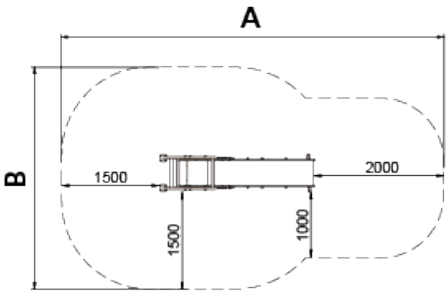


3+

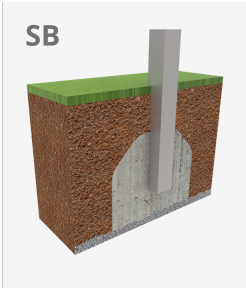
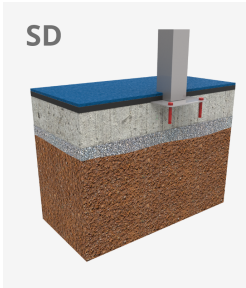
Certified
EN1176
product



Paneles, HDPE: Polietileno de alta densidad que se caracteriza por su resistencia a los abrasivos químicos y que no le afecta la corrosión al ser un polímero. Por su capacidad de elasticidad y ligereza, ofrece una alta resistencia a los impactos haciendo muy difícil su rotura.



A x B			
A=6010mm	17.5m2	1m	2
B=3570mm			



Materiales:

Piezas de plástico: Polietileno, polipropileno, poliamida o PVC.

Piezas metálicas: Acero inoxidable AISI-304, acero galvanizado en caliente y aluminio. Acero galvanizado y pintado al horno con gran resistencia a la abrasión, la corrosión, los químicos y las manchas, muy resistente a la intemperie.

Tornillería: Acero calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316.

- 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): 2908x1017x492 / Pieza más pesada (kg): 65

