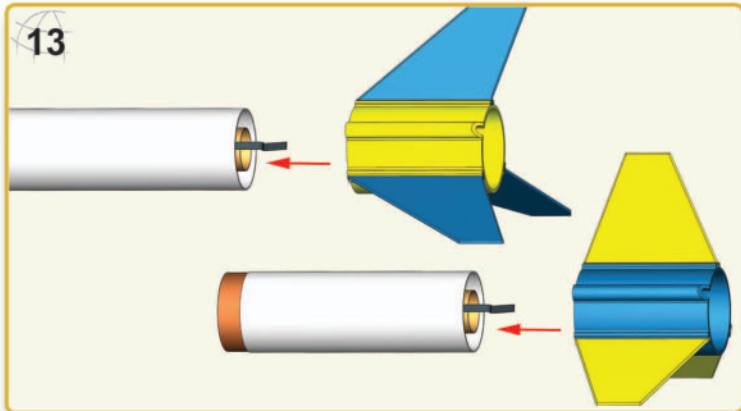
 Jetzt ein Heckteil nehmen und die integrierte Führung betrachten. Die rechteckige Seite ist die Vorderseite und die abgeschrägte Seite stellt das hintere Ende dar. Dann eine Flosse nach der anderen mit dessen hinteren Seite voran in das Heckteil einschieben bis es bündig ist. Klebstoff ist nicht erforderlich. Falls eine Flosse sich nicht leicht einschieben lässt, wurde diese evtl. verkehrt herum eingeschoben.


 Take a fin can and look at the integrated launch lug. The square side is the front end and the slanted side of the launch lug represents the rear end of the fin can. Then taking one fin a time, slide each fin from its back end first in to one of the grooves until flush. Glue is not required. If a fin does not slide in easily during the first half length, it could be on the wrong way around.


 Prendre un support d'ailettes et observer les rainures intégrées. La partie coupée à angle droit est située vers l'avant tandis que celle biseautée se place vers l'arrière. Glisser ensuite les ailettes une par une dans les rainures en enfonçant d'abord l'arrière de celles-ci jusqu'à ce qu'elles affleurent au support. De la colle n'est pas nécessaire. Si une ailette force après la première moitié, c'est sans doute qu'elle n'est pas positionnée correctement.


 Coja el tubo de las aletas, de manera que la parte recta quede delante, y la parte inclinada sea la trasera. Despues coja una aleta por su parte final y deslice por las ranuras hasta el ras. El pegamento no es necesario. Si una aleta no se desliza con facilidad hasta la mitad de su longitud, dicha aleta estar del revés.


 Prendete il supporto cilindrico delle alette e osservate la guida di lancio integrata. L'estremità squadrata è la parte anteriore mentre quella obliqua è la parte posteriore. Fate scorrere ciascuna aletta inserendola nel supporto cilindrico con la sua parte posteriore per prima. Non è necessario incollare. Se una aletta non dovesse entrare facilmente per la prima metà della lunghezza, probabilmente la state inserendo dal lato sbagliato. Ruotatela e riprovala.




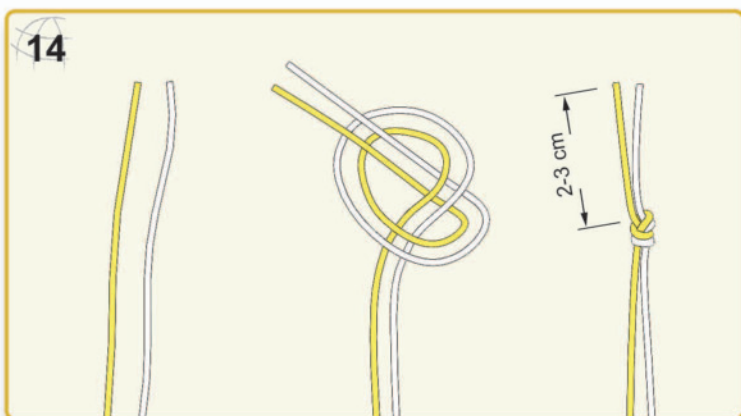
 Die Startführung und den Motorhaken zueinander ausrichten und dann das Heckteil über das Körperrohr schieben bis die hinteren Enden zu einander bündig sind. Klebstoff ist nicht erforderlich für diesen Schritt.


