

# NOTICE TECHNIQUE / Operation manual



Date de création : 03/2010  
Date de révision : -

Contactez-nous : [info@buggykiteshop.com](mailto:info@buggykiteshop.com)

## Sommaire / Summary

Garantie/ <i>Warranty</i> .....	3
Remerciements / <i>Thanks</i> .....	3
Utilisation et Ethique / <i>Operation and Ethic</i> .....	3
Sécurité / <i>Security</i> .....	4
Descriptif technique <b>SYSMIC</b> / <i>Technical description</i> .....	6
Présentation / <i>Presentation</i> .....	6
Type de Classification pour la compétition / <i>Race Type</i> .....	6
Caractéristiques techniques de la structure / <i>Body design features</i> .....	6
Masses en fonction des roues / <i>Buggy weight (function of the wheels)</i> .....	6
Roues / <i>Wheels SYSMIC</i> .....	7
Autres roues adaptables / <i>Others adaptable wheels</i> .....	7
Montage / <i>Assembly</i> .....	8
Les outils nécessaires / <i>Necessary tools</i> .....	8
Le couple de serrage des vis / <i>Screw tightening torque</i> .....	8
Tubes latéraux -Essieu / <i>Side pipes – Rear axel</i> .....	8
Fourche – Poutre / <i>Fork - Beam</i> .....	9
Poutre - Tubes latéraux / <i>Beam – Side pipes</i> .....	9
Tubes latéraux - Dossier / <i>Side pipes – Back pipe</i> .....	10
Fourche - PEG / <i>Fork - PEG</i> .....	12
Protection sable / <i>Sand protection</i> .....	13
Axes de roue avant / <i>Front wheel axel</i> .....	13
Axes de roue arrière / <i>Rear wheel axels</i> .....	14
Parallélisme, alignement des roues arrière / <i>Parallelism, rear wheels alignment</i> .....	15
Mousses de protection / <i>Sides and rear protections foam</i> .....	16
Siège / <i>Seat</i> .....	18
Boucles du siège / <i>Seat Buckles (how it works)</i> .....	18
Reglage de la position du siège / <i>Seat position set-up</i> .....	18
Porte piquets avant / <i>Front stakes holders</i> .....	19
Flasques de roue, principe / <i>Disks (it works)</i> .....	19
Flasques avants (option) / <i>Front Disks (option)</i> .....	19
Flasques arrières (option) / <i>Rear Disks</i> .....	19
Maintenance / <i>Maintenance</i> .....	20
Astuces pour le remplacement des roulements de jantes / <i>Tips for rims ball bearings replacement</i> .....	21
Nomenclature / <i>Part List</i> .....	22

## Garantie/ Warranty

Votre char est garanti 1 an.

Si, malgré tous les soins et les contrôles apportés à la fabrication, certaines imperfections se sont glissées dans la préparation, d'avance nous nous en excusons et soyez assurés que nous ferons le maximum pour corriger le problème le plus rapidement possible.

*Your buggy is 1 year warranty.*

*In spite of all the efforts put up to manufacture and control your equipment, some small imperfections can still be discovered. In this case, we first would like to apology, and please be assured that we will make our utmost to solve the problem in a shortest time.*

Afin de faciliter les échanges futurs, une nomenclature est disponible en fin de notice ou sur fichier.

Dès réception du matériel, nous vous demandons de bien vouloir procéder à un contrôle qualitatif et quantitatif de votre matériel.

*To make it easier to understand, we invite you to refer to our part list at the end of the document, or in an external file.*

Généralement, nous ne vous demanderons pas de nous ré-adresser la pièce défectueuse.

Photos, explications des conditions de l'anomalie nous ferons statuer sur l'enclenchement ou non de la garantie.

*Basically, we won't ask the return of the default part. For preliminary expertise, some pictures will allow us to figure out and decide on how we can solve the eventual problem and start the warranty process.*

## Remerciements / Thanks

**SYSMIC** vous remercie de votre confiance et vous souhaite de longues et heureuses sessions sur toutes les plages du Monde.

Un remerciement spécial à toutes les personnes qui ont travaillé de près ou de loin sur ce projet et qui nous ont apporté leur soutien.

***SYSMIC** wants to thanks you for your trust and wishes you a long and happy time with our products. And also a special thanks to all the people who's participate, in any way, on the project.*

## Utilisation et Ethique / Operation and Ethic

Le **SYSMIC S 1<sup>A</sup>** est uniquement destiné à être tiré par une aile de traction. Toute autre utilisation est interdite.

Il est admis un remorquage lors de compétitions afin de rejoindre la zone technique. Ce remorquage doit être effectué à une vitesse < 10km/h et reste sous les responsabilités de l'organisateur de la compétition et du pilote.

Les chars à voile sont généralement bien acceptés auprès des spectateurs. Ne gâchons cette image par un comportement condescendant vis-à-vis des « non-initiés ».

Cette notice n'a pas pour but de vous apprendre à utiliser votre char. Il est trop difficile de décrire les comportements dynamiques d'un char sur papier, mais plutôt de vous donner quelques conseils usuels.

***SYSMIC S 1<sup>A</sup>** is only designed to be track by kites. Any other utilization is prohibited. It is allowed to be tracked by an engine powered device at a speed below 10 km/k, but it stays under the pilots (engine powered device and the pilot of the buggy) responsibility.*

*Land Yachts and buggies are appreciated from spectators, continuing together by keeping this image from our respectful behavior to the environment and people.*

*This manual has no aim to teach buggy kiting. It is too difficult to explain the dynamic effects of a buggy over written words, but just to give some good advices before riding.*

## **Sécurité / Security**

### SECURITE et courtoisie envers les piétons et autres « utilisateurs »

- Qu'ils soient randonneurs aguerris, promeneur du dimanche, mais aussi et surtout enfants courants rejoindre leur ballon, les piétons sont prioritaires !
- Attention aux cerfs-volants statiques volant très haut et qui parfois sorte du champ de vision.
- Nos engins sont rapides et silencieux, à l'approche des piétons, réduisez votre vitesse, signalez votre présence avant de faire peur et gardez une distance de sécurité adéquate.
- Les « animaux de la plage » (chiens, oiseaux, chevaux) sont susceptibles de perturber le roulage par un comportement imprévisible.

### SECURITY and behavior towards walkers and other users

- *Priority to walkers, joggers, players, runners and a particular attention and anticipation for children's playing/running on the sand.*
- *Attention to static kite, sometimes difficult to see, out of vision scope.*
- *Our equipments can reach very high speed. It is strongly suggest reducing your speed before passing peoples, make sure people are aware of you, and keep a security distance of 5 to 10m.*
- *Also, although not allowed on every beaches, special attention to dogs, horses running on the sand.*

### SECURITE et courtoisie envers les autres chars

Le pilote se réfèrera aux règles de roulage définies par les fédérations respectives du pays dans lequel il utilise le produit (en France il s'agit de la FFCV).

