CONJUNTO DISCO-BALANCÍN-STEP - M.EXT/12

Este equipo nos ayuda a fortalecer los músculos y articulaciones de la espalda, la cadera, la cintura y los miembros inferiores
Su objetivo es mejorar la coordinación y el equilibrio, así como flexibilizar la zona lumbar y relajar la musculación de la espalda.
Equipamiento:
Barras de seguridad, disco de giro, balancín lateral, step con resortes y un panel informativo explicando el correcto uso de los mismos.
Punto informativo, Cod. M.EXT/12-A
Disco de giros, Cod. M.EXT/12-C
Balancín lateral, Cod. M.EXT/12-D
Step con resortes, Cod. M.EXT/12-E
Medidas:
Conjunto: 1320x1040x1320 mm.
Implantación: 1200x1250 mm.

DISK-BALANCE-STEP - M.EXT/12

This equipment helps to strengthen muscles and joints of the back, hips, waist and legs.
Its aim is to improve coordination ,balance, and flexibility, relax the lower back and strengthening your back.
Equipment:
Point of information, Cod. M.EXT/12-A
Disk, Cod. M.EXT /12-C
Balance, Cod. M.EXT 12-D
Step, Cod. M.EXT /12-E
You can choose each element separately.
Measures:
Equip: 1320x1040x1320 mm.
Implantation: 1200x1250 mm.

Ortotecsa,S.L.
C/Peña de Francia,8-8bis. CP: 28500 Arganda del Rey, Madrid (España)
Tlf: 0034 918 719 132 / Fax: 0034 918 719 323
Email: info@ortotecsa.com / Web: www.ortotecsa.com

Características generales de diseño

1.- REGLAS GENERALES:

- **Al tratarse de aparatos dirigidos al** colectivo de **la tercera edad, todos los elementos se han diseñado siguiendo** las disposiciones de **la Directiva 93/42/CEE** y su transposición española R.D.414/96 **sobre productos sanitarios.**
- Estudiados y diseñados por especialistas en rehabilitación para su uso en intemperie y sin apoyo de personal cualificado, con lo que su diseño es simplificado con el fin de evitar posibles daños y problemas de vandalismo.
- Los módulos de **acompañan de un panel, explicando el correcto manejo de cada aparato, firmado por** un profesional contrastado en el sector de la rehabilitación: **Dr. D. Fermín Álvaro Pascual (MEDICO REHABILITADOR** - Colegiado Nº13933, Vocal de la Junta Directiva FACME - Federación de Asociaciones Científico Española).

2.- CERTIFICADOS QUE AVALAN DICHAS REGLAS:

Nuestros Parques para Mayores y para minusválidos están **avalados por personal altamente cualificados en el sector de la Rehabilitación:**
- Dr. D. Fermín Álvaro Pascual (Médico Rehabilitador), asesor de nuestros Parques.
- Dª Maria Soledad González Pérez (Terapeuta Ocupacional), técnico responsable.
- D. Javier Álvarez González (Fisioterapeuta), responsable del informe pericial.

- **Marcado "CE"** R.D.414/96
- Autorización de la Comunidad de Madrid nº D.A.S.P.233/M
- **Licencia Sanitaria** del Mº Sanidad y Consumo nº 1187-PS
- **Certificado de Calidad ISO 9001** con el siguiente alcance: "Diseño, fabricación y comercialización de dispositivos, ayudas técnicas y mobiliario para aplicaciones en rehabilitación, educación especial y geriatría".
- **Certificado de Calidad ISO 13485 como especialistas en fabricación de productos sanitarios.**
- Además disponemos de un **informe fisioterápico pericial** realizado desde el año 2003 **avalando la seguridad y calidad de nuestros parques.**

3.- COMPATIBILIDAD:

- Teniendo en cuenta la convivencia de los parques para mayores con los parques infantiles en nuestros diseño, en cuanto a materiales y seguridad se refiere, se han seguido las recomendaciones de la normativa europea infantil UNE EN-1176.1.

4.- ACABADO Y SEGURIDAD:

- Todos los fabricados, al ser productos destinados a la tercera edad, se fabrican y cumplen el marcado "CE" R.D.414/96. Siendo el objetivo de estos parques la instalación en zonas públicas y al exterior, se han diseñado garantizando que no ofrezcan riesgos de lesiones:

a. Ningún elemento presenta terminaciones o zonas cortantes o puntiagudas.
b. No existe riesgo de atropamiento o aplastamiento.
c. Los paneles se fabrican en HPL en lugar de madera para evitar el riesgo de astillarse.
d. Todas las zonas de huella son antideslizantes.

Características constructivas

1.- ESTRUCTURAS Y PARTES METÁLICAS:

Series 1 y 2

- Marquesinas y/o módulos en acero galvanizado y posteriormente revestidas en poliéster. Chapa en frontal y techo de acero inoxidable. Elementos de ejercicios en acero inoxidable y revestidos posteriormente en poliéster.

Serie 3

- Paneles en acero galvanizado y posteriormente revestidos en poliéster. Elementos de ejercicios en acero galvanizado/cincado y revestidos posteriormente en poliéster.

2.- RODAMIENTOS: De acero inoxidable.
3.- ANCLAJES: De acero galvanizado.
4.- TORNILLERÍA: Antivandálica, de acero inoxidable + Tapones antivandálicos.
5.- ASIDEROS: De polietileno de alta densidad.

6.- TABLEROS (PANELES Y PUNTOS DE INFORMACIÓN):

- Paneles laminados de alta densidad (HPL).
- Resiste a la humedad, al hielo, al granizo, a los rayos ultravioletas, a las lluvias ácidas, a las termitas, etc.
- Calificado como antivandálico, con una alta resistencia al impacto.
- Además de estas características se une la garantía de que no es un producto inflamable, conforme a la homologación nº - CN267B11CD2000004 clase 2 y nº CN267B11CD100005 clase 1.
- Datos técnicos:
  - Tolerancia de espesor (EN 438-2 ISO 45867/II)
  - Densidad (DIN 23479)
  - Conductividad térmica (DIN 52612)
  - Variación dimensional a 20º de humedad variable (EN 438-2 ISO 4586/II)

  En base a los ensayos realizados por TÜV SÜD Iberia, este producto no contiene Hidrocarburos Aromáticos Policlínicos (HAP), por lo que no resulta tóxico.- El mantenimiento es de fácil ejecución, se limpian con agua y detergente las posibles manchas de graffiti.

7.- MANTENIMIENTO:

Limpieza de paneles (HPL), con agua jabonosa en caso de graffitis o con disolvente pinturas plásticas.

Existen diferentes configuraciones de módulos de marquesinas, pudiendo seleccionar la más adecuada a sus necesidades, en función del espacio o del diseño

Desing Features

1. - GENERAL RULES:

Being appliances aimed at the elderly group, all elements have been designed following the provisions of Directive 93/42/EEC and RD414/96 Spanish transposition.

Studied and designed by rehabilitation specialists.

Designed to prevent damage and vandalism problems.