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

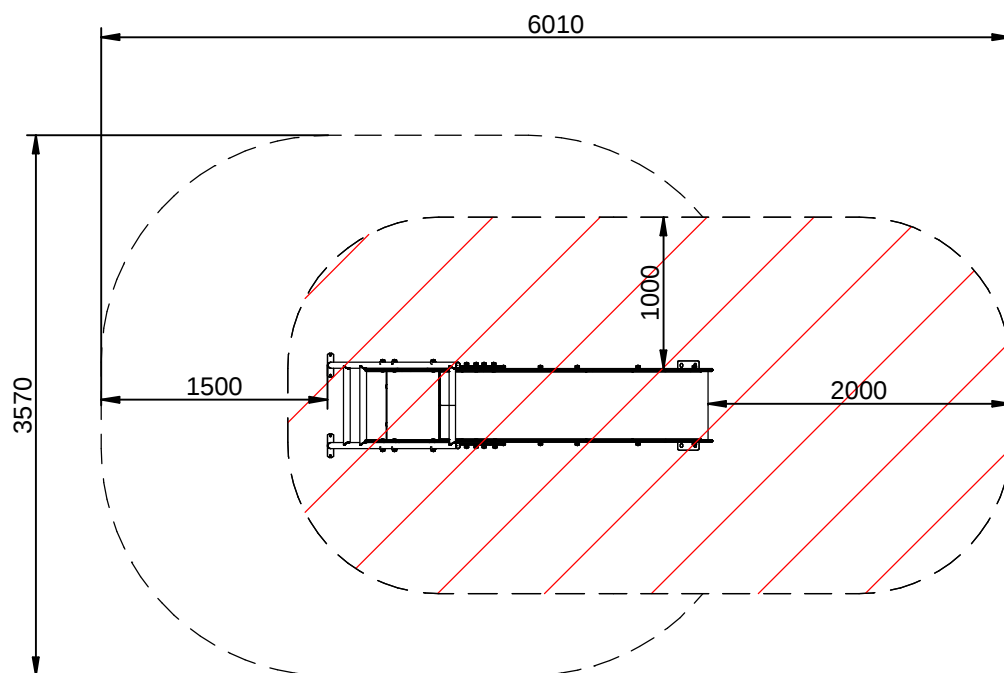
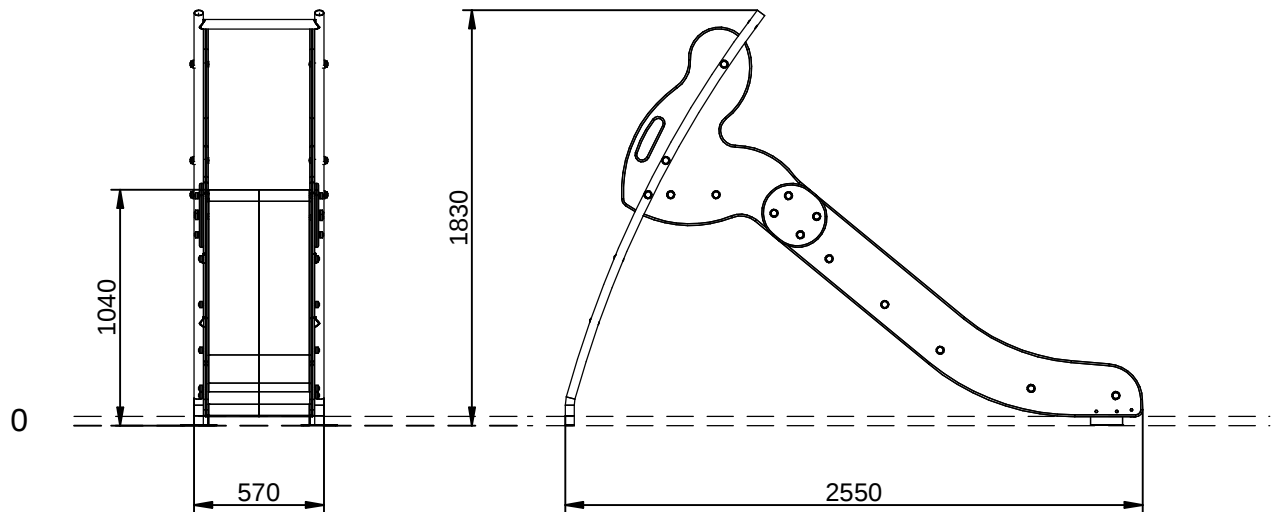
Tornillería de anclaje al suelo no incluida.

Funciones Ludicas:



Proyectos:





Stotal = 17,50 m² H= 1,00 m

SLOW REF. PTB2

INDICACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES

- Antes de empezar el montaje, revisar la mercancía. En caso de cualquier desperfecto o falta de piezas, es necesario avisar antes de las 48 horas de la recepción del producto.
- Es importante entender los productos recibidos y respetar al máximo las cotas indicadas, así como las zonas de seguridad de todo los juegos. Ante cualquier duda, ponerse en contacto con el comercial de zona o con NOVATILU.
- Una vez realizada la instalación y posterior fijación a suelo, revisar la estabilidad del juego y resistencia estructural, siendo el instalador el responsable de cualquier desperfecto de montaje.

GENERAL INDICATIONS AND RECOMMENDATIONS

- Before starting the assembly, revise the merchandise. In case there is any damage or pieces missing, it is necessary to notify before 48 hours from the reception of the product.
- It is important to understand the products received and respect the levels indicated, as well as security zones of all playgrounds. If you have any doubts, contact the correspondent sales agent or NOVATILU.
- Once the installation is done and after the fixation to the ground, revise the stability and the structural resistance of the playground, being the installer the responsible of any damage of assembly.

