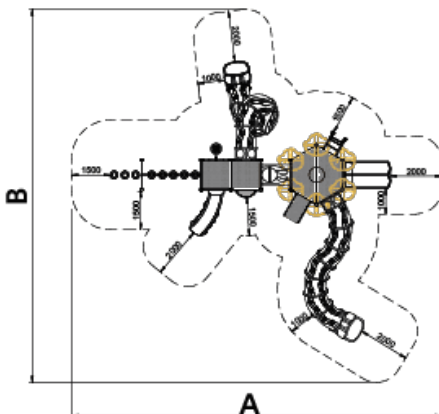
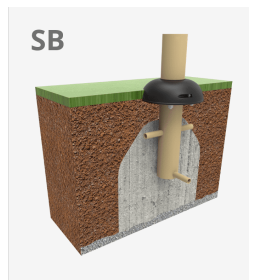
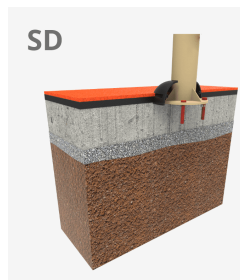




La colección MODUS nos proporciona **grandes estructuras a un precio muy competitivo**. Formada por postes de metal pintados y piezas de rotomoldeo resistentes a los rayos UVA, que apenas se deterioran con el paso del tiempo. Una explosión de formas y de color que volverá locos a los niños, con elementos de juego en cada detalle.

A x B			
A=14438mm	105m2	0.90m	30
B=15550mm			



Materiales:

Estructura, Metal: Postes en acero pregalvanizado y pintado al horno postes de sección circular de Ø114mm.

Paneles, LDPE: Paneles de rotomoldeo de polietileno de baja densidad con ensamblaje fácil a la estructura mediante abrazaderas de fundición de aluminio pintado.

Plataformas, Metal: Suelo metálico antideslizante con cobertura de goma.

Tornillería: Tornillería electro galvanizada y de acero inoxidable 8.8 DIN267, AISI-304.

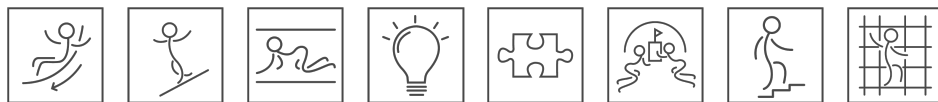
- Ninguno de los materiales necesita tratamiento especial para su eliminación.
- Si el equipo está sujeto a un uso severo, se debe incrementar el plan de mantenimiento.
- No usar el producto antes de finalizar la instalación/mantenimiento.
- Consultar instrucciones de mantenimiento.

Pieza más grande (mm): 3340x40x40 / Pieza más pesada (kg): 44

ZONA DE IMPACTO: Superficie de seguridad requerida. Se aconseja el revestimiento del suelo según la norma EN1176-1:2017
Disponibilidad de repuestos: 10 años.

Tornillería de anclaje al suelo no incluida.

Funciones Ludicas:



Variantes:



JCF20



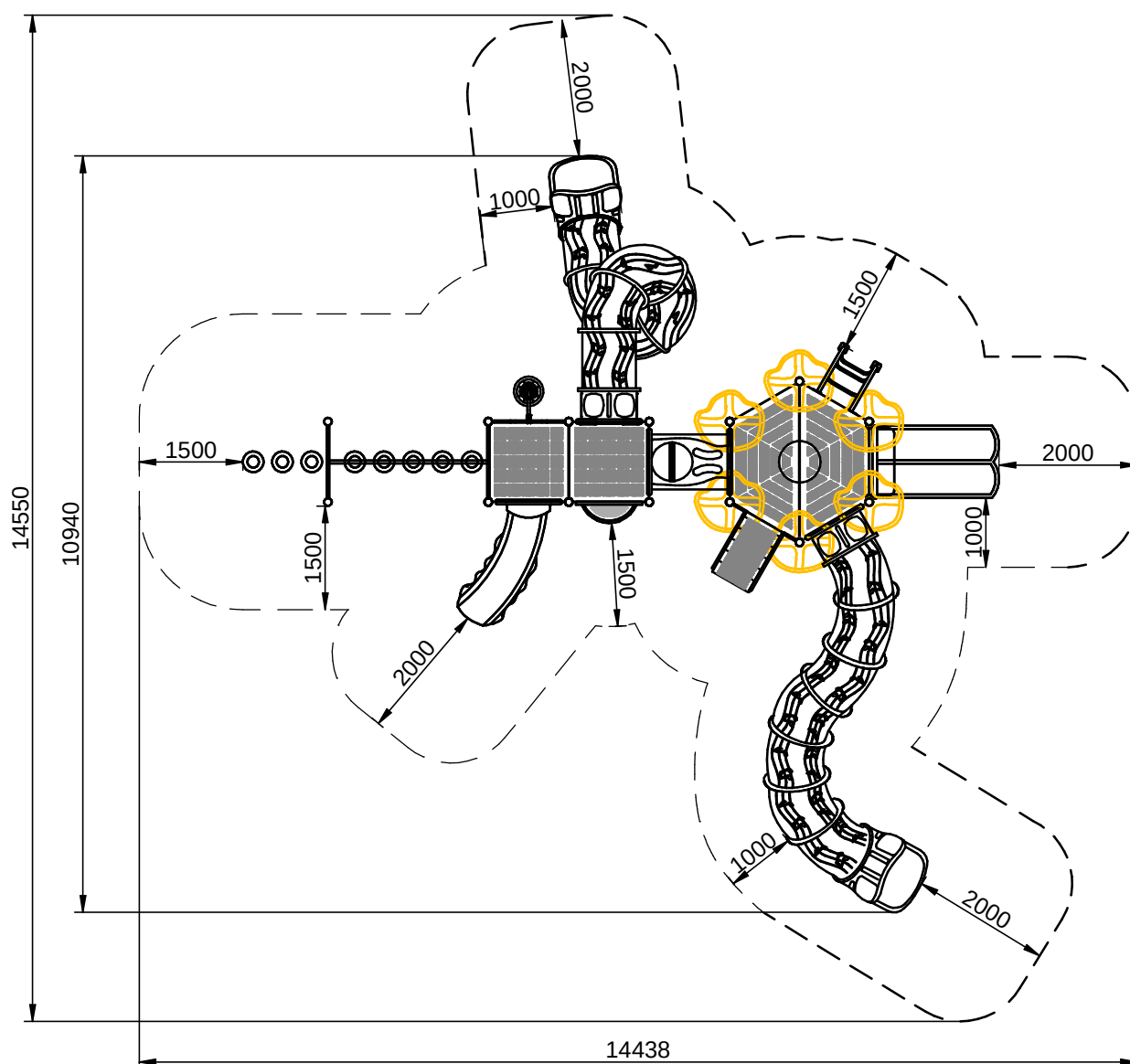
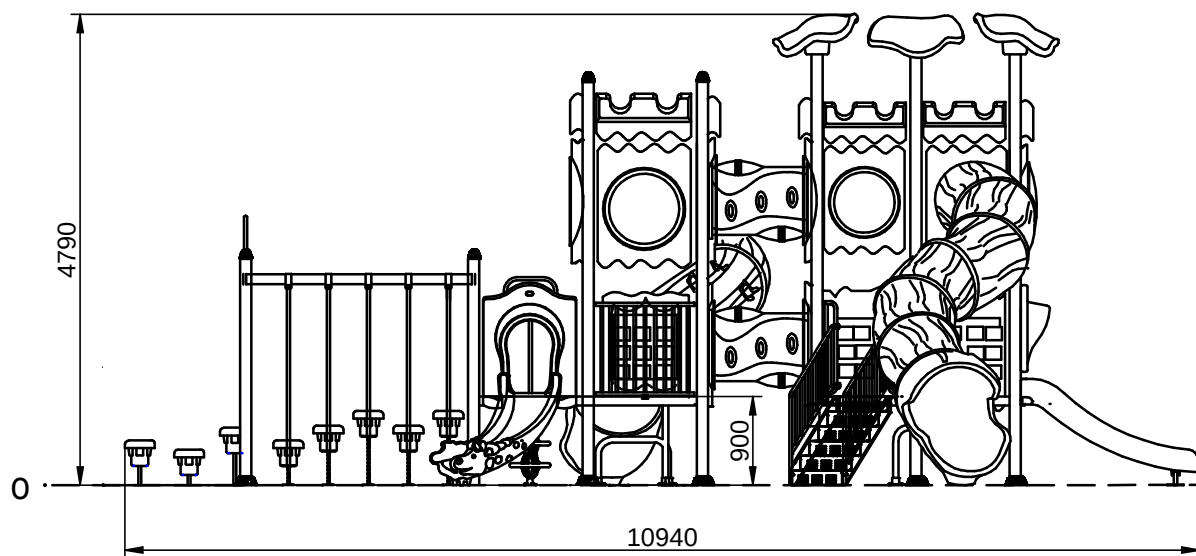
JCF19



JCF18

Proyectos:





Stotal = 105,00 m² H= 0,90 m

**BENITO
-Play**



Modus XL

JR306

Instrucciones de montaje
Instructions de montage
Assembly instructions

Area de seguridad:
 Safe area:
 Aire de sécurité:

105m²

Altura max. caída:
 Maximum drop high:
 Hauteur maximale de chute:

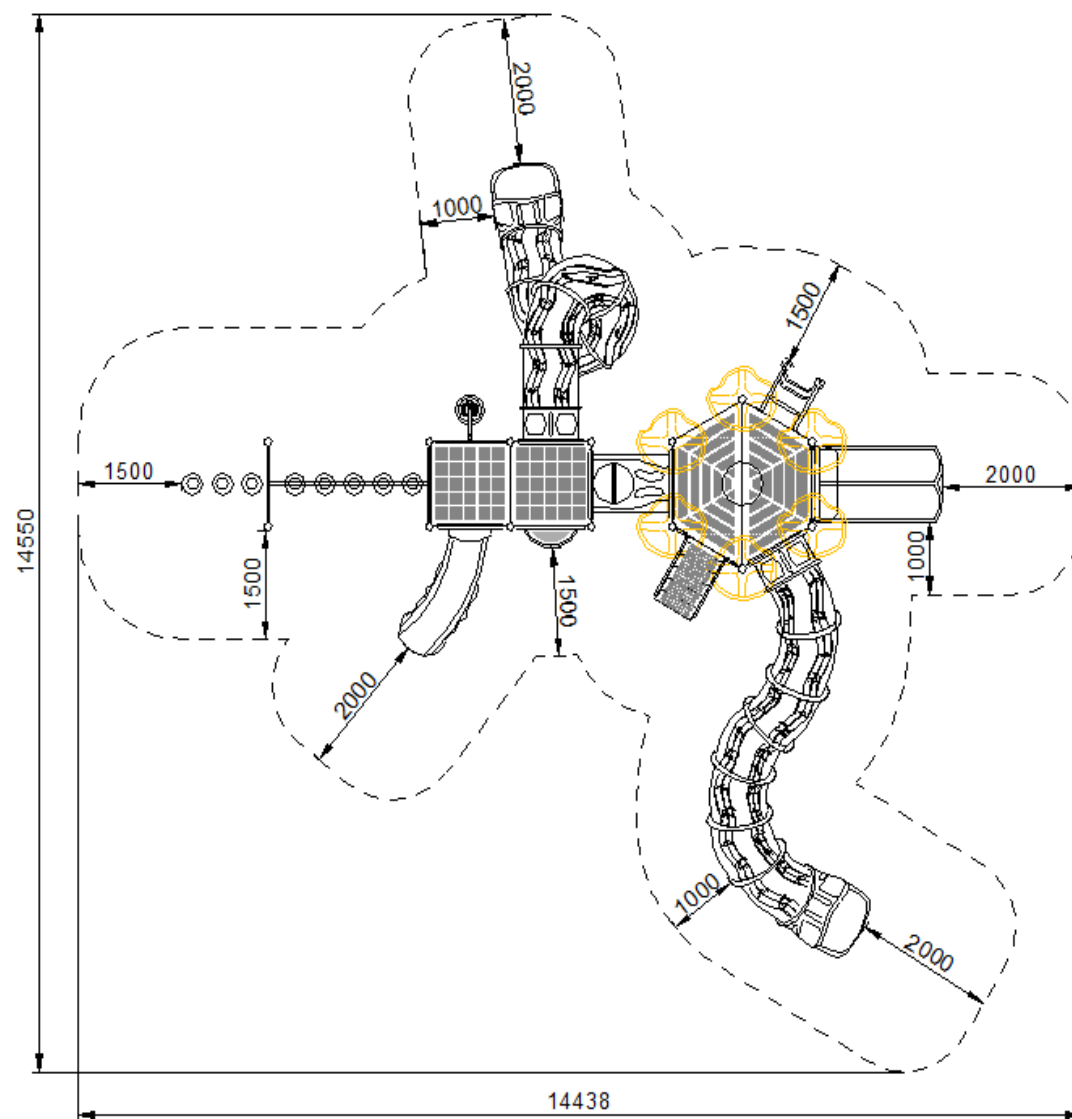
0,90m

Nº usuarios:
 Number of users:
 Nombre d'utilisateurs:

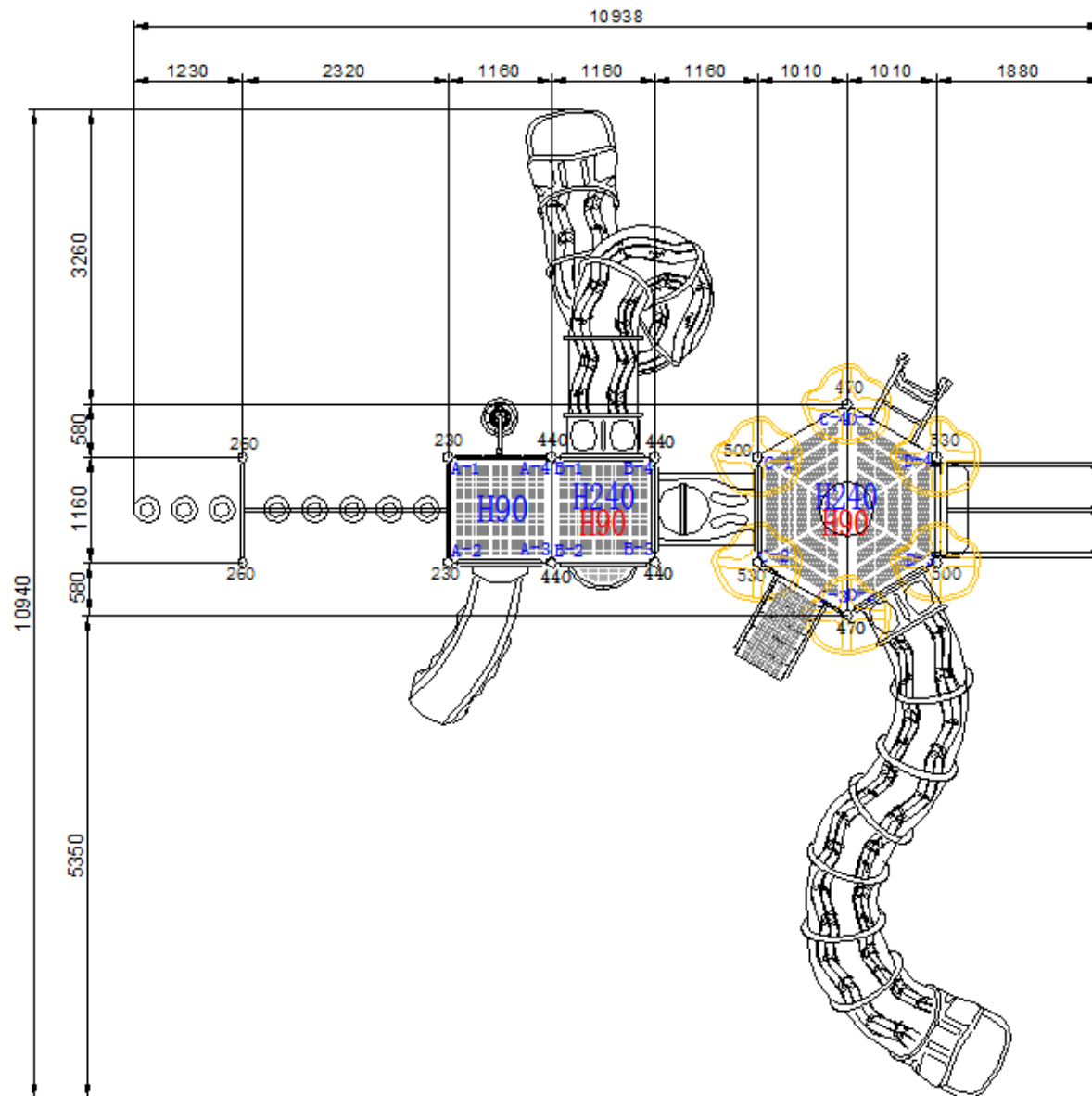
30

Edad:
 Age:

6-14



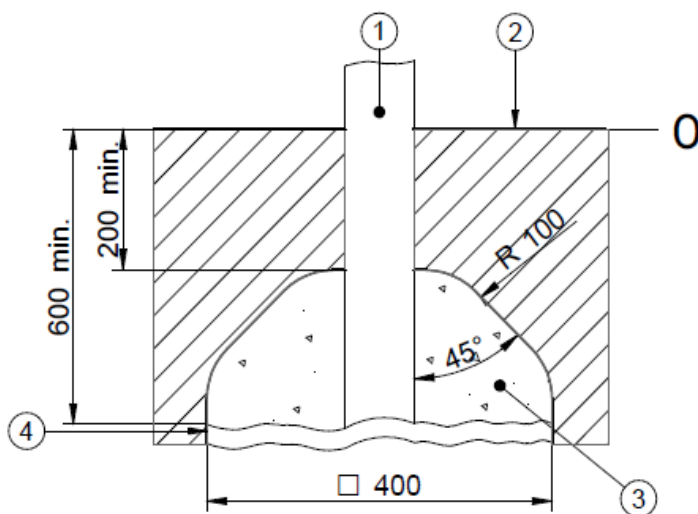




SB

FIJACIÓN A TIERRA | FIXATION AU SOL FIX ON THE FLOOR

1. Poste | Poteau | Post
2. Superficie juego | Surface de jeu | Playing surface
3. Cemento | Scellement | Concrete
4. Capa grave | Sous couche drainante | Grave layer



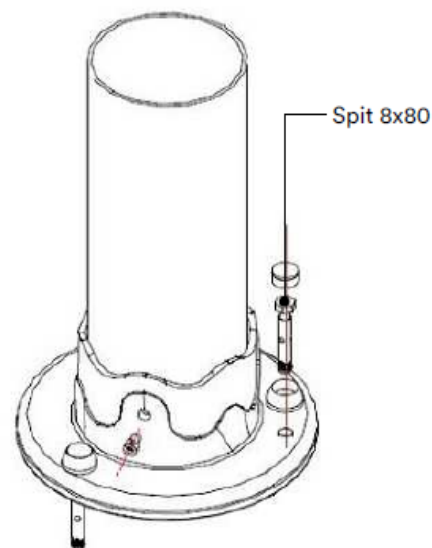
IMPORTANTE: para el montaje y cimentación del juego son necesarias herramientas empleadas habitualmente en la construcción.

IMPORTANT: pour le montage et le scellement du jeu prévoir l'outillage de maçonnerie courant.

IMPORTANT: for installation and foundation of the game are necessary tools usually employed in the construction.

SD

FIJACIÓN A SOLERA | FIXATION AU SOL FIX ON CONCRETE

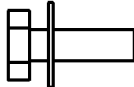


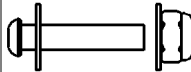
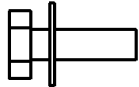
La superficie de juego debe estar cubierta por un suelo que absorba el impacto, según normativa EN-1176-1:2017