Modules accompanied by a panel explaining the correct handling of the appliance, signed by a professional in the field of rehabilitation: Dr. D. Fermin Alvaro Pascual (rehabilitation physician - Collegiate No. 13933, member of the Board FACME - Spanish Federation of Associations Scientific).

2. - CERTIFICATES:

- "CE" R.D.414/96
- Authorization No. Madrid DASP233 / M
- License of M º Health and Consumer No. 1187-PS
- Quality Certificate ISO 9001 with the following scope: "Design, manufacture and marketing of devices, assistive technologies and features for applications in rehabilitation, special education and geriatrics."

3. - FINISH AND SAFETY:

All manufactured products intended to seniors, are manufactured and meet the "CE" RD414/96.

a. Nothing has terminations or sharp or pointed areas.
b. No risk of trapping or crushing.
c. The panels are made of HPL instead of wood to prevent the risk of splintering.
d. All areas are non-slip.

4. - MANUFACTURER:

ORTOTECSA, S.L.
C /. Peña de Francia,8
28,00-Arganda del Rey (Madrid)
Tel 918719132
Fax. 918719323
E-mail: info@ortotecsa.com
Web: www.ortotecsa.com

General construction Features

1. - METAL STRUCTURES AND PARTS:

Series 1 and 2:

(Marquees and modules) Structures Galvanized steel and subsequently coated polyester. Stainless steel plate in the ceiling and on the front panel.

Elements of exercises of stainless steel and then coated of polyester.

Series 3:
Made of steel, pretreated with an anticorrosive coating "ZN" formulated with high strength epoxy resin and then coated on polyester.

2. - ANCHORS:

Galvanized steel.
Vandal-resistant stainless steel.

3. - BOARDS *(panels and information points):*

High density laminated panels (HPL).
Resistant to moisture, frost, hail, ultraviolet rays, to acid rain, termites, etc..
High impact strength.
Besides these features binds guarantee that a product is not flammable under approval No - CN267B11CD2000004 class 2 and class CN267B11CD100005 No. 1.
Technical data:
- Thickness tolerance (EN 438-2 ISO 45867/II)
- Density (DIN 23479)
- Thermal conductivity (DIN 52612)
- Dimensional humidity at 20 ° variable (EN 438-2 ISO 4586/II)

Based on tests conducted by TÜV SÜD, this product contains no Polyclinics Aromatic Hydrocarbons (PAH), so it is not toxic. The maintenance is easy to perform, are cleaned with detergent and water.

4. - MAINTENANCE:

Maintenance and / or repair to be performed during the warranty period:

Frequency: every six months, preferably in spring and autumn.
Check the operation of the equipment.
Check mounting parts and / or anchor.
Repair and / or replacement of the appropriate element.
Lubricate the bearings and friction areas.
Clean panels (HPL) with soapy water or solvent for paints plastic.

RECOMENDACIONES BASICAS PARA UNA CORRECTA INSTALACIÓN DE AREAS PARA MAYORES

1. Solicitar previamente al cliente toda la información y documentación actualizada sobre la situación de la zona en la que se va a instalar en lo que respecta a los servicios existentes (redes de saneamiento, eléctricas, etc), cimentaciones y en general, cualquier otro elemento oculto que pudiera interferir a la hora de ejecutar la obra.
2. Si la instalación se va a efectuar sobre cubiertas de parking, además de los planos de servicios existentes, deben ser facilitados los datos sobre la resistencia, profundidad de la cubierta, la posibilidad o no de taladrar sobre la misma, ubicación de pilares y crucetas, etc., ya que además en muchos casos, es necesaria la utilización de anclajes especiales.
3. En zonas terrizas, se recomienda realizar una nivelación del terreno, confiriéndole una pendiente de aproximadamente un 1% hacia la parte exterior, de forma que evitemos la acumulación de aguas en las zonas centrales.
4. Debido al desgaste que sufren por el uso las áreas recubiertas con arena, aparecen hoyos, cunetas y demás, que pueden favorecer igualmente la acumulación de aguas. Por este motivo y por higiene, deben ser rastrilladas y rellenadas al menos dos veces al mes, además de cambiar dicha arena al menos 1 vez al año.
5. Puede ser instalado en toda la superficie un suelo de entramado de madera maciza, con su correspondiente tratamiento para que aguante perfectamente las inclemencias meteorológicas, con un mínimo mantenimiento. Dicho suelo debe ser instalado de tal forma que los anclajes de los elementos queden embebidos por el terreno, no aflorando nunca por encima de este entramado para evitar obstáculos en la zona de uso de los elementos de ejercitación.
6. Tener en cuenta dejar suficiente espacio para el uso de cada uno de los elementos, según el destino de los mismos, permitiendo igualmente el acceso de personas con discapacidades físicas.
7. La cimentación debe ser realizada siguiendo el plano de instalación de cada aparato y de tal forma que el hormigón no aflore nunca al exterior. Por este motivo, se aconseja que en la zona terriza el hormigón quede como mínimo 3 cms. más profundo que la línea de tierra, siempre y cuando el terreno nos lo permita. La parte superior de los dados de hormigón, queda terminada en redondo (alomada) para evitar la presencia de aristas cortantes si por cualquier motivo se produjeran afloramientos. La parte inferior del dado de hormigón se termina en forma trapezoidal.
8. El hormigón a utilizar debe ser hormigón armado de clase H200, recomendándose una profundidad de 20 cm (en cualquier caso nunca menor a 15 cm)

MUY IMPORTANTE:

Todos los anclajes que fijan los elementos al suelo, deben asegurarse con unos puntos de soldadura para evitar actos vandálicos.

Fabricante: Ortotecsa,s.l. C/Peña de Francia,8 – 28500 Arganda del Rey (Madrid), España.
Tlf.: +34918719132 / Fax: +34918719323 – email: info@ortotecsa.com, www.ortotecsa.com

BASIC RECOMMENDATIONS FOR PROPER INSTALATION OF AREAS FOR SENIORS

1. First request the client all the information and updated documentation on the situation in the area in which you are installing, in relation to existing services (sewerage systems, electrical …), foundations and generally, any other hidden element that may get in the way at the time of executing the work.
2. If the installation is to be made on parking decks, besides drawings of the existing services, data must be provided on the resistance, depth of the deck, the possibility or not to drill on the same, location of pillars and cross arms … also because in many cases the use of special anchors is required.
3. In earthen areas, it is recommended to perform a leveling of the land, conferring a slope of approximately 1% to the outside, so as to avoid the accumulation of water in the central areas.
4. Due to the wear that the areas covered with sand suffer for the use, appear holes, gutters and others, which may also favor the accumulation of water. For this reason and for hygiene, they must be raked and refilled at least twice per month, in addition to change the sand at least 1 time per year.
5. It can be installed on the entire surface a solid wood floor framing, with its corresponding treatment, in order that it bears perfectly the weather, with a minimum maintenance. The mentioned floor must be installed so the anchors of the elements remain embedded in the ground, never surfacing over this network to avoid obstacles in the area of use of the exercise elements.
6. Consider leave enough space for the use of each of the elements, according to the destination of the same, also allowing access for people with physical disabilities.
7. The foundation must be realized following the installation plan of each element and so that the concrete never surface to the exterior. For this reason it is recommended that in the earthen area the concrete remains at least 3 centimeters deeper than the land line, as long as the field allows it.
8. The superior part of the concrete cubes must be finished in round to avoid the presence of sharp edges if for any reason outcrops occur. The inferior part of the concrete cube is finished in trapezoidal shape.