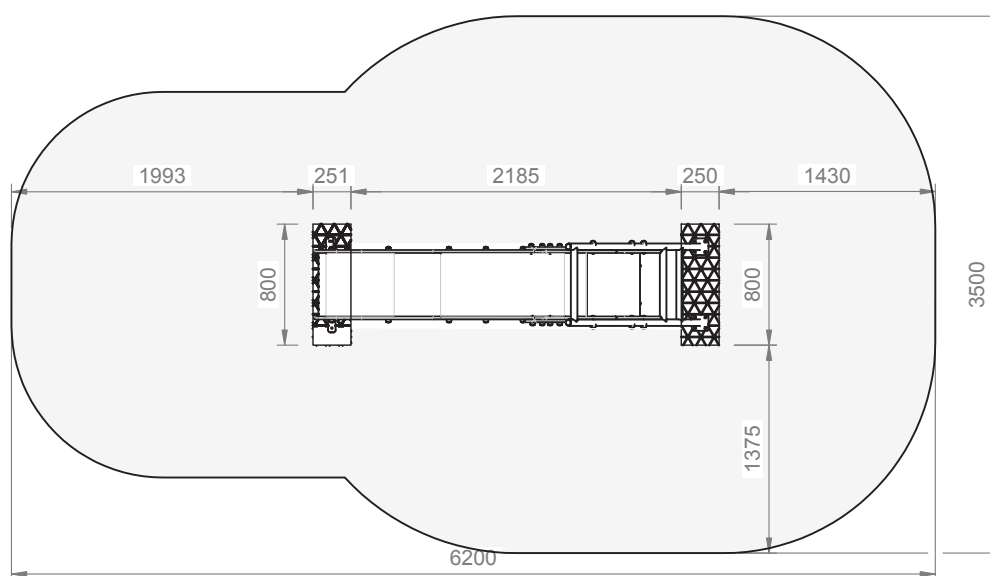
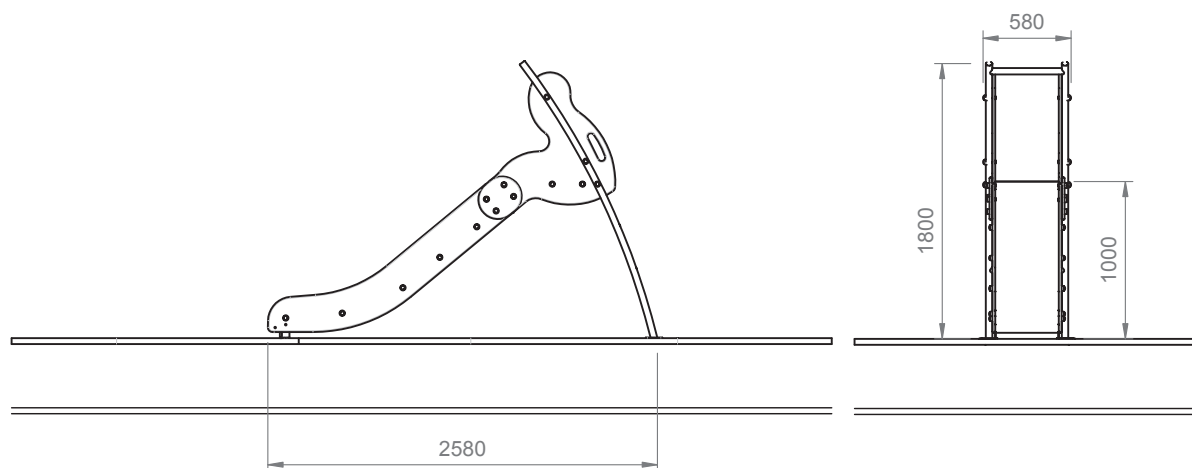