- Une attention particulière doit être apporté aux lignes des ailes de traction afin qu'elles n'entrent pas en collision avec les mats des chars à voile ou les autres ailes.
- Une attention particulière sera portée aux chars « école ».

### SECURITY and behavior towards others buggier and land yacht sailors

*Pilot has to refer to local regulations. Rules may be differents regarding countries. In France, pilots are referring to the FFCV.*

- *A particular attention has to be done on kite lines. Try to anticipate as early as possible in order to avoid collision with other mast or other kites and kite lines.*
- *A particular attention is also requested on land yacht and buggy kite schools.*

### SECURITE personnelle

Le pilote doit être équipé au minimum :

- d'un casque (intégral fortement recommandé),
- d'une paire de gants,
- d'habits résistants à l'abrasion et recouvrant l'intégralité du corps
- de chaussures montantes de type « randonnée » pour un bon maintien des chevilles

### Personal SECURITY

*Pilot minimum protections:*

- *Helmet (integral helmet is stongly requested)*
- *Gloves*
- *Full body set wear, long pants and vest, abrasive resistant is suggested.*
- *Tracking pair of shoes, ankle protected.*

### Assurance

Le pilote vérifiera qu'il est bien assuré « Responsabilité Civile » pour la pratique du char à voile classe 8.

#### Personal Insurance

*Pilot must have adequate insurances with civil responsibility to use the buggy kite Type/Class 8. We suggest you to ask your personal insurance agency to make sure you are fully covered.*

#### Surfaces de roulage

**SYSMIC** a développé ce matériel pour rouler sur du sable, surface où il est possible de chasser pour enclencher un freinage.

Il est de la responsabilité du pilote d'apprécier la qualité du revêtement, de ses dangers potentiels visibles ou invisibles.

Surface à risques potentiels (non exhaustives)

- Terrain à surfaces mixtes aux adhérences variables (sables dur et mou, sable et herbe, etc.)
- Surfaces très dures (béton, asphalte, etc.) car dérapage difficile ou impossible ; vitesse augmentée par frottement réduit,
- Surfaces favorisant les projections (ex : gravillons, galets),
- Trous, marches, etc., favorisant les pertes d'adhérence.

#### Running surface

**SYSMIC** has designed this equipment for sand surface, which makes pilot able to break or reduce efficiently his speed by skidding.

*It is at the entire pilot responsibility to judge the quality of the ground surface with its visible and invisible potential danger.*

*Surfaces with potential risks (None exhaustive)*

- *Ground with mix surfaces, with variable adhesion (Soft and hard sand, grass and sand),*
- *Hard surfaces (concrete, asphalt...) Those hard surfaces are harder to engage a skid, also frictions are lower than in the sand, accelerations and speed will be increased,*
- *Surfaces with small stones, small pebbles or gravels which can become projectiles,*
- *Holes, steps, can generate some adhesion loose.*

#### Restrictions de roulage

Certaines plages sont soumises à des restrictions de roulage (arrêté municipal, réserve naturelle, etc.). Informez-vous avant de vous faire expulser !

#### Running limitations

*Some beaches has their own limitations (Federated rules, Preserved areas...). It is advice to get those informations before each session.*

## Descriptif technique **SYSMIC** / *Technical description*

Les informations ci-dessous sont indicatives et peuvent varier selon les tolérances mécaniques de fabrication et les continuelles évolutions des produits.

*The below technical data are for your information; you may notice some variations due to the manufacturing mechanical tolerances and the dynamic evolution of the products.*

### Présentation / *Presentation*

#### **S1A / XXL**



### Type de Classification pour la compétition / *Race Type*

Char à voile CLASSE 8 / char à cerf-volant.

*Landsail, landyatch Type or Class 8 / Land Buggy kite.*

### Caractéristiques techniques de la structure / *Body design features*

- Longueur min/max (axe roues) / *Length min/max (axis wheels)*: 1775mm / 1925mm
- Largeur (surface d'appuis roues) / *Width (bearing surface wheels)*: 1600mm
- Réglage sur poutre / *Adjustment of the beam*: 150mm
- Poids / *Weight of the structure and fastenings*: ±36kg
- Construction : tout acier inoxydable / *100% stainless steel 304L polished finishing*
- Visserie : tout acier inoxydable / *Fastening: 100% stainless steel 304L plus surface treatment*
- Roulements : acier avec flasques / *Bearings: steel with flasks*
- Carrossages : 0° / 7° / *Inclination of the rear wheels: between 0° or 7°*
- Pincement des roues : réglage sur axe arrière / *Wheels pinching/pitching can be adjusted with the rear axle*
- Inclinaison et distance de la roue avant / *Front wheel angle: 30° / Distance: 30mm*
- Siège souple, charge maximale / *Soft seat, maximum charge* : 110kg

### Masses en fonction des roues / *Buggy weight (function of the wheels)*

Configuration / <i>Configuration</i>	Masse / <i>Weight</i>
S1A - XXL	62kg
S1A - XL	59kg



## Roues / **Wheels** **SYSMIC**

Roues XXL pour montage arrière uniquement  
*XXL Wheels / rear ONLY*



Roues XL pour arrière avant et arrière  
*XL Wheels / front and rear*



### **Autres roues adaptables / Others adaptable wheels**

- Diamètre min/max de la roue avant: */Front wheel min/max diameter* :540/600
- Largeur maximale de la roue avant */Front wheel maximum width*: 255mm
- Largeur moyeu de roues */Hub wheel width (bearing to bearing)*: 62mm
- Axe de roues avant / arrière */Rear and front axel wheels*: 20mm

Attention, certains types de roue nécessiteront quelques modifications. Se reporter au § « axe de roue ».

*Warning, some wheels will required modifications. Please refer to chapter "wheel axels".*

\* Il est de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier les roues à installer sont compatibles avec le buggy (vitesse limite, surface, réglementation fédérale, ...).

Il est indispensable de s'assurer qu'il existe une garde de sécurité entre la périphérie de la roue avant et la vis de liaison poutre / fourche. Un frottement à ce niveau peut percer le pneumatique lors du roulage.

*\*Full user responsibility: to control the compliance of the wheels installed on the buggy (speed, ground conditions, federal authorizations...).*

## Montage / Assembly

Afin de faciliter le montage, le serrage final s'effectuera au terme de l'assemblage de toutes les pièces mécaniques.