VERY IMPORTANT:

ALL THE ANCHORS THAT FIXED ELEMENTS TO THE GROUND, MUST BE SECURED WITH A FEW SPOT WELDS TO PREVENT VANDALISM.

Manufacturer: Ortotecsa,s.l. C/Peña de Francia,8 – 28500 Arganda del Rey (Madrid), España.
Tlf.: +34918719132 / Fax: +34918719323 – email: info@ortotecsa.com, www.ortotecsa.com

EC/12 & M.EXT/12

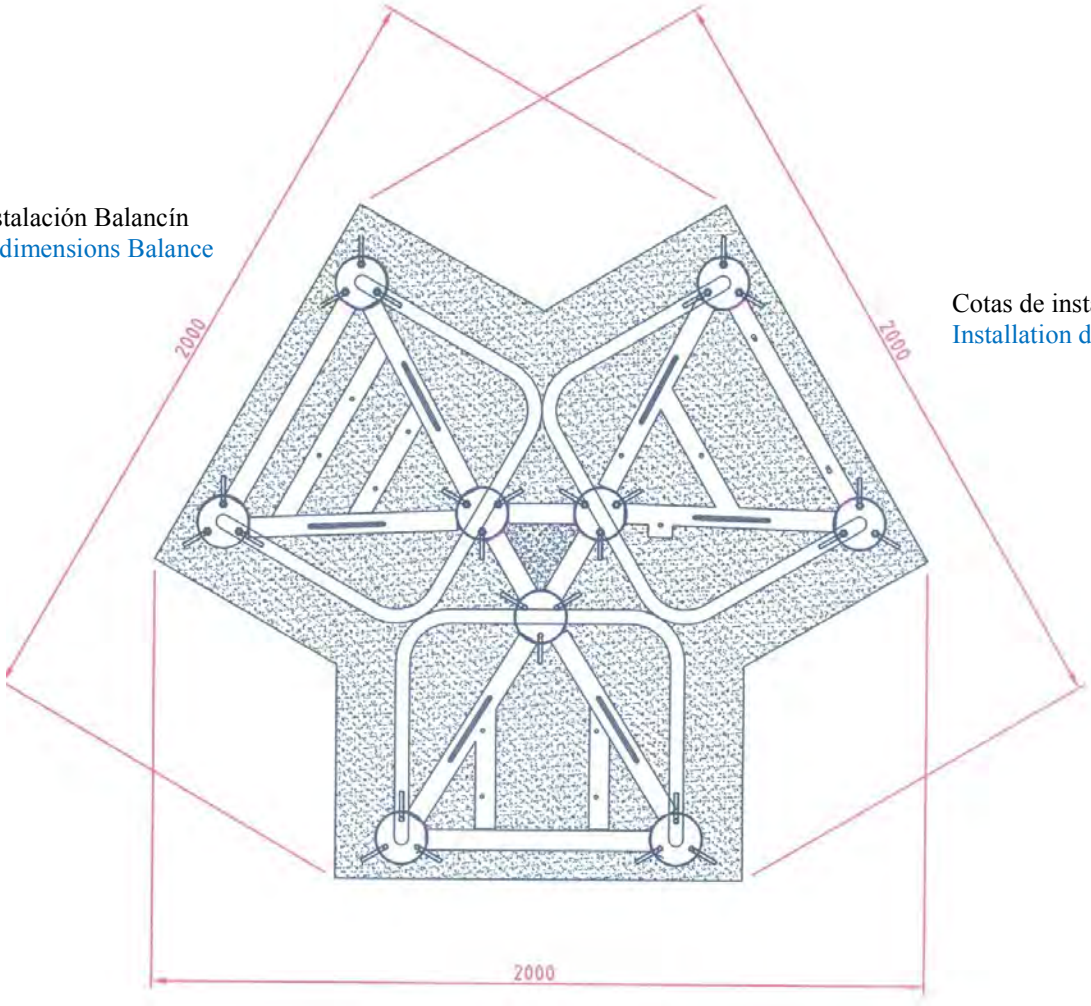
IMPLANTACIÓN A SUELO DE CONJUNTO DISCO-BALANCÍN-STEP

DISK-BALANCE-STEP –IMPLANTATION ON THE GROUND

SE RECOMIENDA NO INSTALAR EN SUELOS ARENOSOS
IT IS RECOMMENDED NOT TO INSTALL IN SANDY SOIL

1. *BARRAS DE SEGURIDAD-IMPLANTACIÓN A SUELO / SAFETY BARS- IMPLANTATION ON THE GROUND*

Cotas de instalación Balancín