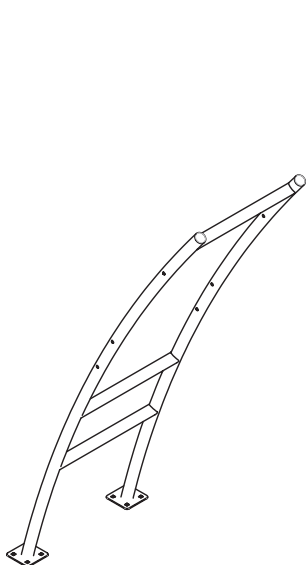
INSPECCIÓN PREVIA AL USO

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

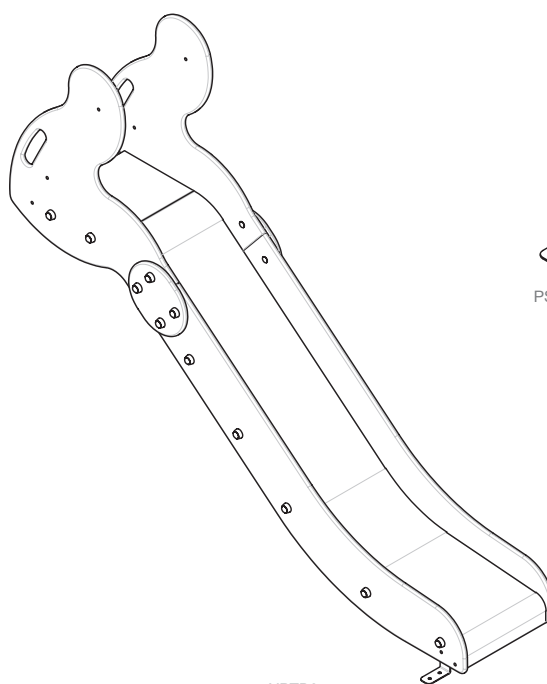
INSPECTION PRIOR TO USE

- Check if you have the necessary security areas which are marked on the attached map.
- Clean and level the security areas of the various gaming facilities.
- Check gaming devices using them yourself.
- Check that nuts and bolts are properly tightened, and holes are covered with caps.
- Check that the foundations are at the proper depth.