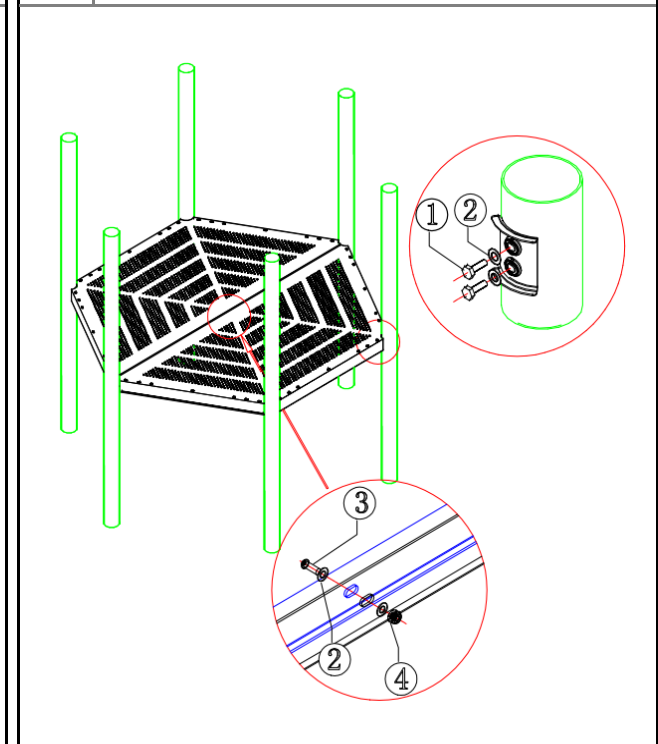
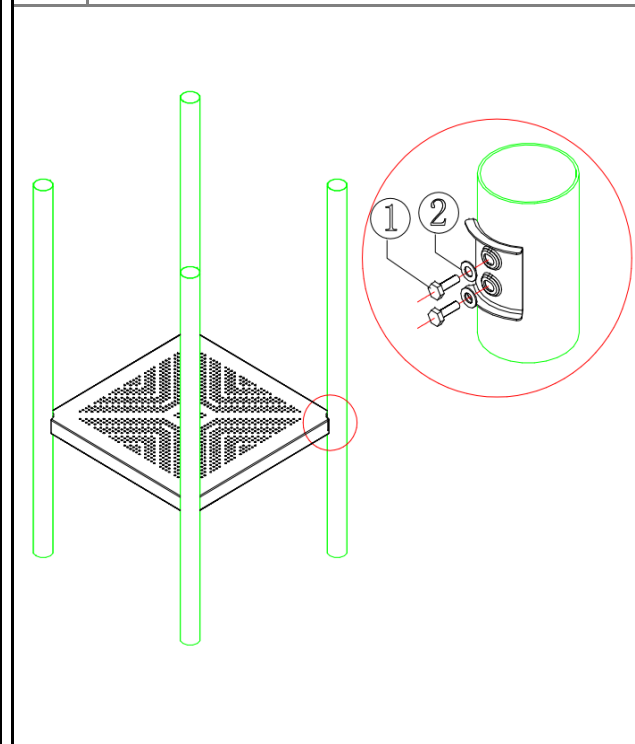
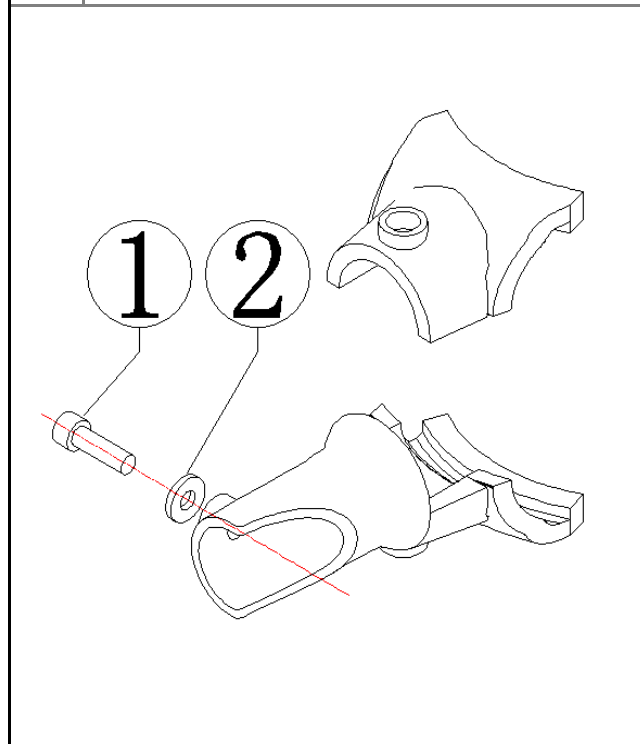
La surface de jeu doit être recouverte de terre pour absorber l'impact, conformément à la réglementation EN 1176-1: 2017

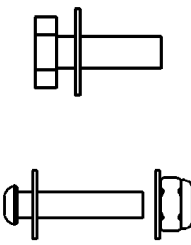
The playing surface must be covered by a floor to avoid the impact, according to standard EN-1176-1: 2017

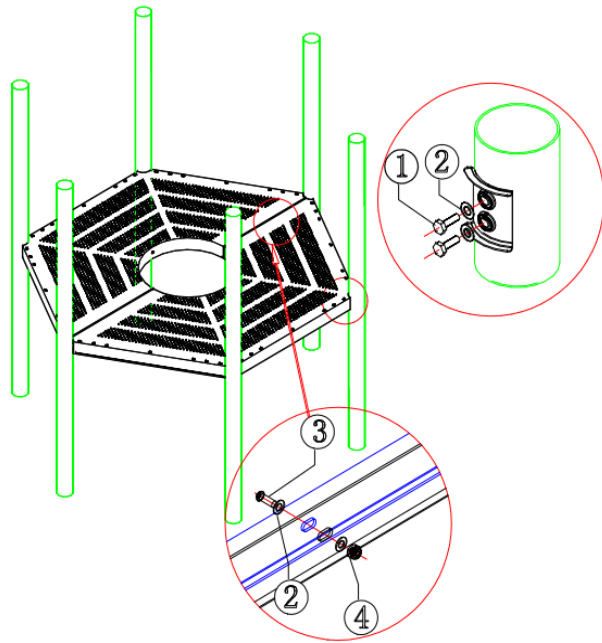
MK-TS001 Abrazadera panel tobogán individual / Single slide door catcher				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN912	M8*20	2	
2	Arandela/washer DIN125	M8	2	
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				

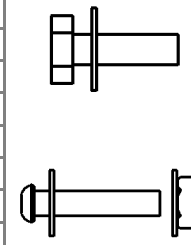
T-P003 Plataforma cuadrada / Square deck				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN933	M10*30	8	
2	Arandela/washer DIN125	M10*2	8	
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				

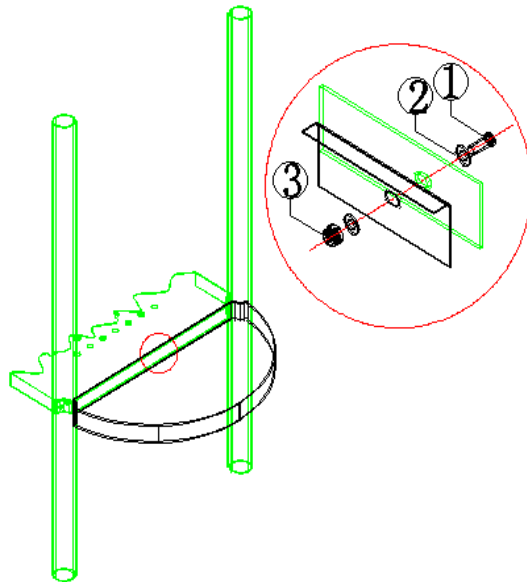
T-P006 Plataforma hexagonal / Hexagonal deck				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN933	M10*30	16	 
2	Arandela/washer DIN125	M10*2	30	
3	Tornillo/bolt DIN7380	M10*25	7	
4	Clamp Tuerca/nut	M10	7	
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				

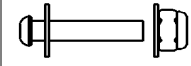


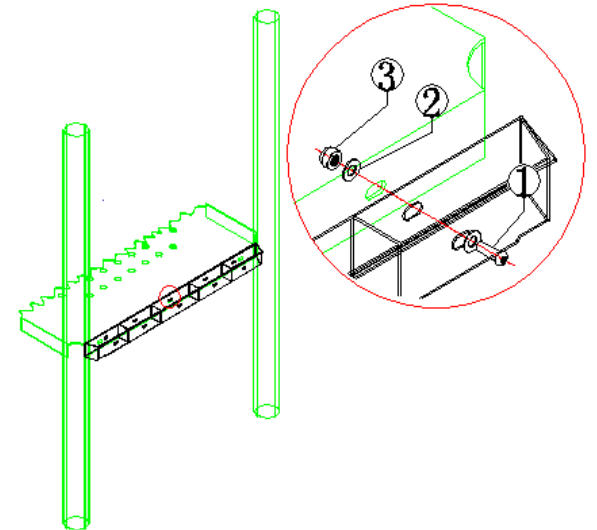
T-P007 Plataforma hexagonal con agujero / Hexagonal deck with hole				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN933	M10*30	16	
2	Arandela/washer DIN125	M10*2	28	
3	Tornillo/bolt DIN7380	M10*25	6	
4	Clamp Tuerca/nut	M10	6	
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				



T-P007 Plataforma hexagonal con agujero / Hexagonal deck with hole				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN7380	M10*30	5	
2	Arandela/washer DIN125	M10*2	10	
3	Tuerca/nut	M10*30	5	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				



T-P033 Placa plataforma para tobogán doble / Double slide dam board				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN7380	M10*25	5	
2	Arandela/washer DIN125	M10	10	
3	Tuerca/nut DIN985	M10	5	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				

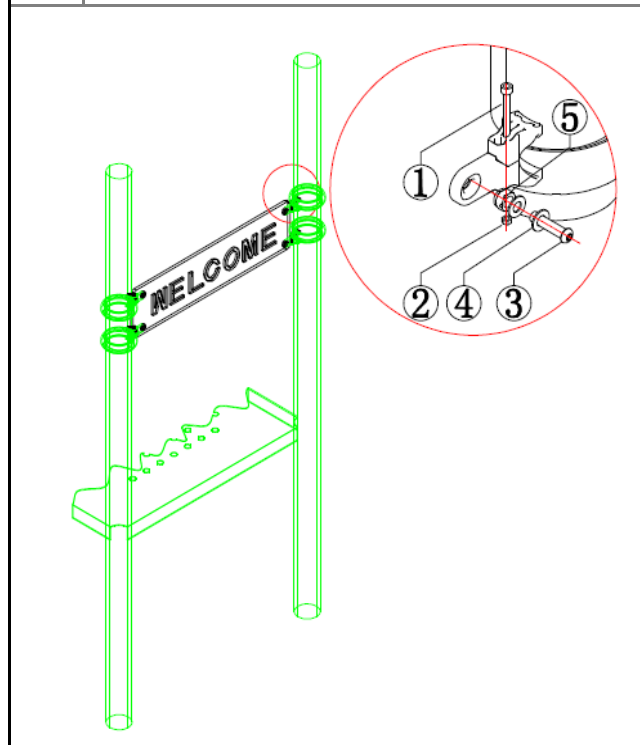


S-XM069 Panel curvo Azul (cúpula metracilato)/Bend round panel (with mirror)				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN912	M6*45	2	
2	Tuerca/nut	M6	6	
3	Tornillo/bolt DIN912	M6*14	4	
4	Tornillo/bolt DIN7380	M10*20	3	
5	Arandela/washer DIN125	M10*2	11	
6	Tornillo/bolt DIN7380	M8*55	8	
7	Arandela/washer DIN125	M8*2	8	
8	Tornillo tapon/bolt cap DIN7380	M10*25	8	
9				
10				
Remark				