Installation dimensions Balance

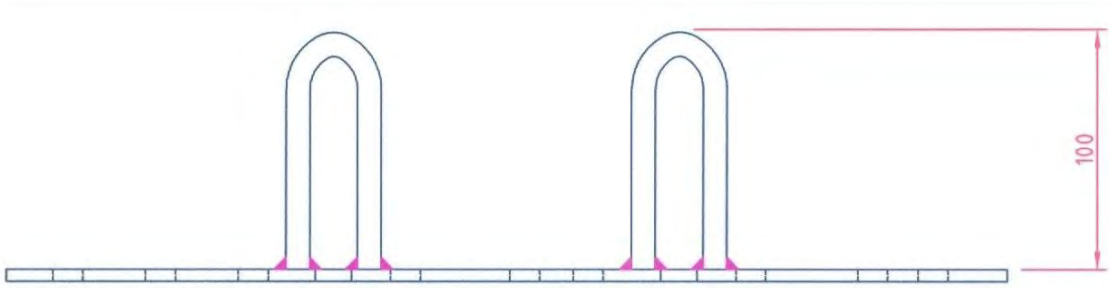


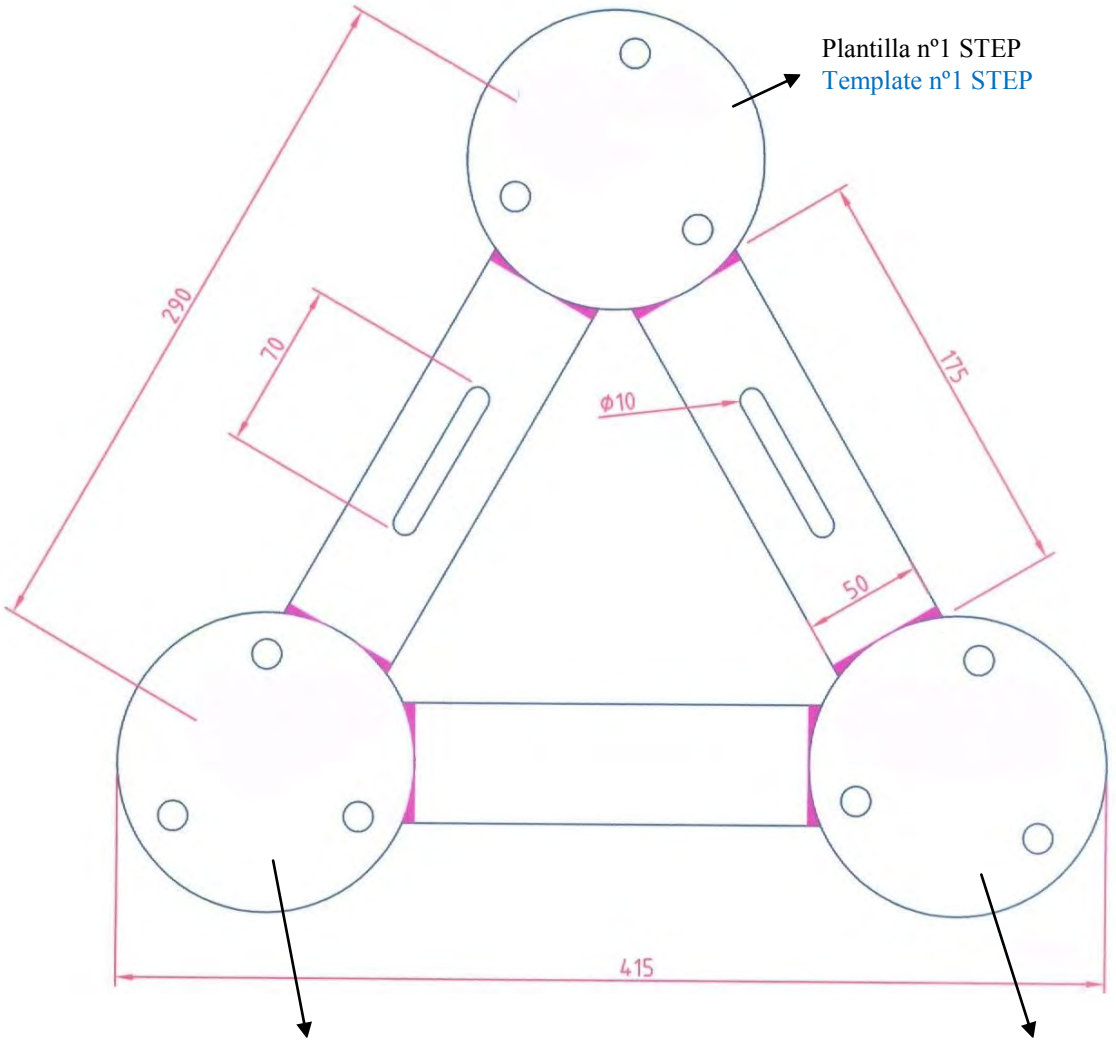
Cotas de instalación Step
Installation dimensions Step

Cotas de instalación Disco
Installation dimensions Disk

Plano 075981+82

Plantilla de implantación adjunta.
Implantation template attached.





Plantilla nº1 STEP
Template nº1 STEP

Plantilla nº3 BALANCÍN
Template nº3 BALANCE

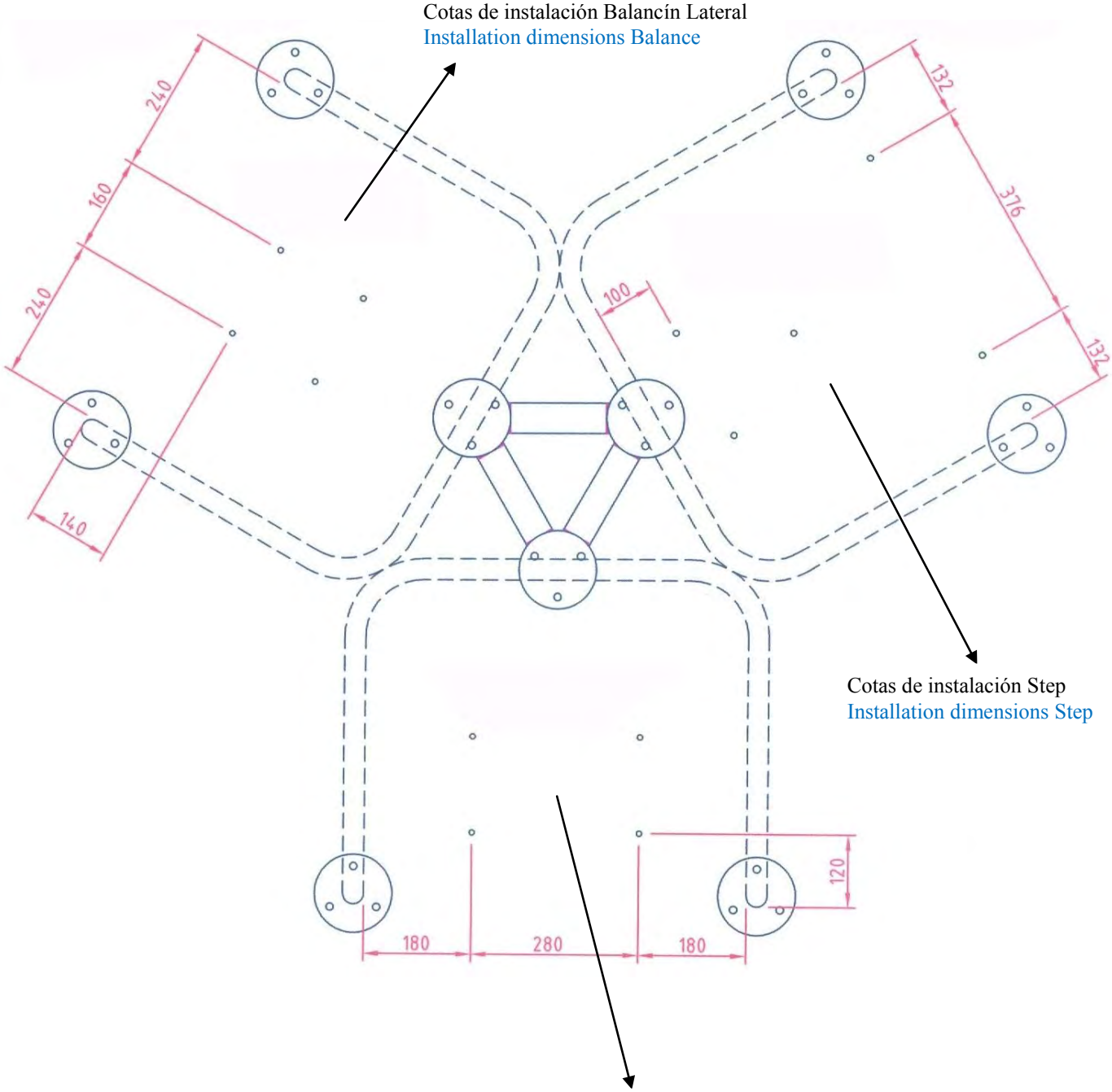
Plantilla nº2 DISCO
Template nº2 DISK

Plano 075981+82

Del conjunto Disco-Balancín-Step, instalar el aparato deseado conforme al plano y pasos reflejados en:
075990 – Disco de giros
075995 – Balancín Lateral
076016 – Step con resortes