*To make the whole assembly process easier, it is strongly suggest to do the final screw tightening at the end, once all the parts are already pre-assembled.*

### Les outils nécessaires / Necessary tools

- 2 Clés plates de / **Spanner key** 10,
- 2 Clés plates de/ **Spanner key** 13,
- 2 Clés plates de/ **Spanner key** 17,
- 2 Clés plates de/ **Spanner key** 19,
- 1 Clé plate de/ **Spanner key** 30,

### Le couple de serrage des vis / Screw tightening torque

Ne s'applique qu'entre 2 pièces de même matériau./*Only true if the 2 parts have the same raw material.*

- M 6 : 0.6 daN.m
- M 8 : 1.4 daN.m
- M 10 : 2.9 daN.m
- M 12 : 5.0 daN.m
- M 20 : 23.8 daN.m

Nous conseillons de placer du « freinfilet » (type Loctite 222° ou équivalent) sur les vis que vous ne comptez pas desserrer quotidiennement. / *Our advice is to use some « glue »Loctite 222 on the screw that you wont often screw/unscrew.*

## Tubes latéraux -Essieu / Side pipes – Rear axel

Les tubes latéraux sont montés du coté intérieur des supports d'essieu  
*Side pipes are assembled inside the rear axel supports*

### Accessoires nécessaires / Bill of material :

- Tubes lateraux /*Side pipes* x1-019
- Essieu /*Rear axel* x1-01
- 6x Vis /*Screw* H10x30/30
- 6x Rondelle M10 coté intérieur /*Washer M10 (interior side)*
- 2x Rondelles 3 trous x1-025 coté extérieur/*Washer 3 holes (exterior side)*
- 6x Ecrou borgne M10 coté extérieur/*One eye nut M10 (exterior side)*





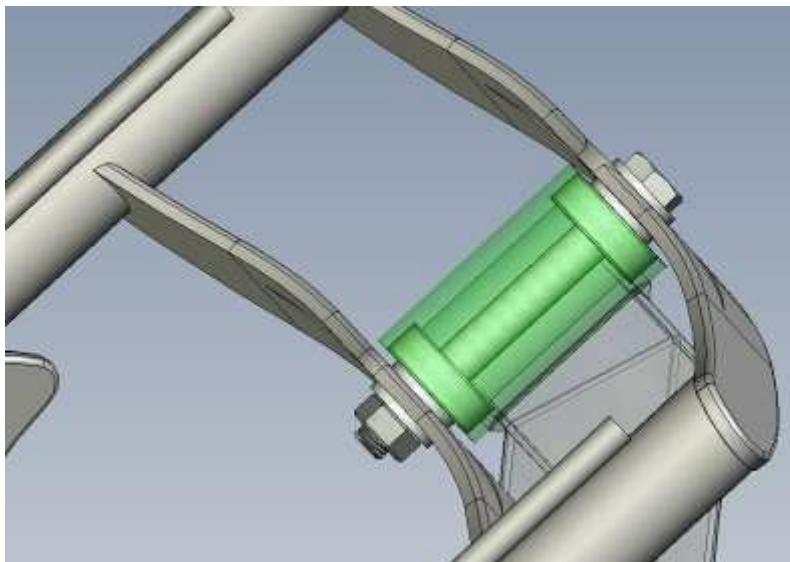
## Fourche – Poutre / Fork - Beam

Accessoires nécessaires / *Bill of material* :

- Fourche/ *Fork* x1-018
- Poutre/ *Beam* x1-03
- 1x Vis/ *Screw* H12x120/25
- 4x Rondelle/ *Washer* M12
- 2x \*Roulement / *Ball Bearing* 6301-2RS (37x12x12)
- 1x entretoise/ *Spacer* x1-023 (14x12.1x58.5)
- 1x Ecrou/ *Nut* M12

L'entretoise est à placer entre les 2 roulements. / *Spacer has to be placed in between ball bearings.*

\* 6301-2z / s6301RS possible

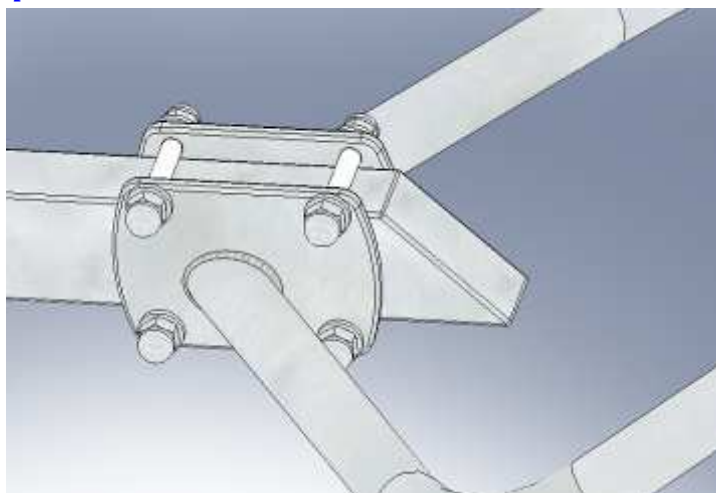


## Poutre - Tubes latéraux / Beam – Side pipes

Accessoires nécessaires / *Bill of material* :

- Poutre/ *Beam* x1-03
- Tubes/ *Side pipes* x1-019
- 4x Vis/ *Screw* M10x80-20-20
- 8x Rondelle/ *Washer* M10
- 8x Ecrou borgne/ *One eye nut* M10

Avant de monter les tubes latéraux avec la poutre, il est conseillé de placer les protections sur les tubes. / *Before assembly the beam with the side pipes, it is strongly advised to install the foam protections on the side pipes.*



## Tubes latéraux - Dossier / *Side pipes - Back pipe*

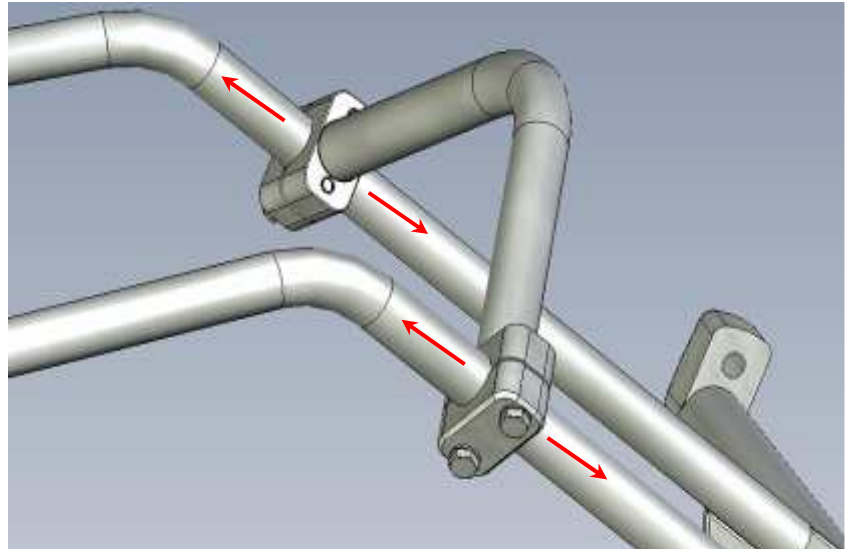
Le dossier et la forme des barres latérales permettent de bloquer temporairement son corps dans le char lorsque l'utilisateur appuie fortement sur les PEG. Il faut donc ajuster sa position en fonction de son gabarit