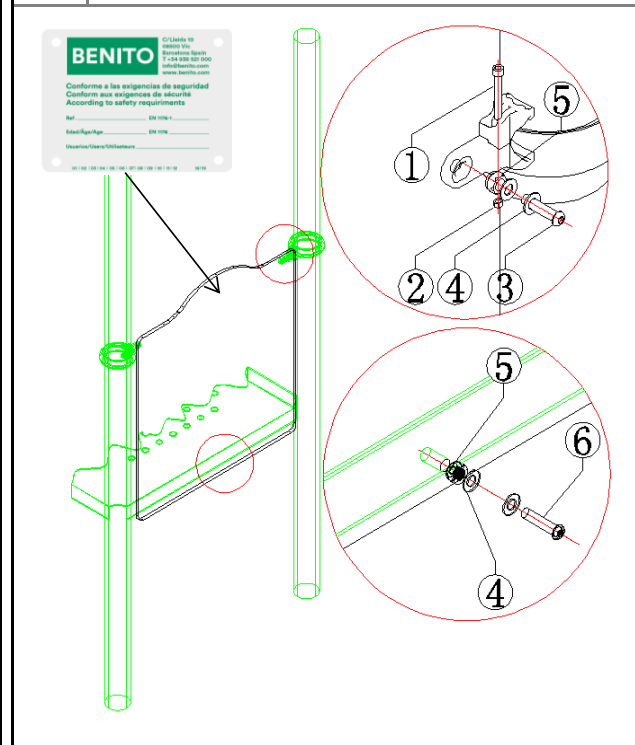
S-XM070 Panel curvo Azul (con placa HDPE) /Bend round panel (with PE board)				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN912	M6*45	2	
2	Tuerca/nut	M6	6	
3	Tornillo/bolt DIN912	M6*14	4	
4	Arandela/washer DIN125	M10*2	11	
5	Tornillo/bolt DIN7380	M10*20	3	
6	Tornillo/bolt DIN7380	M8*55	8	
7	Arandela/washer DIN125	M8*2	8	
8	Tornillo tapon/bolt cap DIN7380	M10*25	8	
9				
10				
Remark				

S-XM076 Panel curvo Azul (con tobogán tubo) / Bend round panel (with tube slide)				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN912	M6*45	2	
2	Tuerca/nut	M6	6	
3	Tornillo/bolt DIN912	M6*14	4	
4	Tornillo/bolt DIN7380	M10*20	3	
5	Arandela/washer DIN125	M10*2	15	
6	Tornillo/bolt DIN7380	M8*55	12	
7	Arandela/washer DIN125	M8*2	12	
8	Tornillo tapon/bolt cap DIN7380	M10*25	12	
9				
10				
Remark				

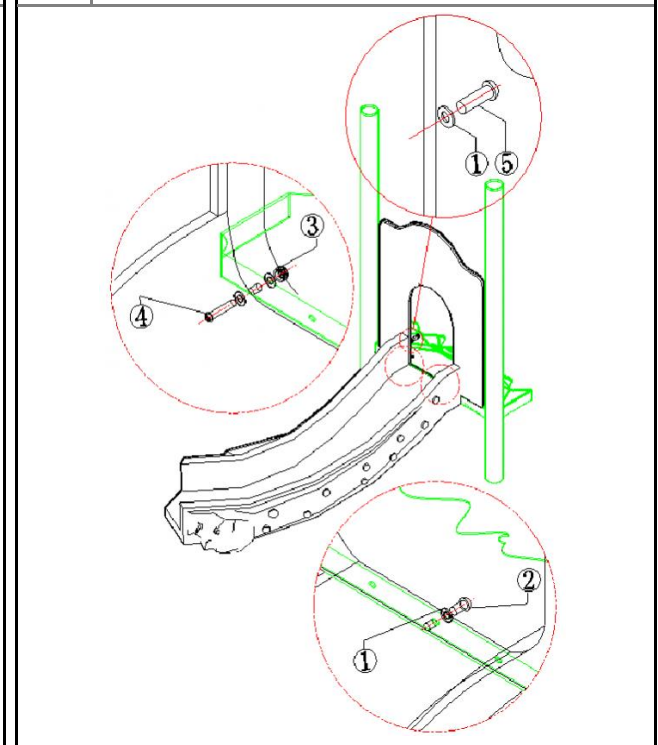
S-XM089 Cartel entrada HDPE / PE banner				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN912	M6*35	4	
2	Tuerca/nut	M6	4	
3	Tornillo/bolt DIN7380	M10*40	4	
4	Arandela/washer DIN125	M10*2	8	
5	Tuerca/nut DIN985	M10	4	
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				

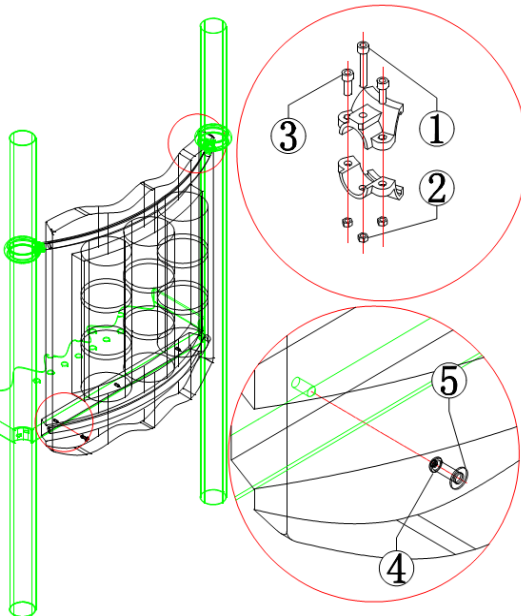


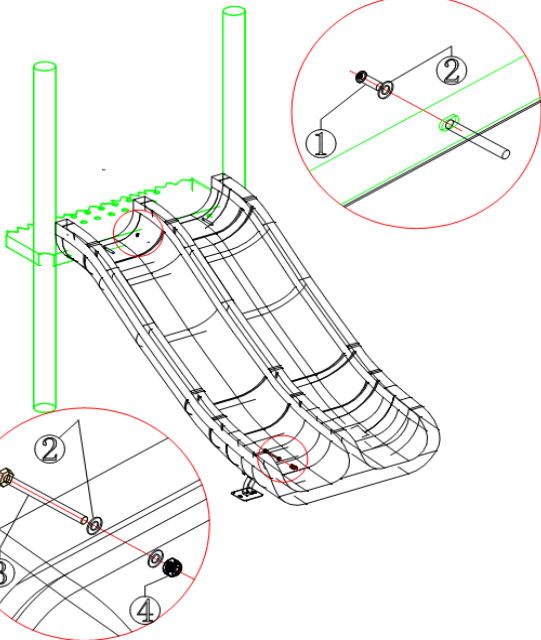
S-XM091 Panel tobogán individual (PE) / Single slide door (PE)				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN7380	M6*35	2	
2	Tuerca/nut	M6	2	
3	Tornillo/bolt DIN912	M10*40	2	
4	Arandela/washer DIN125	M10*2	10	
5	Tuerca/Tuerca/nut DIN985	M10	5	
6	Tornillo/bolt DIN912	M10*35	3	
7				
8				
9				
10				
Remark				



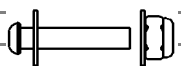
S-XH021 Tobogán individual jirafa / Giraffe bend slide				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Arandela/washer DIN125	M10*2	5	
2	Tornillo/bolt DIN7380	M10*20	1	
3	Tuerca/nut DIN985	M10	2	
4	Tornillo/bolt DIN7380	M10*40	2	
5	Tornillo/bolt DIN7380	M10*35	2	
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				

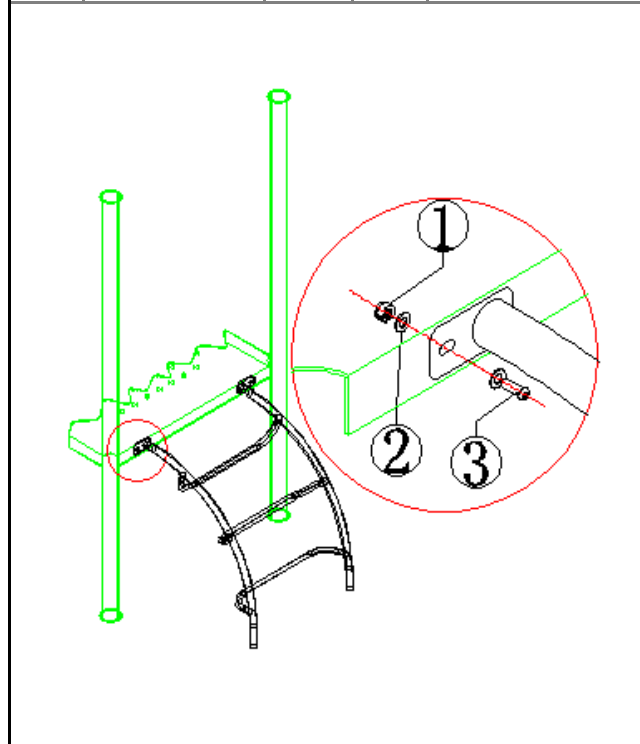


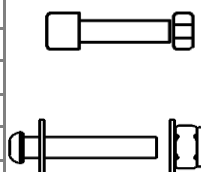
S-XM021 Panel tres en raya / Tik-tak-toe panel				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN912	M6*45	2	
2	Tuerca/nut	M6	6	
3	Tornillo/bolt DIN912	M6*14	4	
4	Tornillo/bolt DIN7380	M10*20	3	
5	Arandela/washer DIN125	M10*2	3	
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				

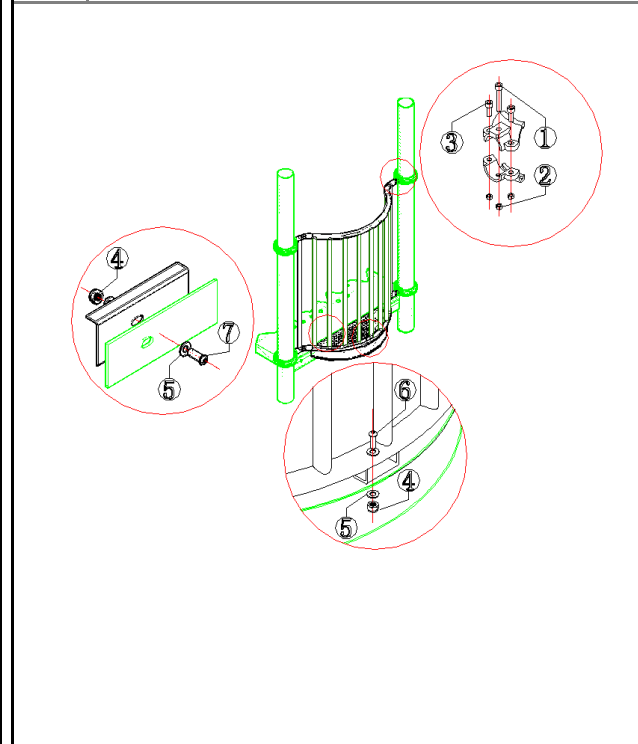
S-XH003 Tobogán doble altura 90cm / 90cm height double slide				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN7380	M10*20	4	
2	Arandela/washer DIN125	M10*2	8	
3	Tornillo/bolt DIN933	M10*100	2	
4	Tuerca/Tuerca/nut DIN985	M10	2	
5	Tornillo SPIT/Expansion screw	M8	4	
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				