From the set Disk-Balance-Step, Install desired element according to the plan and the steps contained:
075990 – Disk
075995 – Balance side
076016 – Step with springs

Cotas de instalación Balancín Lateral
Installation dimensions Balance



Cotas de instalación Step
Installation dimensions Step

Cotas de instalación Disco de giros
Installation dimensions Disk

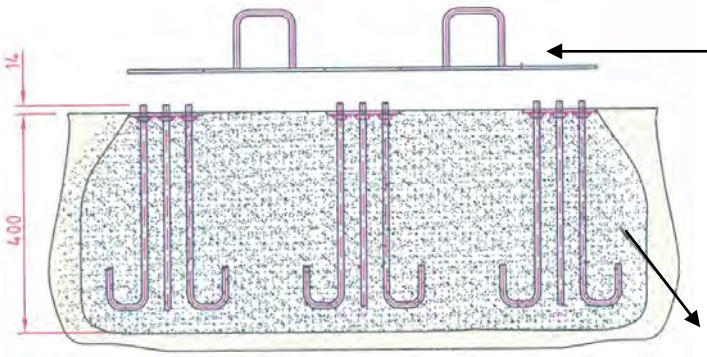
Plano 075981+82

2. *BARRAS + DISCO DE GIROS (IMPLANTACIÓN A SUELO) / SAFETY BARS + DISK (IMPLANTATION ON THE GROUND)*

PLANO/PLAN Nº075990

M.EXT/12-B/1+ M.EXT/12-C

EC/12-B/1 + EC/12-C

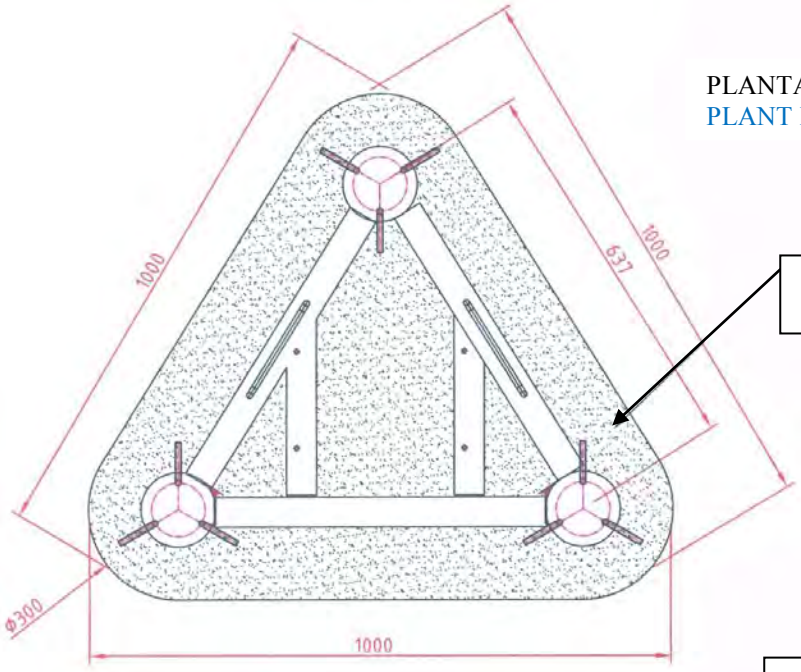


Plantilla de implantación adjunta 044079
Implantation Template attached 044079

Hormigón / Concrete

Paso 1. Horadar en el sitio a instalar 1 hueco según gráfico de 1000x1000x1000x400mm y hormigonar sin dejar aristas cortantes.
Paso 2. Colocar la plantilla sobre la solera de hormigón, quedando enrasada con la línea de tierra.
STEP 1st. Pierce on the place to install 1 hole according to the graphic 1000x1000x1000x400mm and fill it with concrete without leaving any sharp edges.
STEP 2nd. Place the template attached on the concrete base being flushed with the land line.

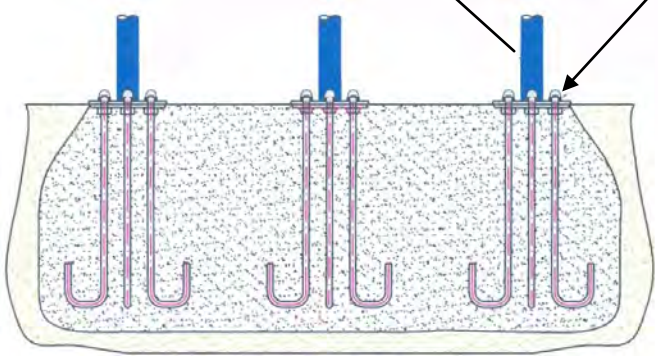
PLANTA DE LA INSTALAIÓN
PLANT INSTALLATION



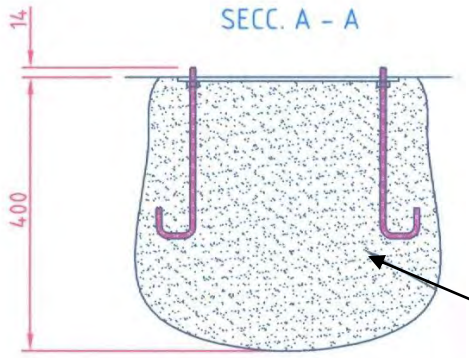
Solera de Hormigón
Concrete base

Punto de soldadura uniendo tuerca y varilla M10.
Spot welding joining nut and rod M10.

Barras de seguridad
Safety bars

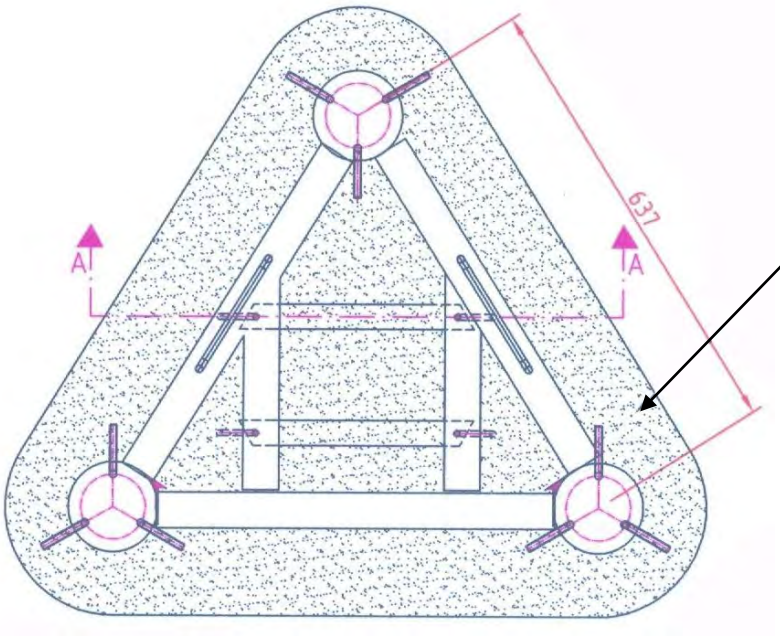


Paso 3. Una vez fraguado el hormigón, colocar las barras de seguridad sobre las varillas y roscar las tuercas M10. Dar un punto de soldadura en cada una de ellas una vez apretadas.
STEP 3st. Once the concrete has set, place the safety bars on the rods and screw the nuts M10 giving a spot weld in each one once they are tightened.