 Align the launch lug to the motor hook and slide the fin can over the body tube until both rear ends are flush with each other. Again, no glue is required for this step.


 Aligner le conduit de la tige de lancement sur le crochet du moteur et glisser le support d'ailettes sur le corps de la fusée jusqu'à ce que l'arrière coïncide. Même chose avec le support du booster. Là encore, il n'est pas nécessaire de mettre de colle.


 Alinear la lengüeta de lanzamiento para el gancho de motor y deslice la lata de la aleta sobre el tubo de cuerpo hasta que ambos extremos traseros están a ras entre sí. Una vez más, no se necesita pegamento para este paso.


 Allineate la guida di lancio al gancio fermamotore e fate scorrere il supporto delle alette appena assemblato sopra il tubo fusoliera fino a che entrambi i bordi posteriori siano a filo l'uno con l'altro. Anche in questo caso non è necessario incollare.




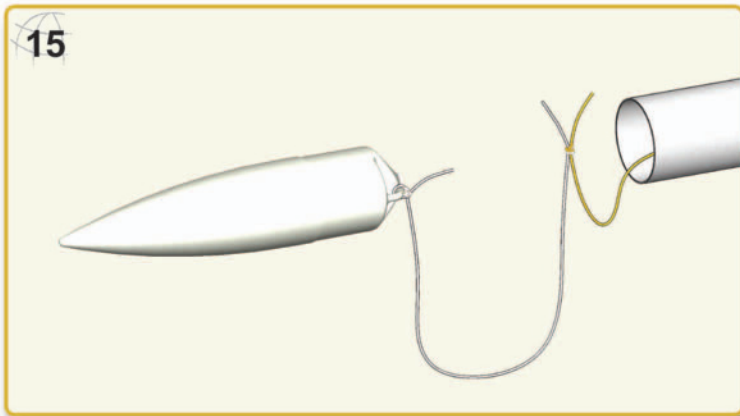
 Die Kevlarschnur und das elastische Schockband so nebeneinander legen, dass die beiden Enden miteinander bündig sind. Die beiden Schnüre in einem Knoten mit einander verbinden, dabei ca. 2-3 cm zum Ende Platz lassen und mit einem Tropfen Weißleim sichern.


 Place the Kevlar cord and the elastic shock cord next to each other so that the ends are even with each other. Tie them together with a single parallel overhand knot 2-3 cm from the end. Secure the knot with a spot of white glue.


 Placez le fil de Kevlar et le cordon élastique côte à côte de sorte que les extrémités se trouvent au même niveau. Les nouer ensemble à 2-3 cm de l'extrémité. Condamner le nœud avec un point de colle blanche.


 Colocar el cable de Kevlar y el cable de plástico elástico de manera que los dos extremos estén uno con el otro. Atarlas con un solo nudo paralelo 2-3 cm del extremo. Asegure el nudo con un poco de pegamento blanco.


 Prendete le estremità del cavetto elastico e del cavo in Kevlar e mettele una accanto all'altra in modo che siano pari. Legatele assieme con un unico nodo semplice a 2-3 cm dall'estremità. Fissate il nodo con una goccia di colla.




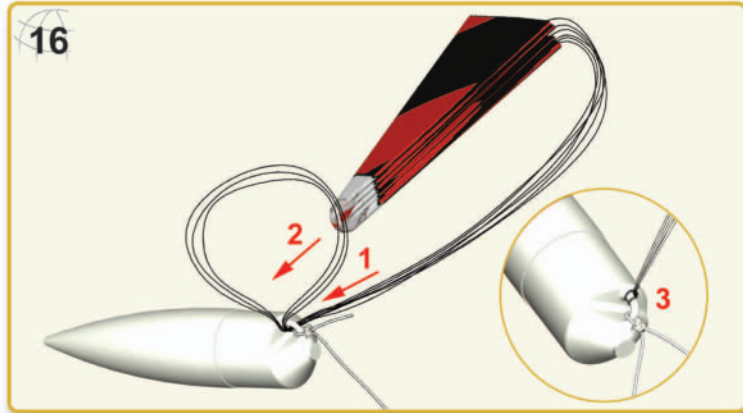
 Das freie Ende der Gummischur wird jetzt an der Öse der Raketenspitze mit einem Doppelknoten befestigt. Sollte sich noch ein Kunststoffrest in der Öse befinden, kann dieser mit einem Kuli oder Metallstift problemlos herausgedrückt werden.