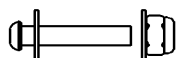
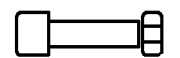
T-ZF005 Escalera altura 90cm (6 peldaños) / 90cm height ladder (6-step)				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN912	M6*50	2	
2	Tuerca/nut	M6	14	
3	Tornillo/bolt DIN912	M6*14	4	
4	Tornillo/bolt DIN7380	M10*25	5	
5	Arandela/washer DIN125	M10	14	
6	Tuerca/nut DIN985	M10	7	
7	Tornillo/bolt DIN7380	M10*55	2	
8	Tornillo/bolt DIN912	M6*45	8	
9				
10				
Remark				

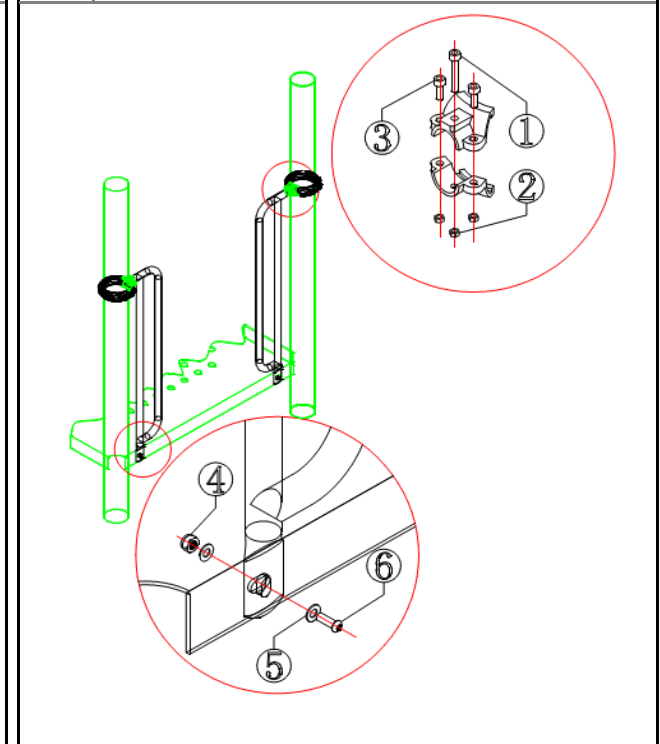
T-ZL056 Escalera curva altura 90cm / 90cm height bend climber				
No	Specification	Name	Qty	Picture
1	Tuerca/nut DIN985	M10	2	
2	Arandela/washer DIN125	M10	4	
3	Tornillo/bolt DIN7380	M10*25	2	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				

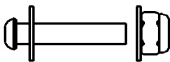
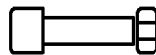
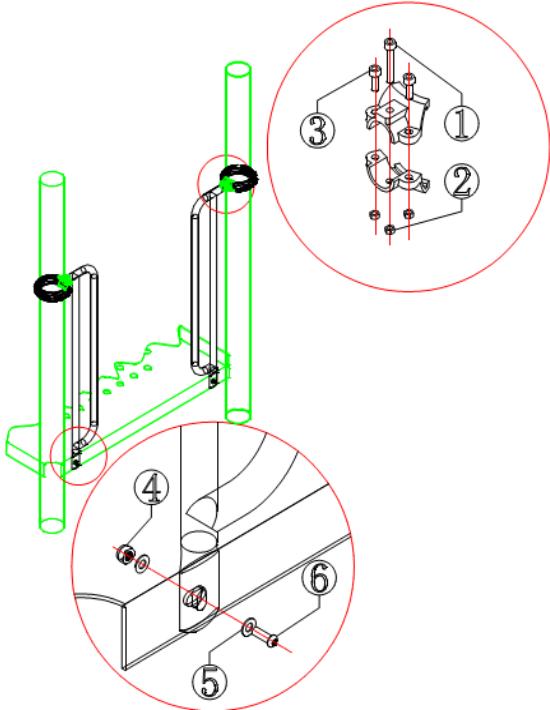


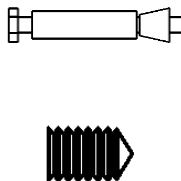
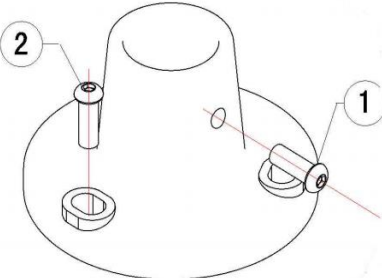
T-ZF053 Plataforma semicircular con vallado / Semi-round deck with pipe wall				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN912	M6*50	4	
2	Tuerca/nut	M6	8	
3	Tornillo/bolt DIN912	M6*16	12	
4	Tuerca/nut DIN985	M10	6	
5	Arandela/washer DIN125	M10	12	
6	Tornillo/bolt DIN7380	M10*25	1	
7	Tornillo/bolt DIN7380	M10*30	5	
8				
9				
10				
Remark				

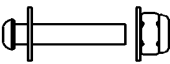
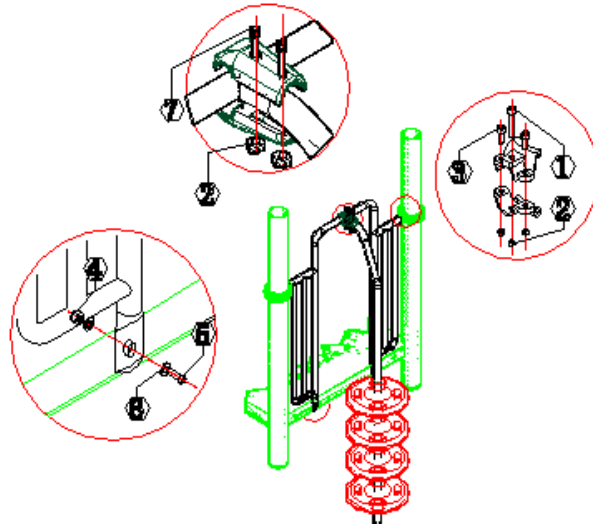


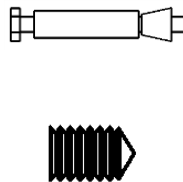
T-ZL095 Barra agarraderas largas / 7 shaped handrail				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN912	M6*50	2	 
2	Tuerca/nut	M6	6	
3	Tornillo/bolt DIN912	M6*16	4	
4	Tornillo/bolt DIN7380	M10*25	2	
5	Arandela/washer DIN125	M10	4	
6	Tuerca/nut DIN985	M10	2	
7				
8				
9				
10				
Remark				

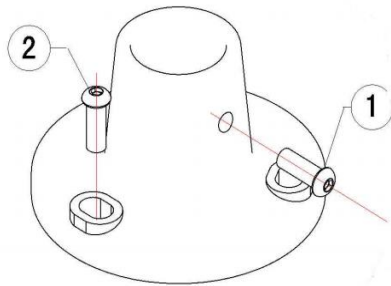


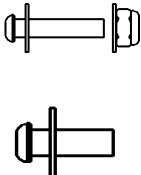
T-ZL096				
Barra agarraderas cortas / Short 7 shaped handrail				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN912	M6*50	2	
2	Tuerca/nut	M6	6	
3	Tornillo/bolt DIN912	M6*16	4	
4	Tornillo/bolt DIN7380	M10*25	2	
5	Arandela/washer DIN125	M10	4	
6	Tuerca/nut DIN985	M10	2	
7				
8				
9				
10				
Remark				
				

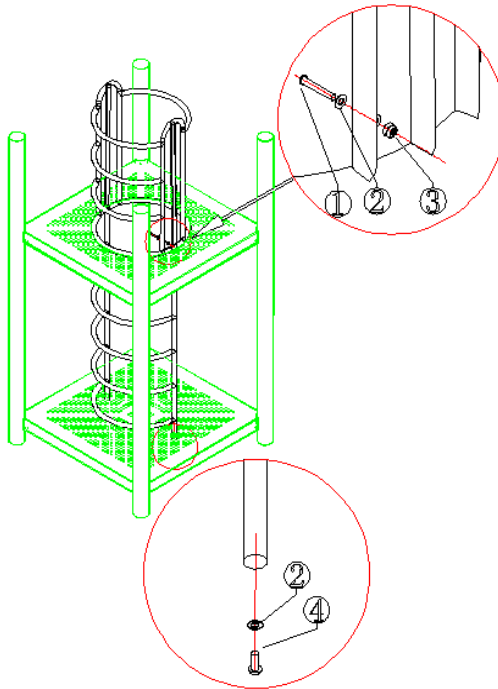
T-T046 48 pletina base / 48base plate				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo apriete/Jackscrew	M8*8	1	
2	Tornillo SPIT/Expansion screw	M8*80	3	
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				
				

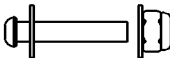
T-ZL016 Escalera barra de bomberos 90cm / 90cm height frisbee climber				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN912	M6*45	2	
2	Tuerca/nut	M6	10	
3	Tornillo/bolt DIN912	M6*14	4	
4	Tornillo/bolt DIN7380	M10*25	2	
5	Gasket	M10	2	
6	Tuerca/nut	M10*2	4	
7	Tornillo/bolt DIN912	M6*55	2	
8				
9				
10				
Remark				
				

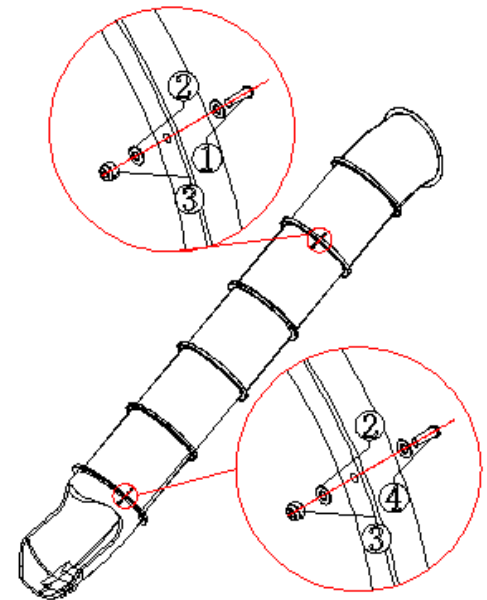
T-T045 38 pletina base / 38 base plate				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo apriete/Jackscrew	M8*8	1	
2	Tornillo SPIT/Expansion screw	M8*80	3	
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				