*The back pipe and the shape of the side pipes allow blocking the body inside the buggy by pushing on the PEG. Then it is advice to set-up the back pipe position regarding your physiology.*

Accessoires nécessaires pour montage de l'ensemble/ *Bill of material :*

- Tubes/ *Side pipes* x1-019
- Dossier/ *Back pipe* x1-032
- 2x pièce de fixation/ *Back fixings* x1-024
- 4x Vis/ *Screw* H10x60/40
- 4x Rondelle/ *Washer* M10

Avant de monter les tubes latéraux avec le dossier, il est conseillé de placer les protections sur les tubes. / *Before assembly the back pipe with the side pipes, it is strongly advised to install the foam protections on all the pipes.*



Une fois la position idéale trouvée, mémorisez celle-ci en marquant un tube latéral.

*Once the optimal position is found, you can memorize it by writing a note with a pen on a side pipe.*

Méthode pour ajuster le dossier après montage complet du char. / *Adjusting the back pipe position after the complete assembly.*

Placer 2 sangles entre l'une des vis des plaques de serrage et les 2 cotés de l'arceau.

Tendre les 2 sangles

*By using 2 webbing, and pulling them...*



Desserrer les 4 vis du dossier. / *Unscrew the 4 back pipe screws.*



Tirer les sangles l'une après l'autre afin de rapprocher le dossier. / *Pull one webbing, the the other, in order to move the back pipe to a suitable position.*



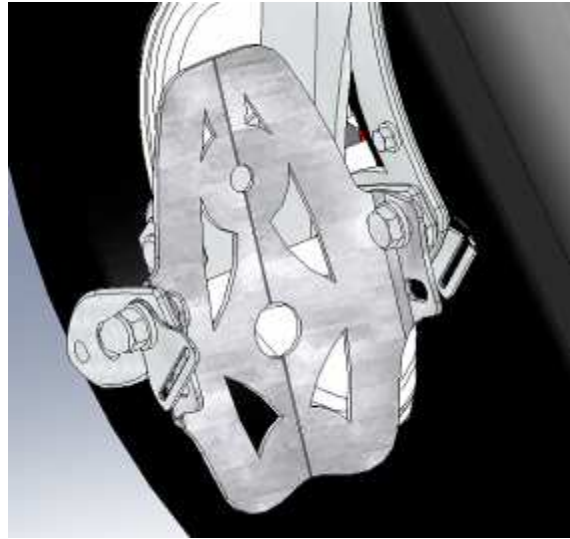
## Fourche - PEG / Fork - PEG

### Accessoires nécessaires / *Bill of material* :

- 2x peg / *Peg* x1-015
- 4x support de strap / *Support of strap* x1-041
- 4x Vis/ *Screw* H10x30/30
- 2x Vis/ *Screw* H10x20/20
- 8x Rondelle/ *Washer* M10
- 2x platine de PEG / *Peg plate* X1-042
- 4x Boucle plastique/ *Plastic strap loop*



- 2x Lanières / *Webbing-Belt* 50cm

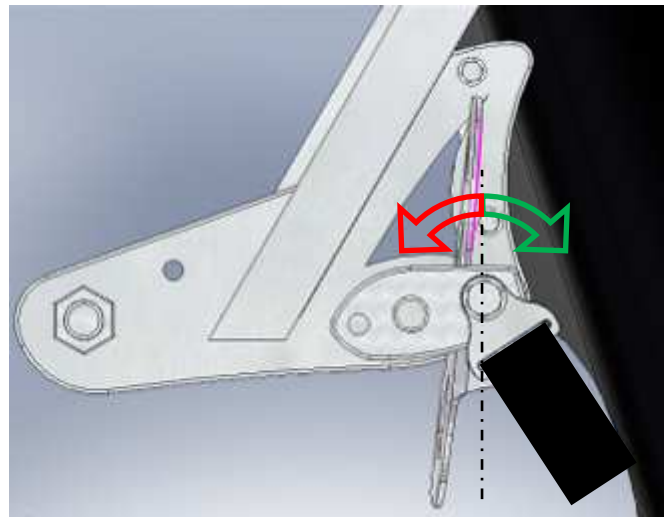


### Note sur le réglage des PEG

Nous vous conseillons de conserver un angle négatif (zone verte) afin d'éviter que les pieds glissent et sorte des PEG.

#### *Setting up the PEG*

*It is advised to setup the position in the green zone to avoid the feet sliding out of the plates.*



### Notes

- Les supports de strap acceptent l'orientation « talon » pour soutenir le dessous du pied et ainsi reposer la jambe, ou « coup de pied » pour le bloquer par le dessus : il suffit d'effectuer leur rotation. / *Straps are only designed to support the feet and relax the legs.*
- Les platines de PEG participent à la rigidité du PEG : privilégiez ce montage. / *PEG plate are suggested and contributing of the stiffness of the whole Peg.*



Nous attirons l'attention sur les straps positionnés « coup de pied » : tout système de ce type, et mis en place par l'utilisateur, devra être muni d'une sécurité permettant au strap de libérer **rapidement et automatiquement** le pied en cas d'imprévu de roulage, en particulier lors d'une éjection du pilote.

→ Les sangles fournies pour votre **SYSMIC** sont uniquement destinées à l'orientation « talon ».  
/ *Straps are only designed to support the feet and relax the legs (never fix the feet on the PEG plate).*



Il est formellement interdit de combiner straps « talon » et « coup de pied » sur un même PEG.  
/ *It is forbidden to use the strap to fix the feet onto the PEG plate.*



## Protection sable / *Sand protection*

Accessoires nécessaires / *Bill of material* :

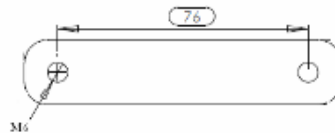
- 1x Protection sable/ *Sand Protection* x1-017
- 4x Vis/ *Screw* H6x25/25
- 4x Ecrou/ *Nut* M6
- 4x Rondelle/ *Washer* M6
- 2x \*X1-046 Sand protection washer (96x20x6)

Nota

1. Ne pas serrer excessivement la visserie afin de ne pas endommager le caoutchouc de la protection/ *To avoid damaged the sand protection, it is advised to not screw too tight.*
2. Il est conseillé de freiner la visserie/ *Use a glu to sptop the nut on the screw.*



\*X1-046 Sand protection washer 96x20x6



Il est conseillé d'adapter la longueur de votre protection en fonction de la surface de roulage.