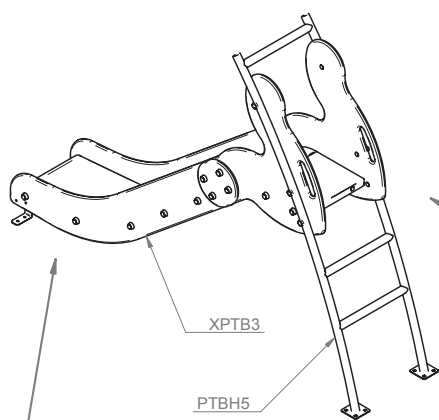
PTBH5
x1



XPTB3
x1

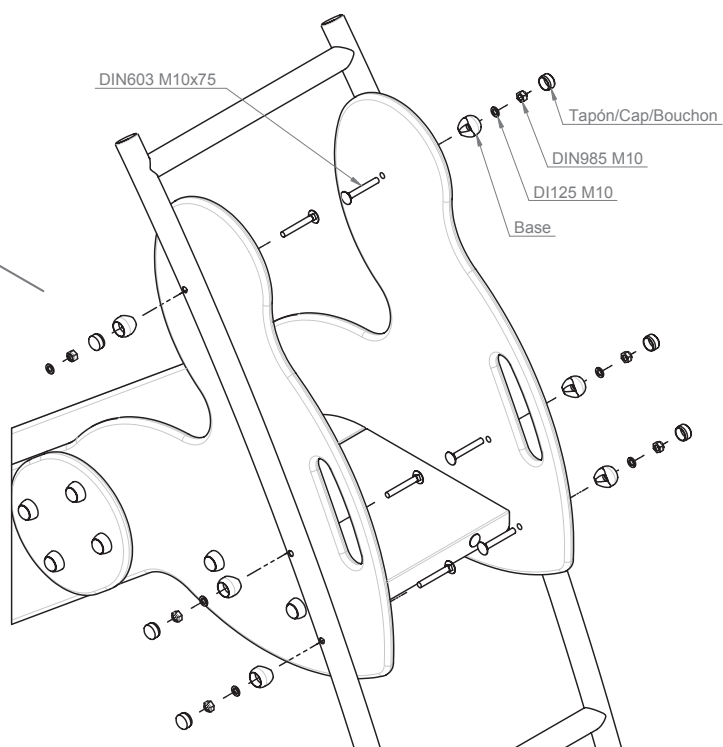


PSTH149
x2



XPTB3

PTBH5



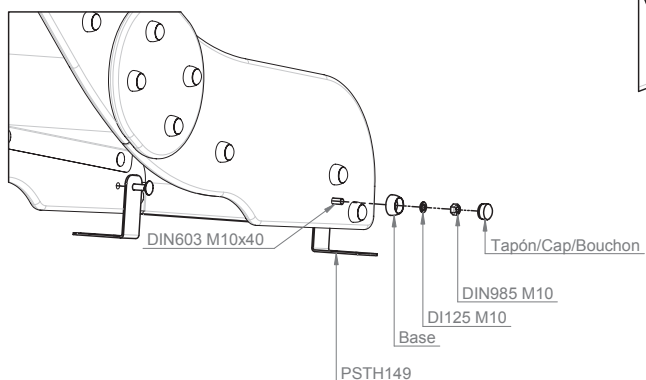
DIN603 M10x75

Tapón/Cap/Bouchon

DIN985 M10

DI125 M10

Base



DIN603 M10x40

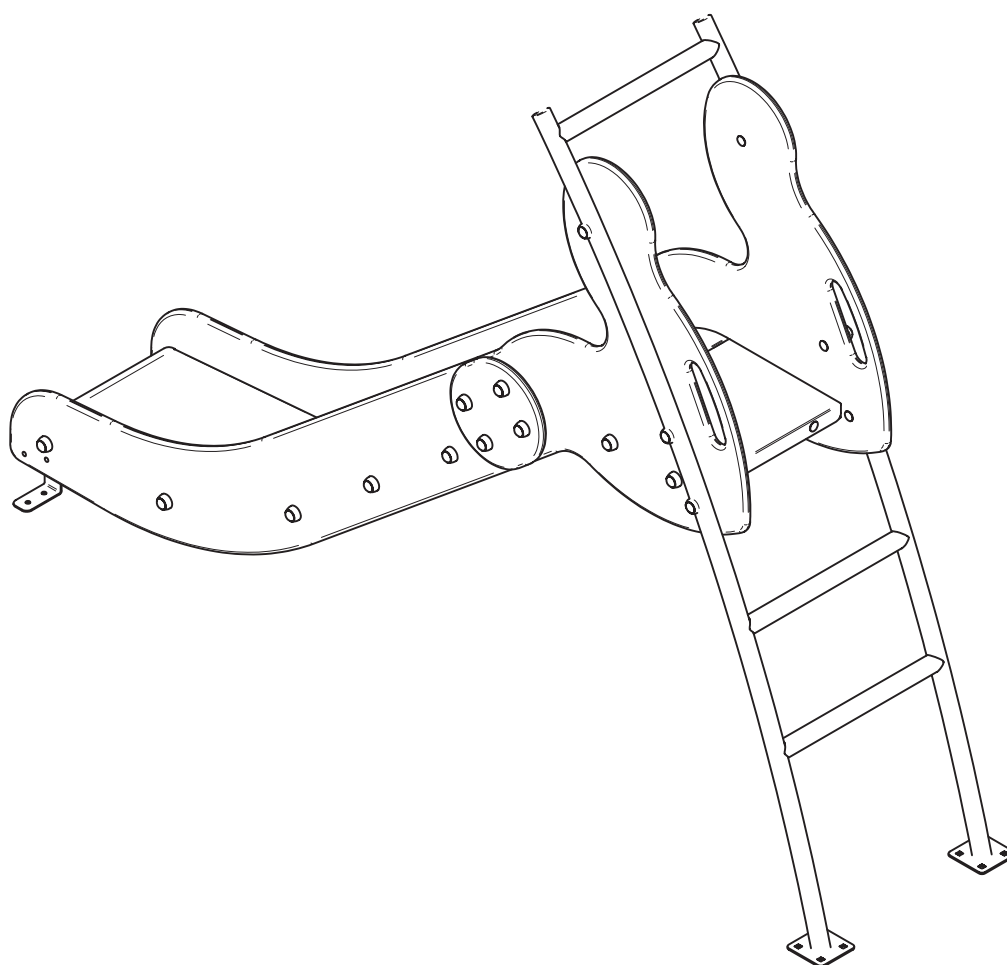
Tapón/Cap/Bouchon

DIN985 M10

DI125 M10

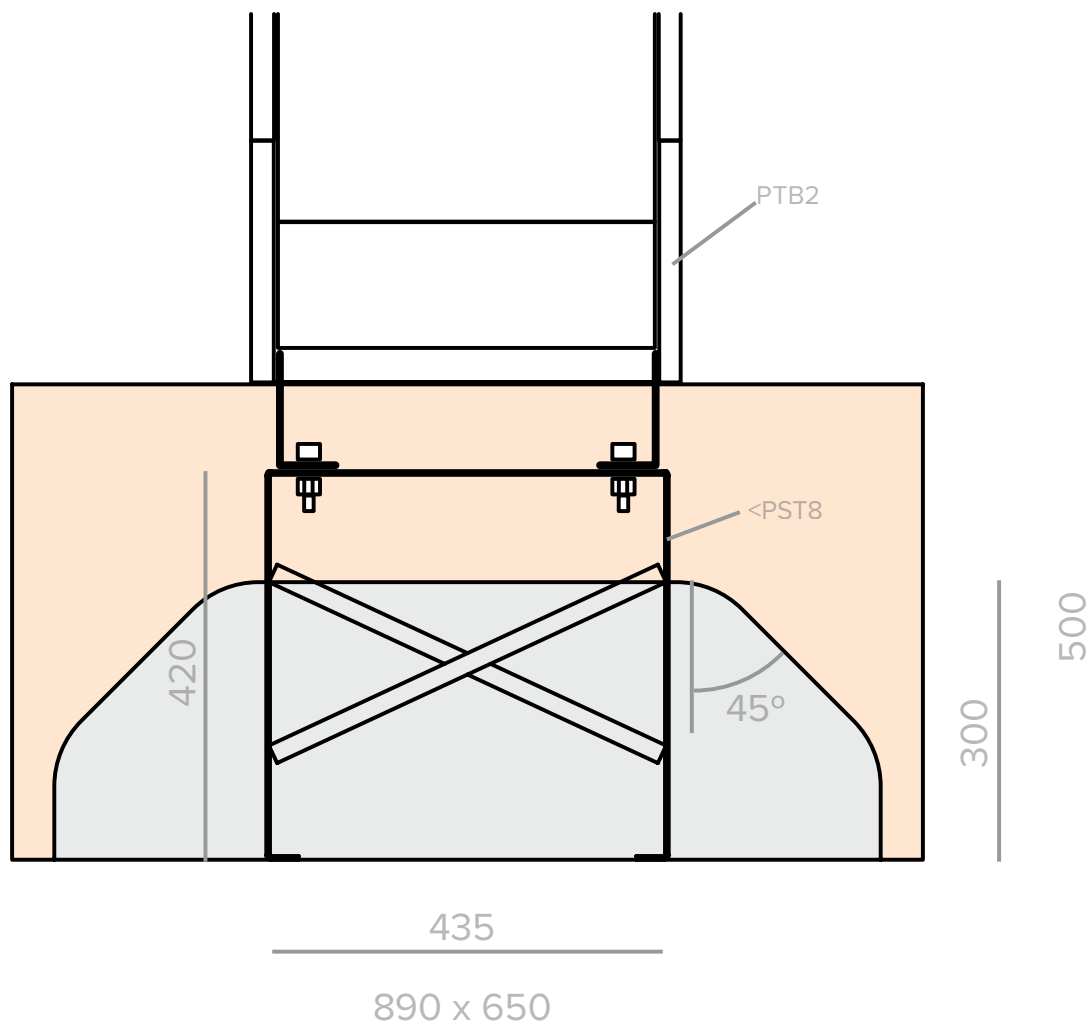
Base

PSTH149



IMPORTANTE: Montar los angulos por la parte interior del tobogán.

IMPORTANT: Mounting angles on the inside of the slide.



INDICACIONES GENERALES DE MONTAJE DE LA ESTRUCTURA

1. Colocar los postes estructurales según la numeración indicada.
2. Organizar los componentes de la estructura del juego, verificando la dirección correcta de los puentes.
3. Fijar las plataformas a los postes estructurales, asegurándose de que:

ESTRUCTURAS ESTÁNDAR: Los postes para el techo deben colocarse con los cuadrados superiores orientados hacia afuera.