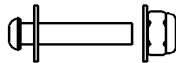


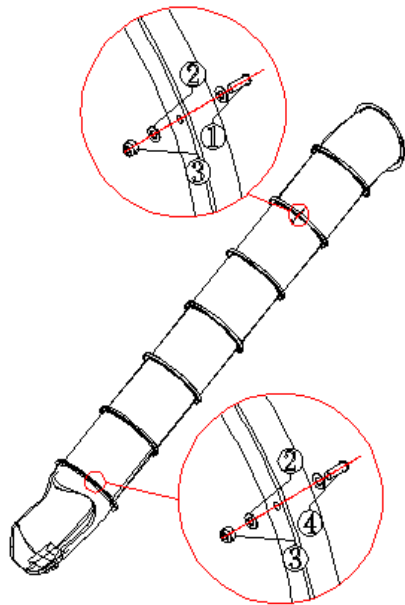
T-ZL010				
Escalera interior circular altura 150cm/ 150cm height up-down climber				
No	Specification	Name	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN7380	M10*55	2	
2	Arandela/washer DIN125	M10*2	6	
3	Tuerca/nut DIN985	M10	2	
4	Tornillo/bolt DIN7380	M10*25	2	
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				

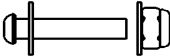


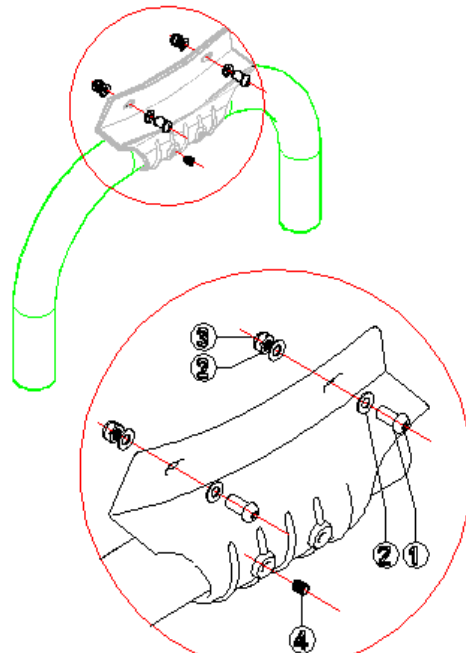
S-XT030 Tobogán tubo / Tube slide (7pcs)				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN7380	M10*30	60	
2	Arandela/washer DIN125	M10	152	
3	Tuerca/nut DIN985	M10	76	
4	Tornillo/bolt DIN7380	M10*50	16	
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				

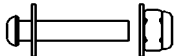


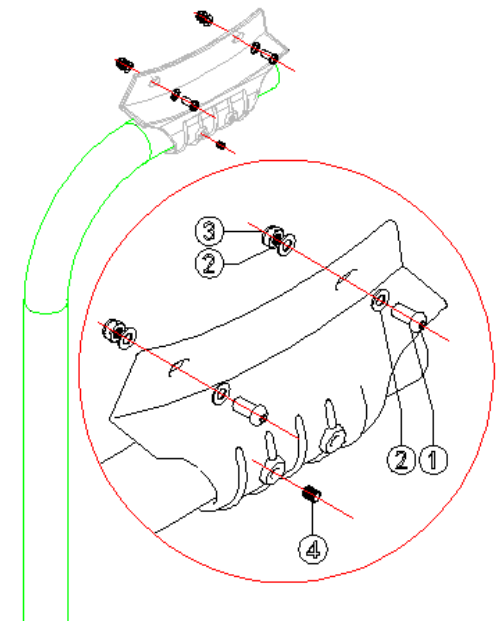
S-XT031 Tobogán tubo / Tube slide (8 pcs)				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN7380	M10*30	72	
2	Arandela/washer DIN125	M10	172	
3	Tuerca/nut DIN985	M10	86	
4	Tornillo/bolt DIN7380	M10*50	16	
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				

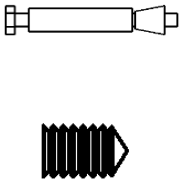
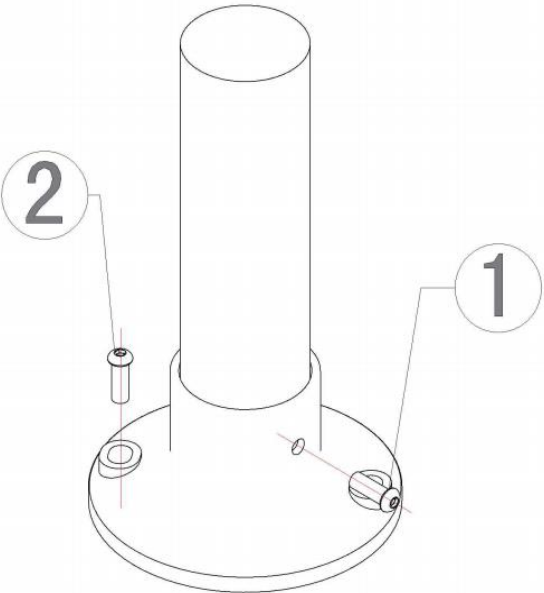


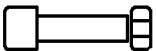
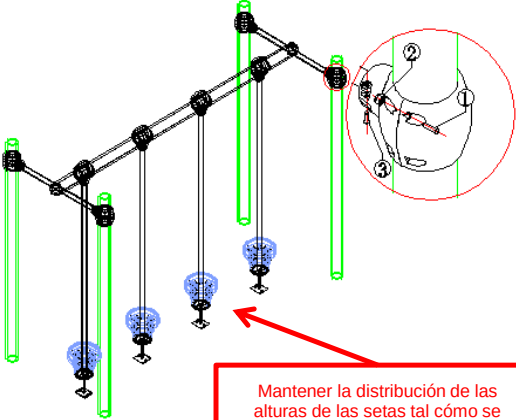
T-T037				
Soporte salida tobogán tubo / Tube exit support				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN7380	M10*50	2	
2	Arandela/washer DIN125	M10*2	4	
3	Tuerca/nut DIN985	M10	2	
4	Tornillo apriete/Jackscrew	M10*12	2	
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				

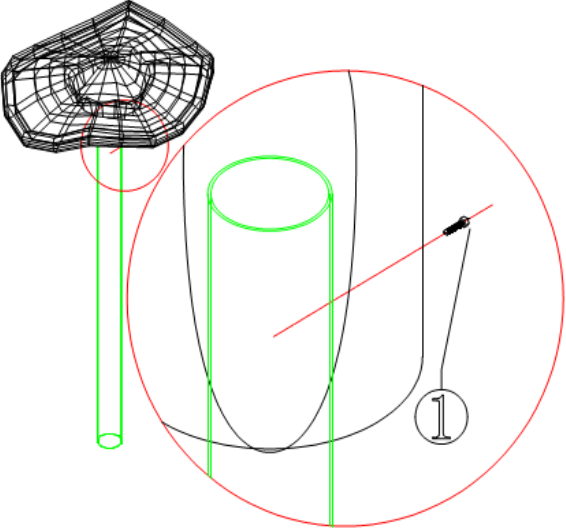


T-T032				
Soporte tobogán tubo / Tube slide support				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN7380	M10*35	2	 
2	Arandela/washer DIN125	M10*2	4	
3	Tuerca/nut DIN985	M10	2	
4	Tornillo apriete/Jackscrew	M8*12	2	
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				

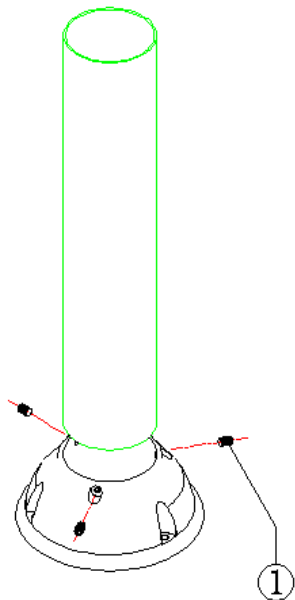


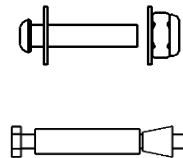
T-T047 60 pletina base / 60 base plate				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo apriete/Jackscrew	M8*8	1	
2	Tornillo SPIT/Expansion screw	M8*80	2	
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				
				

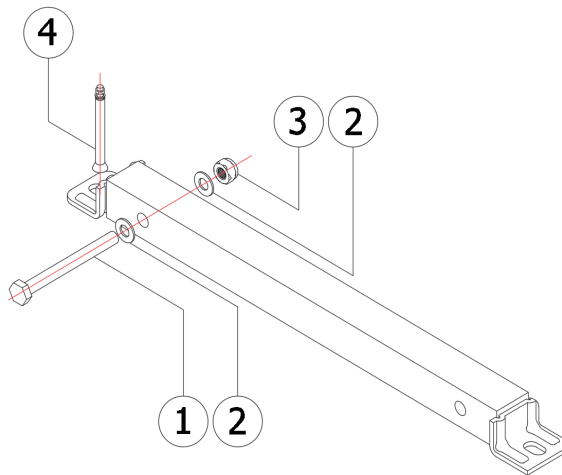
T-ZL091 Pasarela de setas / Hanging stone				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN912	M8*30	15	
2	Tornillo/bolt DIN912	M8*20	8	
3	Tuerca/nut DIN985	M8	24	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				
 Mantener la distribución de las alturas de las setas tal cómo se muestra en la pág. 1 de este manual. Keep the mushrooms position shown on page 1 of this manual to prevent				

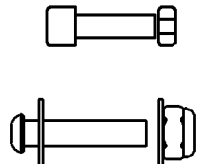
S-D017 Sombrero / Lotus roof				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	self-tapping	M5.5*55	3	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				
				

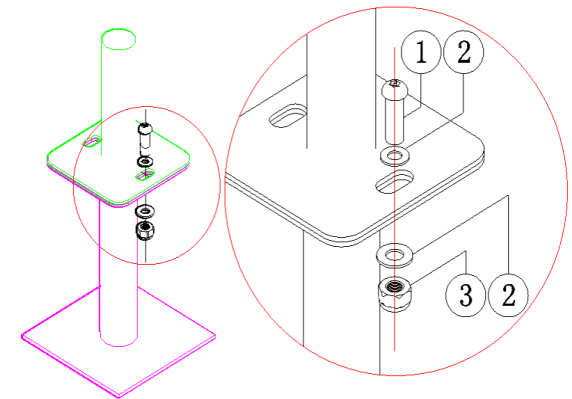
T-T001 114 pletina base / 114 base plate				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo apriete/Jackscrew	M8*12	3	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				



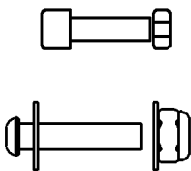
<JR306AT3 Anclaje salida tobogán jirafa / Single slide anchor				
No	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN7380	M10*100	2	
2	Arandela/washer DIN125	M10*2	4	
3	Tuerca/nut DIN985	M10	2	
4	Tornillo apriete/Jackscrew	M8*80	2	
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				