- Si vous roulez sur des surfaces sans trous, laisser la protection dans cette configuration.
- Si vous rouler sur des surface avec trou, recouper le bas de la protection de quelques centimètres afin d'éviter qu'elle ne râpe le sol et se d t rieore.

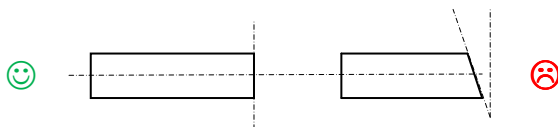
*It is advised to adjust the length of the sand protection according to the ground surface.*

- *If the ground surface is quite flat (not too many holes), then you can keep the original length*
- *If the ground surface has many holes, then it is advised to cut 1 or 2 cm to avoid the damage of the sand protection.*

## Axes de roue avant / *Front wheel axel*

Les jeux d'entretoises sont définies pour une roue de largeur 62mm ou 76mm (distance entre les faces externes des 2 roulements de jante). / *Spacers are designed to allow hub wheels of 62 or 76mm width (ball bearing to ball bearingf gap).*

Pour une autre distance que 62 ou 76mm, la recoupe des entretoises est   réaliser soi-même (même longueur de recoupe pour chaque entretoise). Veuillez   couper d'équerre vos entretoises afin d'obtenir un contact franc avec les roulements de jante de vos roues. / *For other gap, spacers can be re-sized on your own, attention of the perpendicularity of the cut.*



Accessoires nécessaires/ *Bill of material* :

- 1x Axe/ *Axel* x1-016  
M20x325-30
- 2x Entretoise/ *Spacer* x1-022 (27x21x109mm)
- 2x Entretoise/ *Spacer* x1-0451 (27x21x7mm)
- 1x Ecrou/ *Nut* M20

La roue se monte entre les 4 entretoises./ *The wheel is assembled in between the 4 spacers.*



### **Axes de roue arrière / *Rear wheel axel***

Les axes et les entretoises sont définis pour des roues de largeur 62 à 76mm (distance entre les faces externes des 2 roulements de jante). / *Axels and screws are designed for a 62 to 76mm hub wheel (ball bearing to ball bearing gap).*

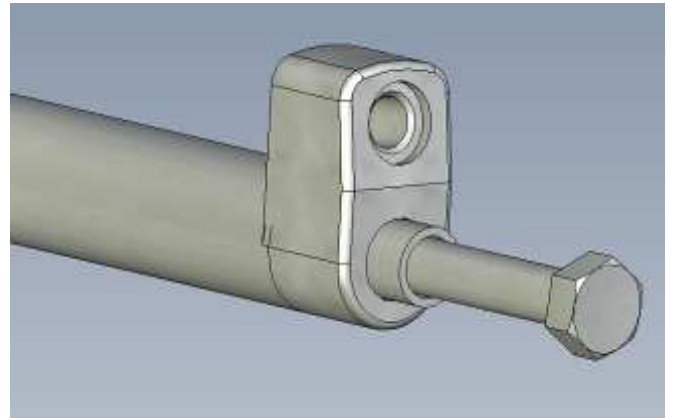
- Pour les modèles de roue de largeur > 76mm, le remplacement de la vis H20 par une référence adaptée plus longue sera nécessaire.\* / *For hub >76mm, it is advised to replace the H20 screw by a longer one.*
- Pour des roues de largeur < 62mm, il est possible d'intercaler d'autres entretoises coté extérieur de la roue, en contrôlant que la tête de la vis ne dépasse pas du gabarit général. / *For hubs < 62mm, it is possible to add extra spacers on exterior side of the wheel. Attention, the screw must not exceed the global outside dimensions of the buggy.*

Accessoires nécessaires pour 2 axes (roue de 62mm) / *Bill of material* :

- 2x Vis/ *Screw* H20x110/46
- 2x Entretoise/ *Spacer* x1-0451

Montage représenté avec carrossage 0°./ *Picture is showing the assembly with 0° inclination.*

La roue se monte entre l'entretoise et la tête de vis.  
/ *The wheel is fitted in between the head screw and the spacer*<sup>o</sup>



\* Il est admis que la pénétration d'une vis dans un taraudage doit être équivalente à au moins 1x le diamètre de la vis. / *Screw length penetration in its thread must be 1 time its diameter.*

#### Nota

- Il est nécessaire de contrôler la propreté des taraudages avant toute insertion de vis, ceci afin d'éviter les grippages. / *To avoid screw blocking, it is suggested to control/clean the screw and the thread before the operation.*
- Bien serrer les vis des roues avant roulage. / *Well tight wheels screws before use.*



## Parallélisme, alignement des roues arrière / *Parallelism, rear wheels alignment*

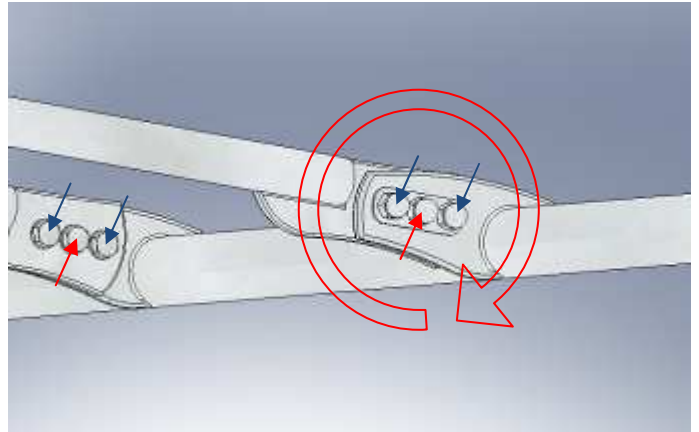
L'essieu permet de monter les roues avec un carrossage de 0° ou de 7° / *The rear axle allow to choose a 0 or 7 degrees wheel inclination.*

L'utilisation des taraudages avec carrossage de 7° va provoquer une modification de l'assiette du char et par conséquent un défaut de parallélisme des roues arrière (pincement). / *Operation with a 7 degrees inclination will generate a default of the rear wheels alignment.*