 Use two overhand knots to attach the end of the white shock cord to the nose cone. If there's any excess plastic in the eyelet push it out with a dowel or screwdriver.


 Effectuer deux nœuds pour attacher l'extrémité du cordon blanc sur l'ogive. S'il reste un excédent de plastique dans l'œillet, le repousser avec une tige ou un tournevis.


 Utilice dos nudos para fijar el extremo del cordón de choque blanco al cono de la nariz. Si hay algún exceso de plástico en el ojal empujarlo con una clavija o un destornillador.


 Fissate l'altra estremità del cavetto elastico all'ogiva, utilizzando due nodi semplici. Se ci fosse un eccesso di plastica nell'occhiello dell'ogiva spingetelo fuori con una bacchetta o un cacciavite.




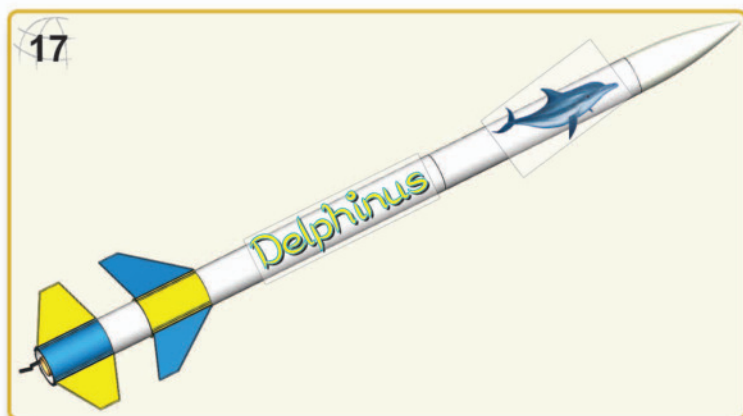
 Den Fallschirm gemäß der aufgedruckten Anleitung zusammenbauen. Fädeln Sie die drei Schlaufen der Fallschirmleinen durch die Öse der Raketenspitze und ziehen Sie durch diese gemeinsame Schlaufe den Fallschirm.


 Assemble parachute according to instructions printed on it. Pass the shroud line loops through the eyelet on the nose cone. Pass parachute through the loop ends and pull lines tightly against the eyelet.

 Assembler le parachute en suivant les instructions imprimées dessus. Passer la boucle des suspentes dans l'ogive à travers l'œillet. Passer le parachute dans la boucle et serrer les suspentes contre l'œillet.


 Ensamble el paracaídas de acuerdo con las instrucciones impresas en él. Pase los bucles de la línea de protección a través del ojal en el cono de la nariz. Pase el paracaídas a través de los extremos del bucle y tire de las líneas firmemente contra el ojal.


 Assemblate il paracadute seguendo le istruzioni stampate su di esso. Fate passare le cordicelle attraverso l'occhiello dell'ogiva. Passate il paracadute attraverso il cappio che si è formato e tirate in modo da stringere le cordicelle attorno all'occhiello.




 Die Aufkleber gemäß Abbildung anbringen. Eventuelle Luftblasen von innen nach außen streichen.

 Apply stickers as shown on picture. Smooth out air bubbles from center to edge.

 Appliquer des autocollants comme indiqué sur la photo. Lisser les bulles d'air centre vers le bord.

 Aplicar pegatinas como se muestra en la foto. Suavice las burbujas de aire del centro al borde.

 Applicare le decal adesive come mostrato in figura. Eliminate le bolle d'aria premendo dal centro verso i bordi della decal.