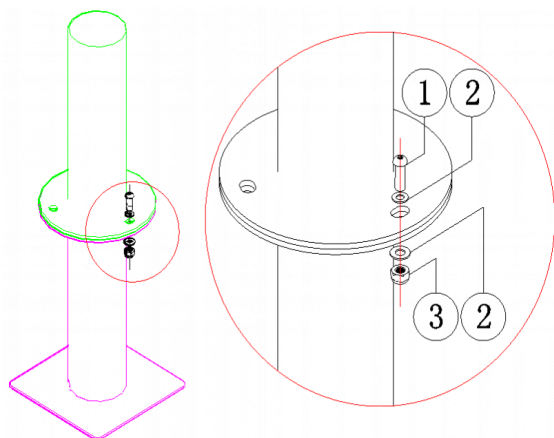
SB Zapatas secundarias SB / Secondary footers SG				
No.	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN7380	M10*25	3	
2	Arandela/washer DIN125	M10	6	
3	Tuerca/nut DIN985	M10	3	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				



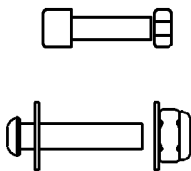
SB Zapata SB postes 114 / 114 Post footers SG

No.	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN7380	M10*35	2	
2	Arandela/washer DIN125	M10	2	
3	Tuerca/nut DIN985	M10	2	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

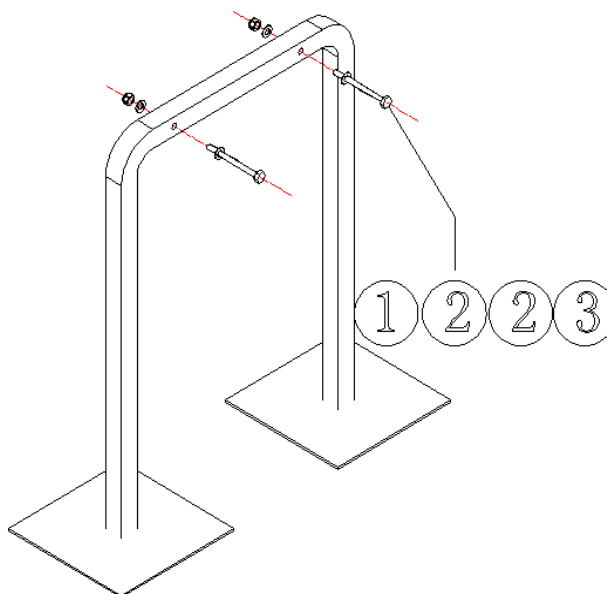
Remark



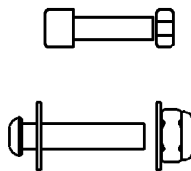
SB Zapata SB tobogán individual / 114 Post footers SG

No.	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN7380	M10*110	2	
2	Arandela/washer DIN125	M10*2	4	
3	Tuerca/nut DIN985	M10	2	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

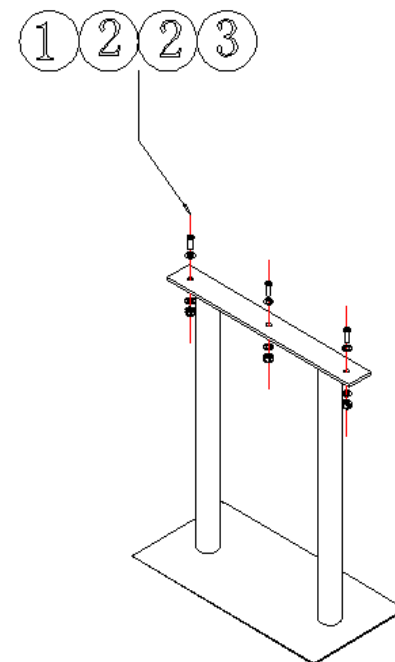
Remark



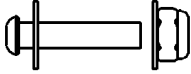
SB Zapata SB para escaleras / Post footers for stair

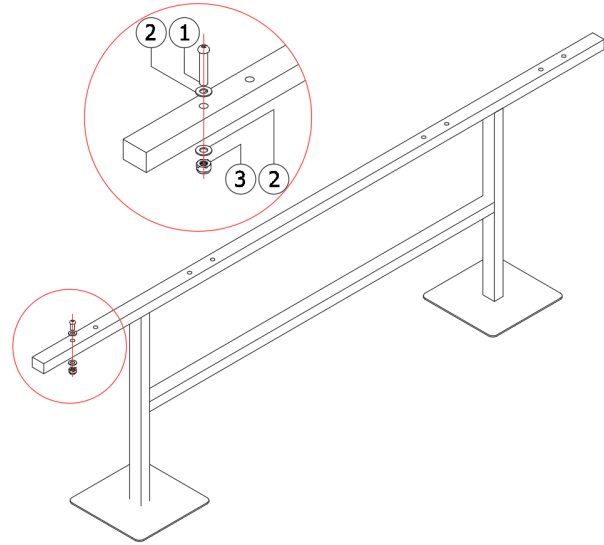
No.	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN7380	M10*25	3	
2	Arandela/washer DIN125	M10*2	6	
3	Tuerca/nut DIN985	M10	3	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Remark

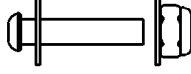


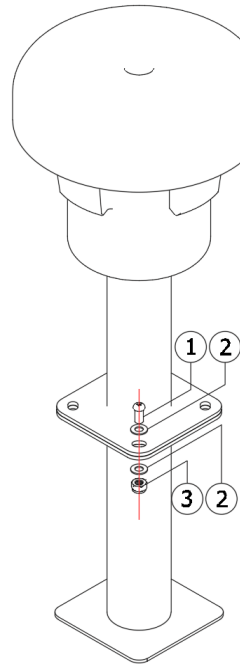
SB Zapata SB pasarela setas / Post footer for mushroom bridge

No.	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN7380	M10*40	10	
2	Arandela/washer DIN125	M10*2	20	
3	Tuerca/nut DIN985	M10	10	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				



SB Zapata SB setas individuales / Post footer single mushrooms

No.	Name	Specification	Qty	Picture
1	Tornillo/bolt DIN7380	M10*25	4	
2	Arandela/washer DIN125	M10*2	8	
3	Tuerca/nut DIN985	M10	4	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Remark				



INSPECCIÓN PREVIA A SU USO

- 1.- Comprobar si se han respetado las distancias de seguridad marcadas en el plano adjunto.
- 2.- Limpiar e igualar las áreas de seguridad de las distintas instalaciones de juego.
- 3.- Comprobar los aparatos de juego utilizándolos uno mismo.
- 4.- Comprobar que los tornillos y tuercas estén bien apretados, poniendo mayor atención a aquellos que por la naturaleza del juego son susceptibles de aflojarse.
- 5.- Comprobar si todas las tuercas están debidamente apretadas, y los agujeros cubiertos por tapones.
- 6.- Revisar que los cimientos, se encuentran a la profundidad adecuada.

INSPECTION AVANT UTILISATION

- 1.- Vérifier avant tout la liberté de la zone de sécurité telle que décrite au plan joint.
- 2.- Nettoyer et aplanir la zone en vérifiant qu'elle ne se chevauche pas avec celle des autres jeux.
- 3.- Contrôler le bon fonctionnement des jeux en les assaillant vous-même
- 4.- Vérifier le serrage de chaque vis ou boulon avec une attention particulière aux axes de rotation et fixations des pièces en mouvement.
- 5.- Contrôler la présence des rondelles et des capuchons étanches.
- 6.- Vérifier que les massifs de scellement sont assez profonds.

INSPECTION PRIOR TO USE

- 1.- Check if you have the necessary clearances security marked on the attached map.
- 2.- Clean and level the security areas various gaming facilities.
- 3.- Check gaming devices using them yourself.
- 4.- Check that nuts and bolts are tight, paying more attention to those who by the nature of are susceptible to loose the game.
- 5.- Check that all bolts are properly tightened, and holes covered with gaps.
- 6.- Check that the foundation, are at the proper depth.

BENITO URBAN se reserva el derecho de modificar sin previo aviso la información contenida en este documento. | BENITO URBAN se réserve le droit de modifier ses produits sans préavis les informations contenues dans le présent document.
BENITO URBAN reserves the right to change the information contained in this document without prior notice.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE JUEGO SEGÚN NORMA EN1176-1:2017

1. GENERAL

BENITO recomienda que se designe un responsable de la supervisión y mantenimiento de las instalaciones de juego.

2. SUPERVISIÓN.

La supervisión conlleva mantener las instalaciones de juegos en perfecto estado, para que en cualquier momento pueda hacerse uso adecuado de las mismas, y el usuario quede protegido de riesgos evitables.

El control tiene el fin de eliminar fuentes de peligro. La persona encargada deberá:

- 1.- Controlar especialmente que los aparatos deportivos o de juegos estén en correcto estado. Comprobar los aparatos de juego utilizándolos uno mismo, columpiarse, deslizarse, sacudirlos para comprobar la resistencia y funcionalidad.
- 2.- Limpiar las instalaciones de todo aquello que conlleve un riesgo al usuario de las instalaciones por ejemplo, cristales, latas, botellas, etc...
- 3.- Eliminar obstáculos, especialmente en el área de los aparatos de juego y aparatos deportivos.
- 4.- Eliminar las ramas secas en la zona de permanencia.
- 5.- Eliminar plantas venenosas de la zona de juegos infantiles.
- 6.- Vaciar contenedores de basura.
- 7.- Reponer letreros indicativos dañados o que falten.
- 8.- Comprobar si los vallados y compuertas que deben proteger a los niños de los peligros del tráfico, están en un estado de funcionamiento óptimo.
- 9.- Comprobar si la arena de los recintos de arena para el juego de niños pequeños, se halla en un estado ópticamente impecable.

10.- Comprobar que los cimientos y otras piezas de sujeción de los aparatos o instalaciones colocadas en tierra estén cubiertos a la profundidad indicada en las instrucciones de montaje en el apartado “CIMENTACIÓN DEL EQUIPO”.

11.- Controlar en los árboles las enfermedades fácilmente reconocibles y eliminar ramas quebradas y secas que puedan suponer un peligro.

En este control hay que incluir la comprobación de la transitabilidad, tanto de los caminos de acceso a las máquinas como los que llevan a la zona de reposo en si (evitar posibles riesgos de tropiezo a causa de raíces sobresalientes, eliminación de piedras y hoyos, etc.).

ADVERTÊNCIA 1. Los parques con uso severo o con riesgo alto de vandalismo pueden requerir de mayor frecuencia de inspección hasta incluso de inspección diaria.

ADVERTÊNCIA 2. No utilizar el producto antes de finalizar el mantenimiento.

3. MANTENIMIENTO.

Las operaciones de mantenimiento generales son las siguientes:

1.- Revisar que los cimientos se encuentren a la profundidad adecuada indicadas en las instrucciones de montaje del equipo. Limpiar e igualar las áreas de seguridad de las distintas instalaciones de juegos, especialmente las zonas de salida de los distintos juegos. Limpiar el interior de las casitas y cabañas.