Il est possible de corriger ce défaut de parallélisme en effectuant une rotation de l'essieu autour du boulon central (flèche rouge). / *By rotating the rear axle, it is possible to adjust the wheel alignment.*

Il faut desserrer les 6 boulons pour effectuer un réglage. / *Un-tight the 6 nuts to adjust the new alignment.*

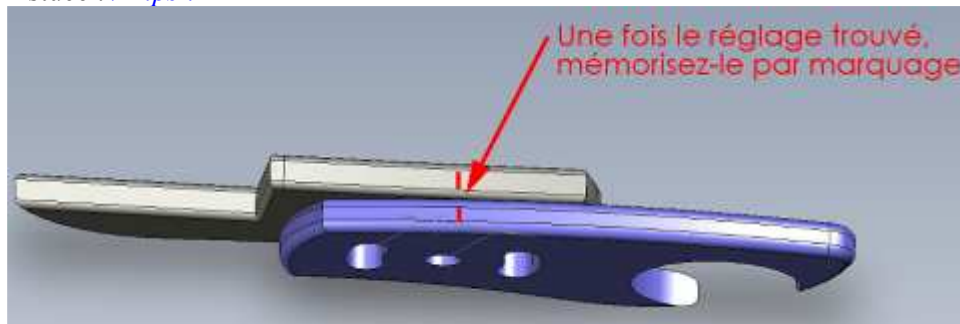
Montage représenté avec pincement 0° (boulons latéraux centrés sur les oblongs). / *Picture shows the assembled for 0 inclination, the 2 exteriors nuts are at the middle position.*



### 2 méthodes de réglage pour un pincement nul / 2 ways to get a perfect wheels alignment :

- Une première méthode est basée sur le raisonnement qu'un mauvais réglage du pincement provoquera le freinage du char en roulage rectiligne. Il suffit donc de trouver le réglage qui permettra de faire rouler le char sans qu'il « n'accroche » au sol. / *First way is to find the position which seems to be the free resistance. By pushing the buggy, until there is no resistance, no break effects.*
- La seconde méthode consiste à mesurer avec un double-mètre le parallélisme des roues gauche et droite. / *Second way is to mesure with a meter the parallelism of the wheels.*

### Astuce ! / *Tips !*



*Once the setting has been found, just make a mark on those 2 parts.*

## Mousses de protection / *Sides and rear protections foam*



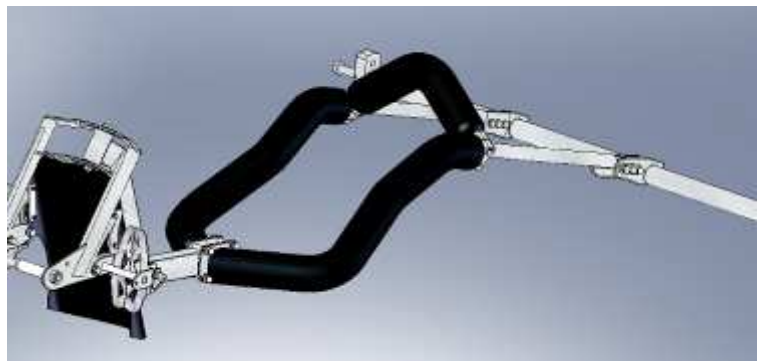
La densité des mousses de protection permet un confort de haut niveau. / *Density of the protection foam allow hi-level of comfort.*

Afin de faciliter leur montage sur les tubes latéraux et le dossier, nous conseillons de les préformer et de les « pré-scratchant » seules 1 journée, voir de les maintenir avec des colliers, de les exposer 30 minutes au soleils afin de les rendre plus souples avant de les glisser sur les barres latérales. / *To make a easy assembly onto the side pipes, it is strongly suggest to pre-form them 1 day earlier and to put them under the sun 30 minutes before the assembly, to make them softer and easier to fit the side pipes.*

Mousses pour tubes latéraux / *Foam for side pipes* : x1-021

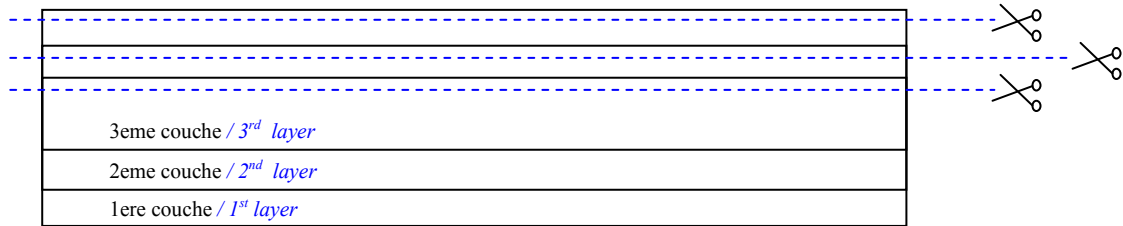
Mousse pour dossier / *Foam for back pipe* : x1-026

Pour le confort, le velcro serra positionné vers le sol. / *For a better comfort the scratches will be directed toward the ground.*



Il est possible de moduler l'épaisseur des mousses, 2 solutions / *It is possible to adjust the thickness of the protections, 2 solutions* :

1- En re-coupant sur la longueur 0,5 a 1cm, 1, 2 ou 3 couches de mousse / *It is possible to adjust the thickness of the foam by re-cutting, in length direction 0.5 to 1cm, on 1, 2 or 3 foam layers* :



2- Si cette premiere solution n'est pas suffisante, il est egalement possible d'ajuster l'epaisseur en retirant 1 ou 2 couches de mousse. / *If the first solution is not enough, it is still possible to adjust the thickness by removing 1 or 2 foam layers.*



## Siège / Seat

### Boucles du siège / Seat Buckles (how it works)



### Reglage de la position du siège / Seat position set-up

Le siège se fixe sur les mousses des tubes latéraux grâce au système de boucle inox. / *Seat must be fixed over the lateral and back pipes foams, using the stainless steel buckles.*

Veillez à conserver une garde au sol suffisante (6-9cm) afin que le siège ne touche pas la surface de roulage. / *It is advised to keep 6 to 9cm space between the seat and the ground in order to avoid the seat touching the soil.*

A l'arrière du siège, vous trouverez également un porte piquet à tête « balle de golf ». Ce porte piquet est tout simplement une sangle cousue dans laquelle se glisse l'éventuel piquet. / *There is a little webbing loop stitched at the back of the seat, this loop is used to fit a "ball golf stake".*