Paso 1. Horadar en el sitio a instalar 1 huecos según gráfico de 1000x1000x1000x400mm y hormigonar sin dejar aristas cortantes.
Paso 2. Colocar la plantilla sobre la solera de hormigón, quedando enrasada con la línea de tierra.
STEP 1st. Pierce on the place to install 1 hole according to the graphic 1000x1000x1000x400mm and fill it with concrete without leaving any sharp edges.
STEP 2nd. Place the template attached on the concrete base being flushed with the land line.

Hormigón / Concrete

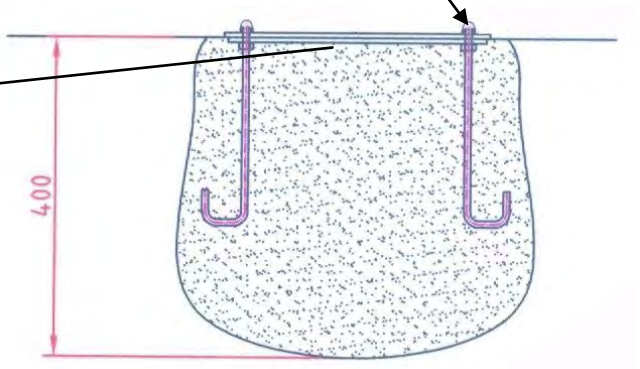


PLANTA DE LA INSTALAIÓN
PLANT INSTALLATION

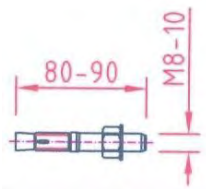
Solera de Hormigón
Concrete base

Punto de soldadura uniendo tuerca y varilla M10.
Spot welding joining nut and rod M10.

Base disco de giros
Base of the disk



Paso 3. Una vez fraguado el hormigón, colocar el disco de giros sobre las varillas y roscar las tuercas M10. Dar un punto de soldadura en cada una de ellas una vez apretadas.
STEP 3st. Once the concrete has set, place the disk on the rods and screw the nuts M10 giving a spot weld in each one once they are tightened.



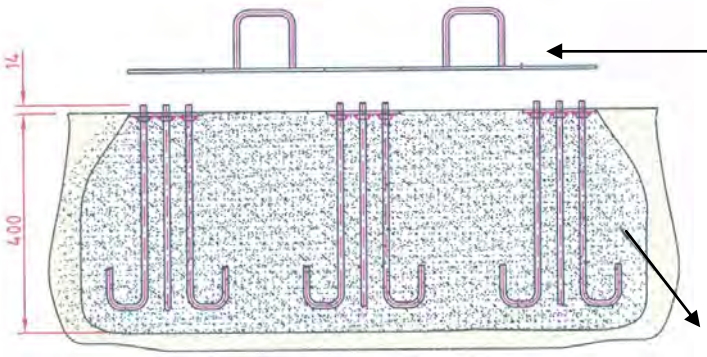
Opción B: Si el suelo donde se va a instalar está hormigonado, sustituir las garras por 3 espirros de M10x900mm. Dar punto de soldadura uniendo tuerca y espirro.
OptionB: If the floor where is going to be installed is made of concrete, replace the hooks for 3 metal anchor screws M10x900mm. Spot welding joining nut and concrete screw.

3. *BARRAS + BALANCÍN (IMPLANTACIÓN A SUELO) / SAFETY BARS + BALANCE (IMPLANTATION ON THE GROUND)*

PLANO/PLAN Nº075995

M.EXT/12-B/1+ M.EXT/12-D

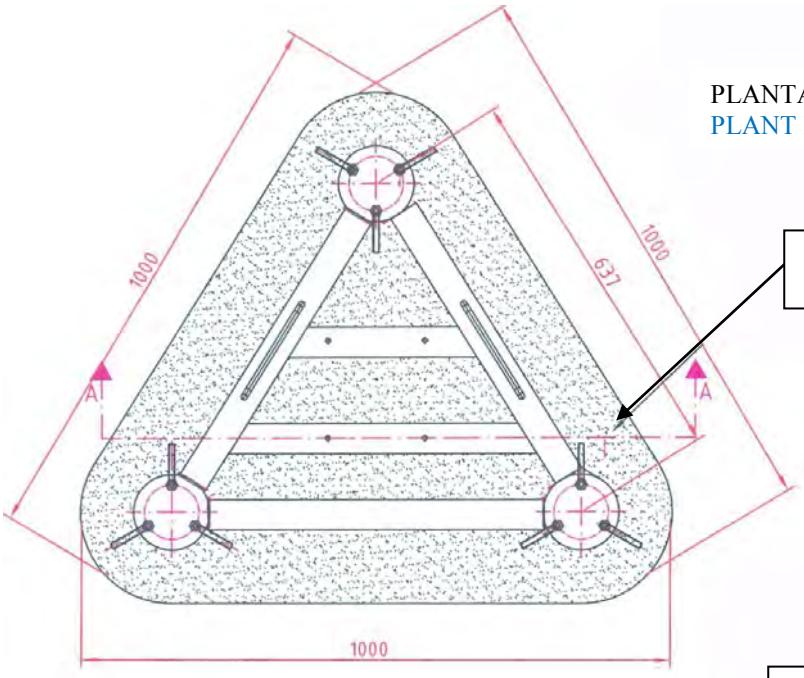
EC/12-B/1 + EC/12-D



Plantilla de implantación adjunta 044073
Implantation Template attached 044073

Hormigón / Concrete

Paso 1. Horadar en el sitio a instalar 1 hueco según gráfico de 1000x1000x1000x400mm y hormigonar sin dejar aristas cortantes.
Paso 2. Colocar la plantilla sobre la solera de hormigón, quedando enrasada con la línea de tierra.
STEP 1st. Pierce on the place to install 1 hole according to the graphic 1000x1000x1000x400mm and fill it with concrete without leaving any sharp edges.
STEP 2nd. Place the template attached on the concrete base being flushed with the land line.

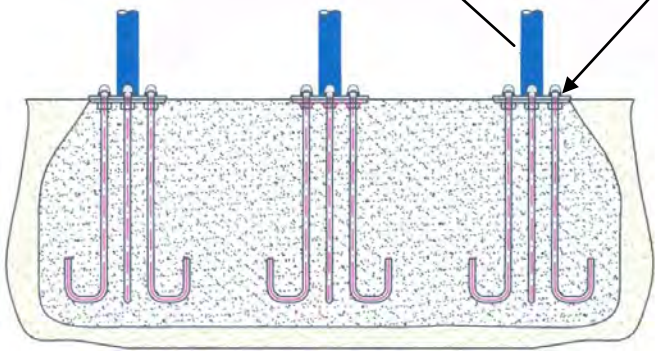


PLANTA DE LA INSTALAIÓN
PLANT INSTALLATION

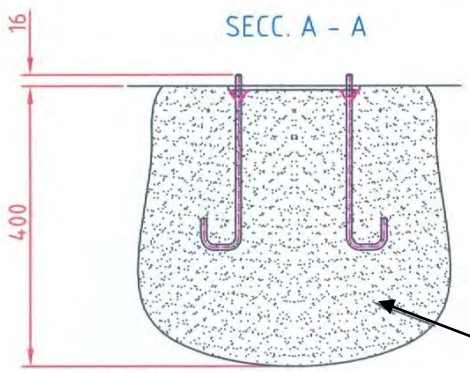
Solera de Hormigón
Concrete base

Punto de soldadura uniendo tuerca y varilla M10.
Spot welding joining nut and rod M10.