ESTRUCTURAS CON LADO INFERIOR 111 CM: Los postes para el techo deben colocarse con el corte a 35° en la dirección correcta.

ESTRUCTURAS CON LADO DE ACERO 67 CM: Los postes para el techo deben colocarse con el corte a 35° en la dirección correcta.

4. Proceder con la fijación de los elementos.
5. **ATENCIÓN:** Los toboganes deben colocarse teniendo en cuenta la inclinación para la salida del agua. De lo contrario, puede estancarse el agua y será necesario cambiar la inclinación.
6. Después de colocar y fijar parcialmente todos los componentes, proceder a la fijación permanente de los tornillos y pernos, y se aplican los tapones amarillos.
7. Hacer los zócalos de hormigón sólo después de terminar el montaje, recordar que el tobogán también va anclado a una base de hormigón.

PLAYGROUND STRUCTURE GENERAL INSTALLATION INSTRUCTION

1. To place the structural poles by the numbering indicated.
2. To place the playground structural components and verify the correct direction of bridges in relation to the deck height.
3. To fix the decks at the structural poles and pay attention at:

STANDARD STRUCTURE: the poles for roof must be placed with the high stirrups orientated to the external sides;

STRUCTURE WITH DECK SIDE 111 CM: the poles for roof must be placed with the cut of 35° in the correct direction.

STRUCTURE WITH DECK SIDE 67 CM: the poles for roof must be placed with the cut of 35° in the correct direction.

4. To proceed with the fixing of playground components.
5. **ATTENTION:** The SLIDE, when it is fixed, must be place with the inclination to allows the complete water outflow. In the contrary case, therefore with water stagnation on the slide track, it will be necessary to change the inclination until a complete outflow.
6. After placed and partially fixed all the components, to fix permanently screws and bolts, and to applied in proximity of these , the yellow taps.
7. To realize the concrete bury only at the and of installation process, and remember that the slide must be fix at the base with concrete.

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	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	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																		
												5			0			0				0					0				0																		
												6		0				0				0					0				0																		
												7		0				0				0					0				0																		
												8		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										
												11		0				0				0					0				0																		
												12		0				0				0					0				0																		

Año		Semestre				PLANNING DE MANTENIMIENTO														Fecha						
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
Operación																										
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	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
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	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

Barcelona T +34 938 521 000 Madrid T +34 916 436 964 info@benito.com www.benito.com

EUROPE: France +33 0 468 210 992 Portugal +35 1 308 802 832 Romania T +40 318 110 991 Italy +39 0 289 877 711 Poland +48 223 971 508 Russia +7 499 504 28 76

AMERICA: USA +1 617 778 29 47 Argentina +54 1 159 844 113 Chile +56 2 938 20 35 Mexico +52 5 546 319 722 Brazil +55 1 139 570 340 Peru +51 1707 1369

ASIA: China +86 1 063 705 530



Cerne Auditores, certifica que los productos de juegos infantiles del fabricante:

BENITO URBAN, S.L.U. (B59987529)

Han sido auditados conforme al esquema de certificación recogido en el procedimiento PE 107-2 y son conformes con las normas:

UNE-EN-1176-1:2018

UNE-EN-1176-3:2018

La certificación se aplica a los siguientes elementos certificados:

- Juegos infantiles recogidos en el Anexo I.

Fabricados en los siguientes emplazamientos:

- Calle Lleida, 10 (Módulo 3) 08500 Vic, Barcelona. España.

Certificación Inicial:	27/12/2024
Certificación en Vigor:	27/12/2024
Validez hasta:	27/12/2027
Nº Certificado:	136101/2025

A handwritten signature in black ink, appearing to be "JF", written over a horizontal dotted line.

Fdo: Director Certificación



Anexo I: TOBOGANES

JT04	JT05
	
JT08	JT09
	

Certificación Inicial: 27/12/2024
Certificación en Vigor: 27/12/2024
Validez hasta: 27/12/2027
Nº Certificado: 136101/2025



Fdo: Director Certificación