### Desserrage des sangles / To release



### Serrage des sangles / To tighten





## Porte piquets avant / Front stakes holders

2 tubes fixés sur la fourche permettent de stocker en toute sécurité les piquets de maintien de l'aile au sol. / *2 small diameter pipes are welded on the fork to safely hold the stakes. Stakes will help you to keep your kite onto the ground.*

Si les piquets doivent être remplacés, nous conseillons d'utiliser des modèles de forme équivalente afin que la tête du piquet ne dépasse pas du haut de la fourche. / *If the stakes need to be replaced, it is strongly suggested to replace them by similar one, and in any case to use stakes which over pass the over whole dimensions of the fork.*

Pour les piquets munis en tête « balle de golf », il est préférable d'utiliser la boucle placée au dos du siège. / *« Ball Golf Stakes » can be fitted at the back of the seat.*

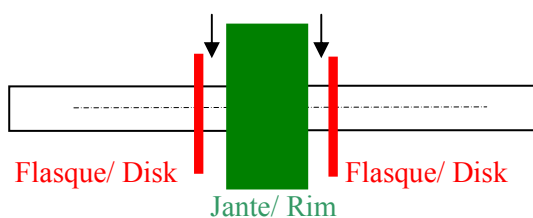
2x Piquets / *Stakes* x1-047



## Flasques de roue, principe / *Disks (it works)*

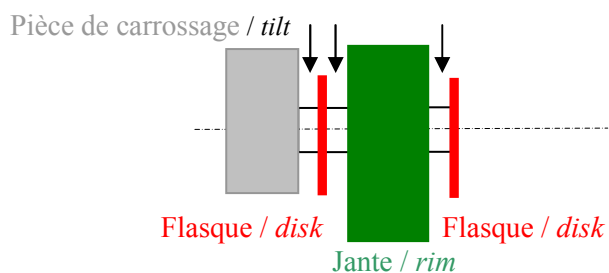
### Flasques avants (option) / *Front Disks (option)*

Il est possible de poser 2 flasques sur la roue avant, en les insérant entre la longue et la courte entretoise. / *It is possible to place 2 disks on the front wheel by inserting them between the long and the short spacer.*



### Flasques arrières (option) / *Rear Disks*

Sur le même principe, les flasques pour les roues arrière comptent au total 3 rondelles de 7 mm. / *On a similar way, the rear disks needs totally 3 spacers of 7mm.*



## Maintenance / *Maintenance*

### Nettoyage / *Cleaning process*

Bien que la structure du matériel soit en acier inoxydable traité, les conditions environnementales (sable, eau salée, soleil) attaqueront votre matériel : un nettoyage immédiat après chaque session est indispensable et favorisera sa longévité et son aspect.

Le rinçage s'effectue à l'eau claire non salée et à basse pression. Ne pas projeter d'eau directement sur les roulements à billes des roues et de la poutre. Une fine couche de graisse aide à les préserver contre les nuisances environnementales.

*However the buggy has a treated stainless steel body, environments conditions (sand, salted water, sun) will attack your equipment; a clear water cleaning process is required after each session. This cleaning process will help for a long life of your product.*

*Cleaning process has to be done under clear water salt less and low pressure. Do not directly project water onto ball bearings (Wheels and Beam), and dry them after each session and cleaning process. A thin grease layer will help to protect them from environment aggressions.*

### Vérification de la structure et des composants / *Body and component check-up*

Une inspection doit être menée avant chaque session et après un choc violent (trou) :

- Contrôle visuel des soudures afin de constater qu'aucune fissure n'est présente
- Contrôle du siège : tenue des coutures, aspect des sangles et des tissus
- Contrôle des jantes
- Pression des pneus (se reporter aux informations du fabricant)
- Aucun bruit provenant des roulements à billes
- Serrage correct de la visserie

*Inspection has to be done after each session and after a choc.*

- *Welding visual control, no crack or split can be seen.*
- *Seat control, visual aspect of stitches and webbings.*
- *Visual control of the rims.*
- *Tire pressure control.*
- *Ball bearing noise, no noise should be generated by the ball bearings.*
- *Control of the well tightening of the fastening.*

### Remplacement des roulements / *Ball bearing replacement*

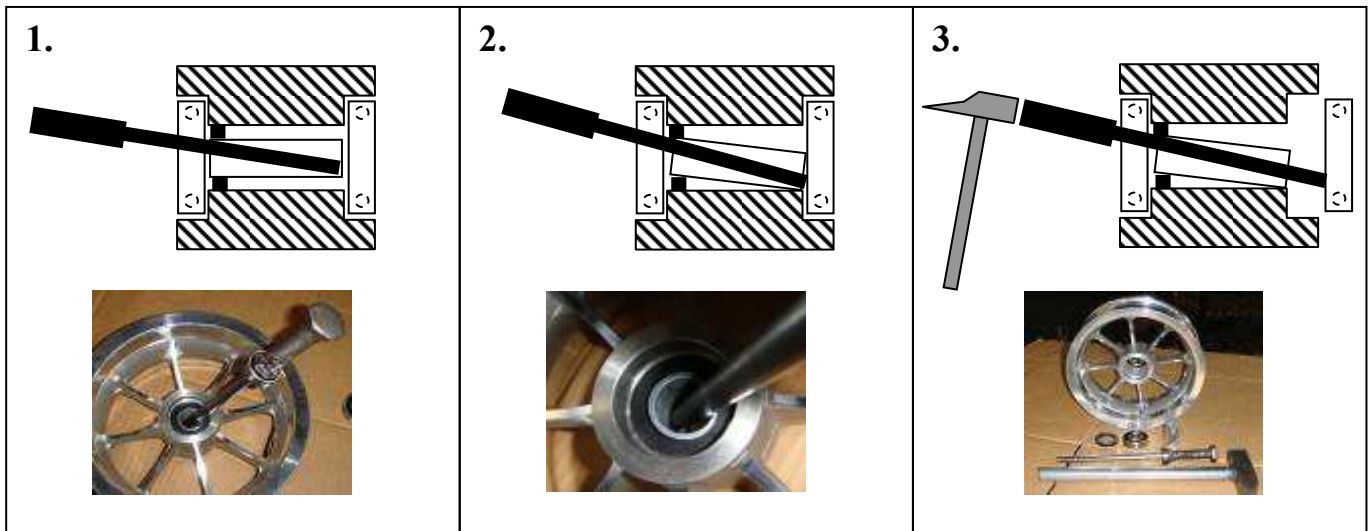
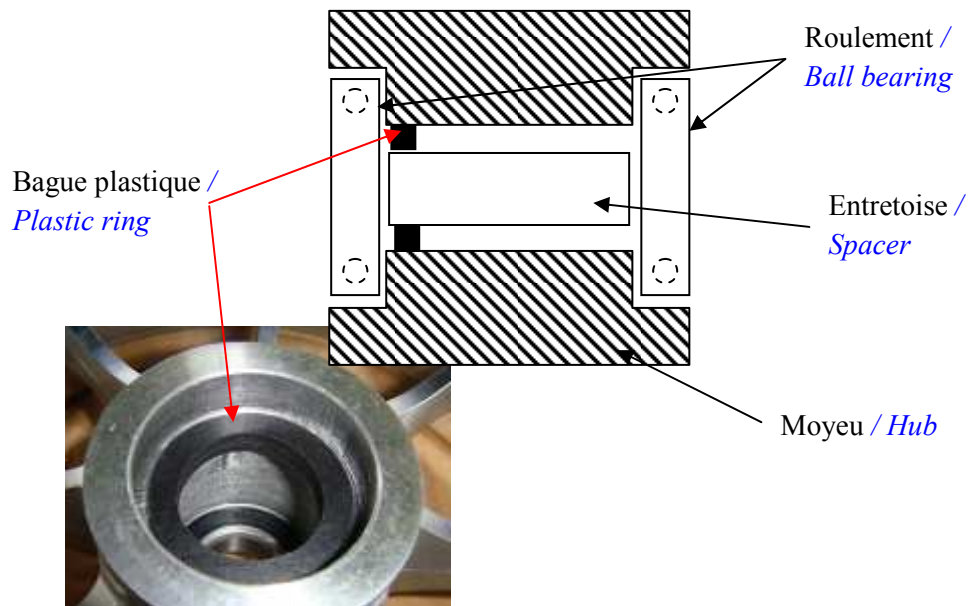
Le remplacement d'un roulement s'effectue dès qu'un bruit de frottement se fait entendre lors de sa rotation ou que du jeu est décelable.