Barras de seguridad
Safety bars

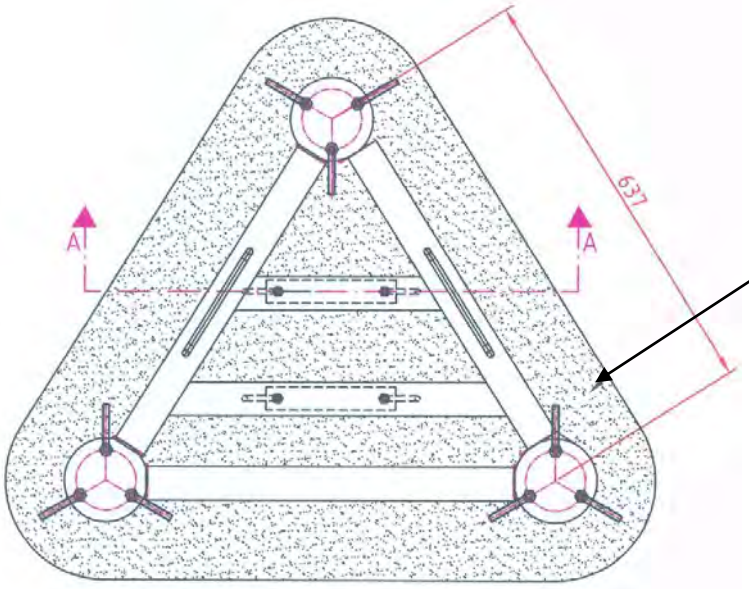


Paso 3. Una vez fraguado el hormigón, colocar las barras de seguridad sobre las varillas y roscar las tuercas M10. Dar un punto de soldadura en cada una de ellas una vez apretadas.
STEP 3st. Once the concrete has set, place the safety bars on the rods and screw the nuts M10 giving a spot weld in each one once they are tightened.



Paso 1. Horadar en el sitio a instalar 1 huecos según gráfico de 1000x1000x1000x400mm y hormigonar sin dejar aristas cortantes.
Paso 2. Colocar la plantilla sobre la solera de hormigón, quedando enrasada con la línea de tierra.
STEP 1st. Pierce on the place to install 1 hole according to the graphic 1000x1000x1000x400mm and fill it with concrete without leaving any sharp edges.
STEP 2nd. Place the template attached on the concrete base being flushed with the land line.

Hormigón / Concrete

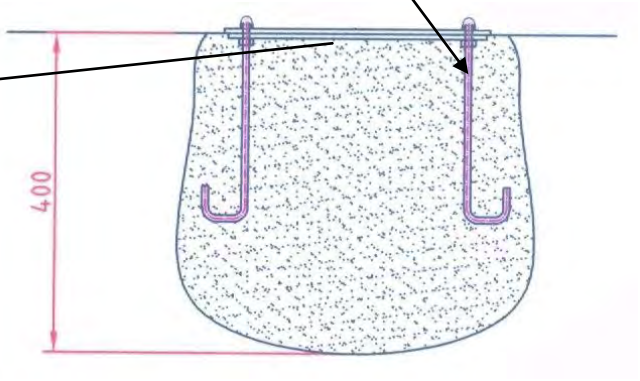


PLANTA DE LA INSTALAIÓN
PLANT INSTALLATION

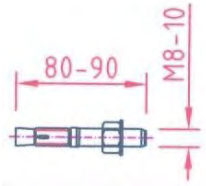
Solera de Hormigón
Concrete base

Punto de soldadura uniendo tuerca y varilla M8.
Spot welding joining nut and rod M8.

Base del balancín
Balance Base



Paso 3. Una vez fraguado el hormigón, colocar el balancín sobre las varillas y roscar las tuercas M8. Dar un punto de soldadura en cada una de ellas una vez apretadas.
STEP 3st. Once the concrete has set, place the balance on the rods and screw the nuts M8 giving a spot weld in each one once they are tightened.



Opción B: Si el suelo donde se va a instalar está hormigonado, sustituir las garras por 9 espirros de M10x90mm y 4 de M8x80mm . Dar punto de soldadura uniendo tuerca y espirro.
OptionB: If the floor where is going to be installed is made of concrete, replace the hooks for 9 metal anchor screws M10x90mm and 4 of M8x80mm. Spot welding joining nut and concrete screw.