2.- Revisar que los cimientos debido al paso del tiempo y al uso, no queden a la vista, siendo un peligro para el usuario del equipo. Rellenar los hoyos que se forman bajo los columpios y a la salida del tobogán. Verificar el estado del suelo (baldosa, suelo continuo, arena, césped).

3.- Asegurar que la estabilidad estructural del juego sea la misma del primer día, utilizándolo uno mismo, columpiarse, deslizarse, sacudirlos para comprobar la resistencia, funcionalidad y funcionamiento suave.

4.- Revisar los tapones y tornillos de todas las uniones de juego. Poner especial atención a los asientos de los columpios, los balancines y comprobar que estén bien sujetos.

5.- Comprobar las piezas de cojinete, herrajes, piezas de metal y asientos en cuanto a desgaste, rotura y destrucción, reapretar los tornillos y reponer las piezas desgastadas.

6.- Comprobar cadenas y sogas en cuanto a desgaste. Reajustar el tensado. Revisar los tornillos y reponer las piezas desgastadas. Verificar que la red esté tensada y sin desfilamentos. Asegurar el estado óptimo de la red y las cuerdas del puente y que sus tornillos y tuercas estén al máximo apriete.

7.- Revisar piezas de madera en cuanto a daños causados por la intemperie y roturas. Especialmente revisar postes-soporte en cuanto a su descomposición en su parte lindante con el suelo. Analizar y asegurar que los largueros, postes y complementos de madera no presenten defectos estructurales o que no hayan ladeado ni deformado.

8.- Limar las asperezas de la madera causadas por la intemperie, rotura o desgaste.

9.- Realizar una inspección profunda de la cimentación al menos una vez al año.

10.- Comprobar que los suelos de las torres no presenten roturas o desperfectos. Comprobar que los paneles de polietileno no se hayan deformado y que no presenten rozaduras o rayadas peligrosas. Asegurar que la barra de seguridad está correcta y en su sitio. Comprobar la escalera y la unión de los escalones.

11.- Comprobar la chapa INOX de deslizamiento que no presente abolladuras ni separaciones con los laterales, que estén lisos limpios y sin fendas ni puntos agudos.

12.- Verificar la ausencia de corrosión en las partes metálicas. Comprobar las soldaduras de todas las uniones.

4. ELIMINACIÓN DE LAS DEFICIENCIAS.

Las deficiencias localizadas deben repararse inmediatamente. Si esto no fuera posible, el aparato o instalación habrá de ser puesta fuera de servicio de manera efectiva con medidas de seguridad pertinentes (por ejemplo colocación de vallas).

BENITO, dispone de piezas de repuesto de todos los componentes que forman el equipo. Para la identificación de estas, consultar el despiece facilitado en las instrucciones de montaje del equipo/s suministrado/s.

5. DÍAS DE SUPERVISIÓN Y MANTENIMIENTO.

BENITO, recomienda que el encargado o responsable del mantenimiento y supervisión, sea quien determine la periodicidad de las revisiones en función del tipo de equipo, severidad de uso, nivel de vandalismo, ubicación costera, estabilidad del equipo depende de un solo poste, polución atmosférica, antigüedad de este, etc.

6. LIBRO DE CONTROL.

Como certificación de las inspecciones regulares el responsable de mantenimiento y supervisión deberá rellenar el Plan de Mantenimiento, definido en el Anexo A.

Se debe llevar un archivo de las fichas de mantenimiento, conservando la documentación de al menos 5 años.

7. SUELO DE SEGURIDAD.

Se recomienda que el área de seguridad de los juegos se encuentre recubierta de un material absorbedor de impactos según las características definidas en la Norma EN-1177.

Los juegos pueden ser instalados sobre suelos naturales no compactos y arenosos tales como:

Césped, corteza, virutas de madera, arena sin sedimentos ni arcillas, arena morterenga sin compactar, gravillas y arenas de playa.

Estos materiales deben estar siempre en condiciones, para ello debe efectuarse un mantenimiento periódico, consistente en limpiar, oxigenar y remover la superficie por tal de **asegurar la no compactación del suelo**.

A continuación se detalla una tabla con las propiedades recomendadas para estos materiales:

Tabla 1 - Tipos de suelo, dependiendo de la altura de caída libre permitida.

Material del suelo ^a	Descripción	Profundidad de capa mínima ^a (mm)	Altura de caída máxima (mm)
Hormigón/piedra	-	-	≤ 600
Superficies asfaltadas	-	-	
Tierra natural	-	-	≤ 1000
Césped	-	-	≤ 1000
Mantillo de corteza	Corteza de conífera triturada, tamaño de grano de 20 a 80mm	200	≤ 2000
		300	≤ 3000
Viruta de madera	Madera triturada mecánicamente (no materiales derivados de la madera), sin corteza ni hojas, tamaño de grano de 5 a 30mm	200	≤ 2000
		300	≤ 3000
Arena ^{b,c}	Tamaño de grano 0,2 a 2mm	200	≤ 2000
		300	≤ 3000
Grava ^{b,c}	Tamaño de grano 2 a 8mm	200	≤ 2000
		300	≤ 3000
Otros materiales y otras profundidades de capa	Según ensayo HIC (véase EN1177)		Altura de caída crítica según ensayo

^a Para el material de relleno suelto, se añaden 100mm a la profundidad de capa mínima.
^b Sin partículas de sedimento o arcilla. El tamaño del grano se puede identificar mediante un ensayo con tamiz conforme a la Norma EN933-1.
^c No adecuada para los equipos de entrenamiento físico que requieran un posicionamiento firme de los pies del usuario.

Los materiales de amortiguación de impactos se deberían mantener de forma apropiada. La falta de mantenimiento de estas superficies reduce significativamente las propiedades de amortiguación.

Referente a las instalaciones de juegos infantiles se recomienda que se hagan con una pendiente máxima del 3% y con drenaje que eviten el embalsamiento del agua.

ANEXO A: PLAN DE MANTENIMIENTO

Nº Operación	Descripción	Periodicidad
1	Limpiar e igualar las áreas de seguridad de las distintas instalaciones de juegos, especialmente las zonas de salida de los distintos juegos. Limpiar el interior de las casitas y cabañas.	Semanal
2	Revisar que los cimientos debido al paso del tiempo y al uso, no queden a la vista, siendo un peligro para el usuario del equipo. Rellenar los hoyos que se forman bajo los columpios y a la salida del tobogán. Verificar el estado del suelo (baldosa, suelo continuo, arena, césped).	Semanal
3	Asegurar que la estabilidad estructural del juego sea la misma del primer día, utilizándolo uno mismo, columpiarse, deslizarse, sacudirlos para comprobar la resistencia, funcionalidad y funcionamiento suave.	Semanal
4	Revisar los tapones y tornillos de todas las uniones de juego. Poner especial atención a los asientos de los columpios, los balancines y comprobar que estén bien sujetos.	Mensual
5	Comprobar las piezas de cojinete, herrajes, piezas de metal y asientos en cuanto a desgaste, rotura y destrucción, reapretar los tornillos y reponer las piezas desgastadas. Lubricar los cojinetes.	Mensual
6	Comprobar cadenas y sogas en cuanto a desgaste. Reajustar el tensado. Revisar los tornillos y reponer las piezas desgastadas. Verificar que la red esté tensada y sin desfilamentos. Asegurar el estado óptimo de la red y las cuerdas del puente y que sus tornillos y tuercas estén al máximo apriete.	Mensual
7	Revisar piezas de madera en cuanto a daños causados por la intemperie y roturas. Especialmente revisar postes-soporte en cuanto a su descomposición en su parte lindante con el suelo. Analizar y asegurar que los largueros, postes y complementos de madera no presenten defectos estructurales o que no hayan ladeado ni deformado.	Mensual

8	Limar las asperezas de la madera causadas por la intemperie, rotura o desgaste.	Mensual
9	Realizar una inspección profunda de la cimentación al menos una vez al año. Puede requerir de excavación o el desmantelamiento de ciertas partes.	Anual
10	Comprobar que los suelos de las torres no presenten roturas o desperfectos. Comprobar que los paneles de polietileno no se hayan deformado y que no presenten rozaduras o rayadas peligrosas. Asegurar que la barra de seguridad está correcta y en su sitio. Comprobar la escalera y la unión de los escalones.	Mensual
11	Comprobar la chapa INOX de deslizamiento que no presente abolladuras ni separaciones con los laterales, que estén lisos limpios y sin fendas ni puntos agudos.	Mensual
12	Verificar la ausencia de corrosión en las partes metálicas. Comprobar las soldaduras de todas las uniones.	Mensual

Operación												Año		Semestre					1												PLANNING DE MANTENIMIENTO												Fecha						
												Se.	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											
1													0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0												
2													0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
3													0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0										
4														0				0				0				0				0					0														
5														0				0				0				0				0					0														
6														0				0				0				0				0					0														
7														0				0				0				0				0					0														
8														0				0				0				0				0					0														
9																																					0												
10													0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									
11														0				0				0				0				0					0														
12														0				0				0				0				0					0														

Operación												PLANNING DE MANTENIMIENTO												Fecha					
Año		Semestre				1																							
Se.	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			
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
4				0				0				0				0				0				0					
5				0				0				0				0				0				0					
6				0				0				0				0				0				0					
7				0				0				0				0				0				0					
8				0				0				0				0				0				0					
9																													
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
11				0				0				0				0				0				0					
12				0				0				0				0				0				0					

8. OBSERVACIONES:

BENITO URBAN
REV.2 DATE 15.02.2018

C E R T I F I C A T E

of Conformity



Registration No.: AK 60133138 0001

Report No.: 28112073 001

Holder: Benito Urban, SLU
en la Calle Lleida 10
08500 Barcelona
Spain

Product: Combination Playground Equipment

Identification: General safety requirements and test methods / Additional specific safety requirements and test methods for swings and slides

Model: JK001 ; JK001C ; JK001CC ; JK001CA ; JK002 ; JK003
JK004 ; JK005 ; JK006 ; JK001R ; JK001RC ; JK001RCC
JK001RCA ; JK002R ; JK003R ; JK004R ; JK005R ; JK006R
JG01 ; JG02 ; JG03 ; JG04 ; JG05 ; JG06 ; JG07 ; JCF18
JCF19 ; JCF20 ; JCF21 ; JR306 ; JAM01 ; JAM02 ; JAM03
JAM04 ; JAM10 ; JAM12 ; JAM14 ; JAM10R ; JAM12R

Tested acc. to: EN 1176-1:2017
EN 1176-2:2017
EN 1176-3:2017

The certificate of conformity refers to the above mentioned product. This is to certify that the specimen is in conformity with the assessment requirement mentioned above. This certificate does not imply assessment of the production of the product and does not permit the use of a TÜV Rheinland mark of conformity.

Date 16.11.2018

Certification Body
A blue ink signature of Emanuele Ferrari.
Emanuele Ferrari

TÜV Rheinland LGA Products GmbH - Tillystraße 2 - 90431 Nürnberg