Le re-graissage d'un roulement peut être envisagé, à l'appréciation de l'utilisateur.

*Ball bearing has to be replaced once it is making some noise while turning or if some set can be analyzed. The re-greasing process can be made, at the user appreciation.*



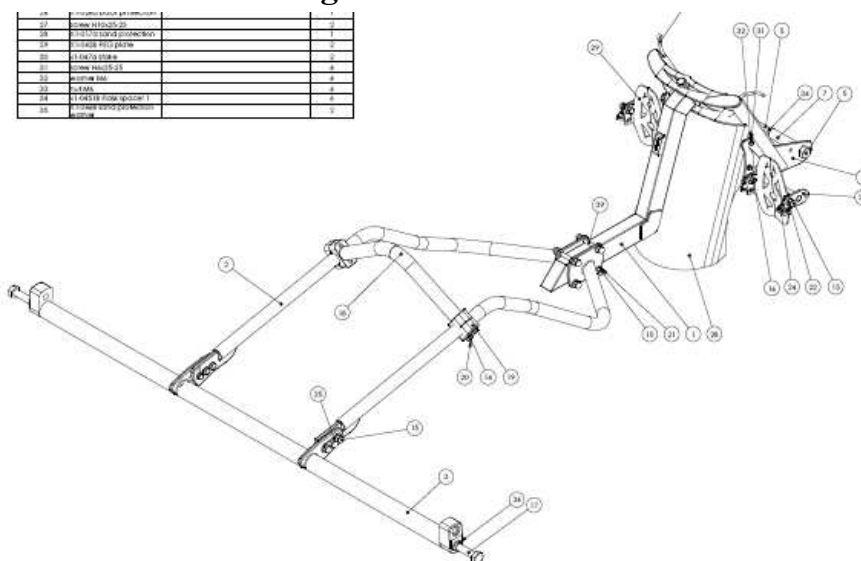
Astuces pour le remplacement des roulements de jantes / *Tips for rims ball bearings replacement.*

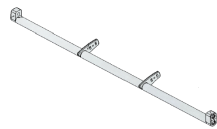



## Nomenclature / Part List



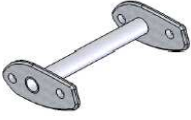

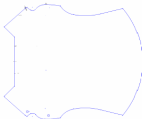






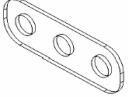
### Structure S1 Packing List-C




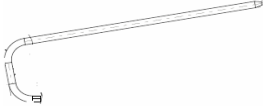
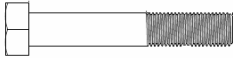
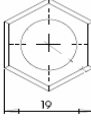
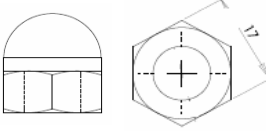
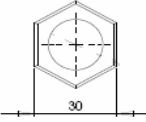


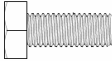
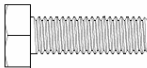
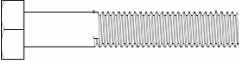
01	Structure S1 Packing List-C	1
02	Structure S1 Packing List-C	1
03	Structure S1 Packing List-C	1
04	Structure S1 Packing List-C	1
05	Structure S1 Packing List-C	1
06	Structure S1 Packing List-C	1
07	Structure S1 Packing List-C	1
08	Structure S1 Packing List-C	1
09	Structure S1 Packing List-C	1
10	Structure S1 Packing List-C	1
11	Structure S1 Packing List-C	1
12	Structure S1 Packing List-C	1
13	Structure S1 Packing List-C	1
14	Structure S1 Packing List-C	1
15	Structure S1 Packing List-C	1



S1 part number		Qty
<b><i>Main Carton (triple layer of strongest international carton) rolled in a plastic film :</i></b>		
<b>All those parts in a 160x25x25 international carton box (18.6kg)</b>		
X1-01c Axle pipe		1
X1-0191c lateral pipe (left and right)		1

**All those parts 67x40x23cm (outside) international carton box (18.3kg)**

X1-03d down tube		1
Ball bearing 6301-2z (37x12x12)		2
X1-015b peg		2
X1-016b front axle M20x325-30		1
X1-017a sand protection		1
X1-018c frontfork		1
X1-022d front spacer (27x21x109mm)		2
x1-0451b Flask spacer 1 (27x21x7mm)		4
X1-023b frontfork spacer 14x12.1x58.5		1
X1-032c back		1
X1-024b back fixing		2
X1-025a tile plate		2

X1-041a support of strap		4
X1-042a PEG plate		2
X1-046b sand protection washer 96x20x6		2
X1-047a stake		2
Screw H20*110-46		2
Nut M12		1
One eye nut M10		20
Nut M20		1
Nut M6		4
Screw H6*20-20		4
Screw H10*20-20		4
Screw H10*30-30		8
Screw H10*60-40		4