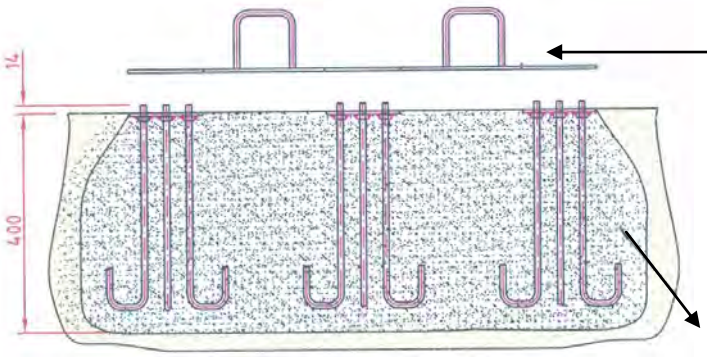
Plano 075981+82

4. *BARRAS + STEP (IMPLANTACIÓN A SUELO) / SAFETY BARS + STEP (IMPLANTATION ON THE GROUND)*

PLANO/PLAN Nº076016

M.EXT/12-B/1+ M.EXT/12-E

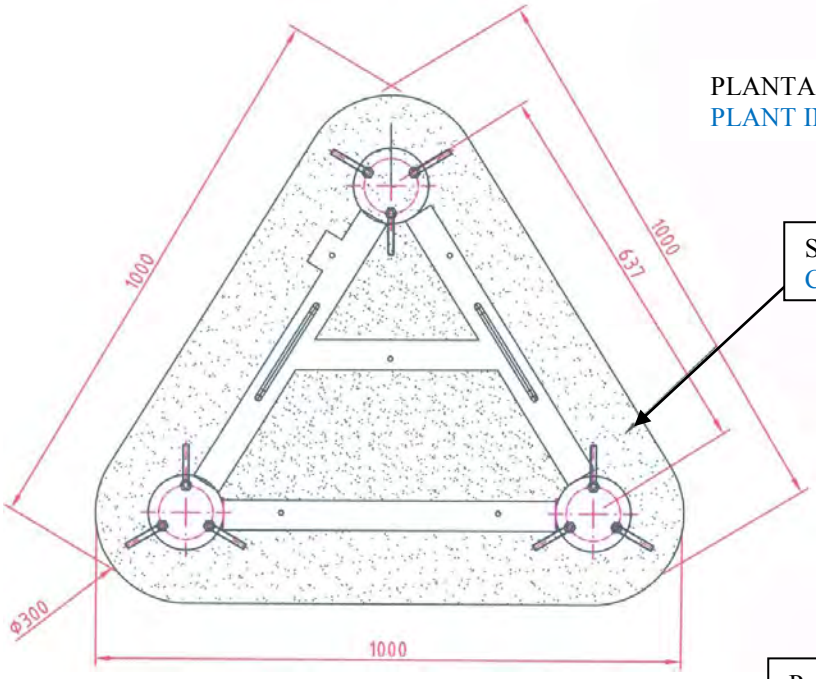
EC/12-B/1 + EC/12-E



Plantilla de implantación adjunta 044082
Implantation Template attached 044082

Hormigón / Concrete

Paso 1. Horadar en el sitio a instalar 1 hueco según gráfico de 1000x1000x1000x400mm y hormigonar sin dejar aristas cortantes.
Paso 2. Colocar la plantilla sobre la solera de hormigón, quedando enrasada con la línea de tierra.
STEP 1st. Pierce on the place to install 1 hole according to the graphic 1000x1000x1000x400mm and fill it with concrete without leaving any sharp edges.
STEP 2nd. Place the template attached on the concrete base being flushed with the land line.

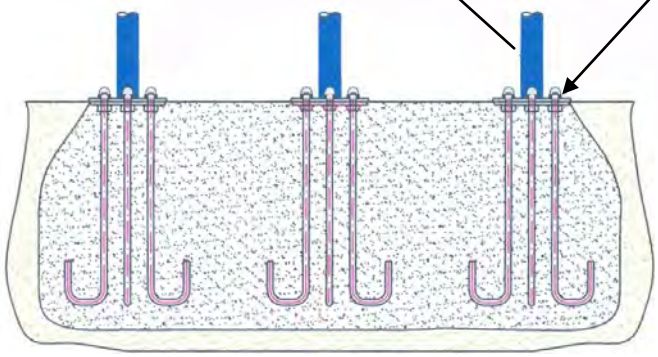


PLANTA DE LA INSTALAIÓN
PLANT INSTALLATION

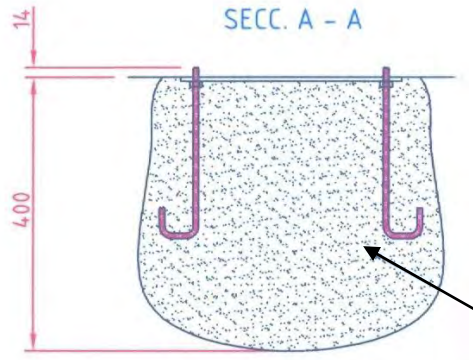
Solera de Hormigón
Concrete base

Punto de soldadura uniendo tuerca y varilla M10.
Spot welding joining nut and rod M10.

Barras de seguridad
Safety bars

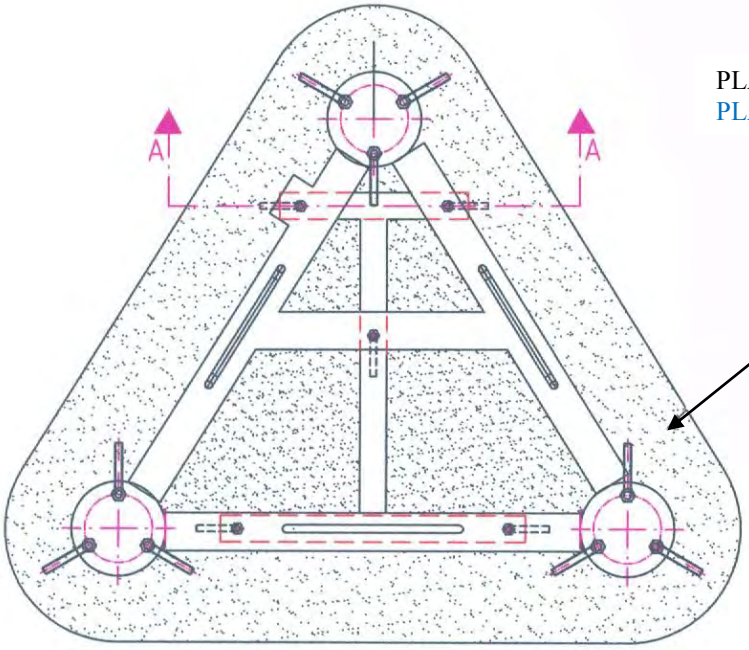


Paso 3. Una vez fraguado el hormigón, colocar las barras de seguridad sobre las varillas y roscar las tuercas M10. Dar un punto de soldadura en cada una de ellas una vez apretadas.
STEP 3st. Once the concrete has set, place the safety bars on the rods and screw the nuts M10 giving a spot weld in each one once they are tightened.



Hormigón / Concrete

Paso 1. Horadar en el sitio a instalar 1 hueco según gráfico de 1000x1000x1000x400mm y hormigonar sin dejar aristas cortantes.
Paso 2. Colocar la plantilla sobre la solera de hormigón, quedando enrasada con la línea de tierra.
STEP 1st. Pierce on the place to install 1 hole according to the graphic 1000x1000x1000x400mm and fill it with concrete without leaving any sharp edges.
STEP 2nd. Place the template attached on the concrete base being flushed with the land line.

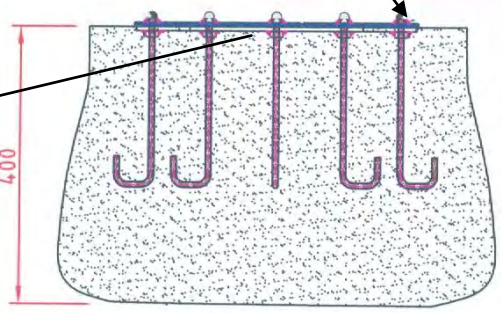


PLANTA DE LA INSTALAIÓN
PLANT INSTALLATION

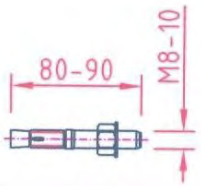
Solera de Hormigón
Concrete base

Punto de soldadura uniendo tuerca y varilla M8.
Spot welding joining nut and rod M8.

Base del step
Step Base



Paso 3. Una vez fraguado el hormigón, colocar el step sobre las varillas y roscar las tuercas M8. Dar un punto de soldadura en cada una de ellas una vez apretadas.
STEP 3st. Once the concrete has set, place the step on the rods and screw the nuts M8 giving a spot weld in each one once they are tightened.



Opción B: Si el suelo donde se va a instalar está hormigonado, sustituir las garras por 9 espirros de M10x90mm y 4 de M8x80mm . Dar punto de soldadura uniendo tuerca y espirro.
OptionB: If the floor where is going to be installed is made of concrete, replace the hooks for 9 metal anchor screws M10x90mm and 4 of M8x80mm. Spot welding joining nut and concrete screw.

Plano 075981+82