## ENGELLİ IP-600 OYUN GRUBU TEKNİK ŞARTNAME / UNOBSTRUCTED IP-600 GAME GROUP TECHNICAL SPECIFICATION

#### TAŞIYICI KONSTRÜKSİYON / LOAD-BEARING CONSTRUCTION

It will be formed from SDM pipe with a diameter of 114 mm, a wall thickness of 3 mm. horizontal and vertical pipes with a length of 2500 mm and more will be connected by welding with a special passing system so that they form a right angle to each other. The upper parts of these pipes shall be closed with plastic plugs fixed with a minimum of two aluminum rivets shaped like hemispheres shaped by injection method in order to prevent water, moisture and foreign matter from entering into them. Vertical and horizontal pipes with a diameter of 114mm will be connected in such a way that they form a right angle to each other. The lower parts of the pipes forming the carrier construction will be joined by welding with a sheet flange with a minimum size of 150x150x5mm. Pipes will be subjected to sandblasting.

114 mm çapında, 3 mm et kalınlığında SDM borudan oluşturulacaktır. 2500 mm ve daha büyük uzunluktaki yatay ve dikey borular, birbirlerine dik açı oluşturacak şekilde özel geçme sistemi ile kaynak yapılarak bağlanacaktır. Bu boruların üst kısımları içerisine su, nem ve yabancı madde girmesini engellemek amacıyla enjeksiyon yöntemi ile şekillendirilmiş yarım küre şeklinde minimum iki adet alüminyum perçin ile sabitlenmiş plastik tapalarla kapatılacaktır. Dikey ve yatay 114 mm çapındaki borular birbirlerine dik açı oluşturacak şekilde bağlanacaktır. Taşıyıcı konstrüksiyonu oluşturan boruların alt kısımları minimum 150x150x5mm ebatında sac flanş ile kaynak yöntemi ile birleştirilecektir. Borular kumlama İşlemine tabi tutulacaktır.

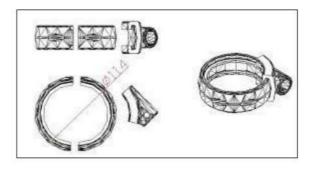
#### **ELEKTROSTATIK BOYA / ELECTROSTATIC PAINT**

All metal parts completed with manufacturing should be rinsed for 10 minutes at 70°C in a degreasing bath with a concentration of 5%. After rinsing, metals washed with special alloyed detergent hulasa with phosphate coating feature are subjected to **SANDBLASTING PROCESS**, and then polyester-based static powder coating process is performed and baked in a 200 °C oven for 20 minutes.

İmalatı tamamlanan tüm metal aksam 10 dakika süre ile 70°C'de %5 konsantrasyonlu yağ alma banyosunda bekletilerek durulanmalıdır. Durulamadan sonra fosfat kaplama özelliğine sahip özel alaşımlı deterjanlı hülasa ile yıkanan metaller **KUMLAMA İŞLEMİNE** tabii tutulduktan sonra polyester esaslı statik toz boya kaplama işlemi gerçekleştirilerek 200 °C fırın içinde, 20 dakika süreyle fırınlanmalıdır.

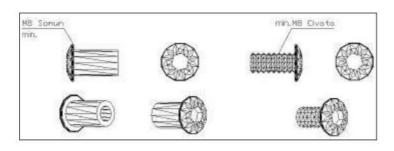


#### **BAĞLANTI ELEMANLARI / FASTENERS**



- ❖ These carrier clamps can be made on the basis of fibrous polyamide (nylon 66) made by injection method or by connecting the platform directly to the carrier system. All fasteners must be disassembled and detachable.
- All Barrier clamps must be based on polyamide made by injection method.
- All Beam Connections must be polyamide-based, made by injection method. Connection diameters are min. 32mm. It should be suitable for pipes with a diameter of.
- All nuts, bolts and washers used in these clamps are min. It should be according to the layout of M8 nuts and M8 bolts.
- Taşıyıcı kelepçeler enjeksiyon yöntemi ile yapılmış elyaflı polyemid (naylon 66) esaslı veya direkt platformun taşıyıcı sisteme bağlanması yöntemleriyle yapılabilir. Tüm bağlantı elemanları demonte ve sökülebilir olmalıdır.
- Bariyer kelepçeleri enjeksiyon yöntemi ile yapılmış polyemid esaslı olmalıdır.
- Kiriş Bağlantıları; enjeksiyon yöntemi ile yapılmış polyemid esaslı olmalıdır. Bağlantı çapları min. 32mm. Çaplı borulara uygun olmalıdır.
- Kelepçelerde kullanılan tüm somun, cıvata ve pullar min.M8 somun ve M8 cıvata düzenine göre olmalıdır.

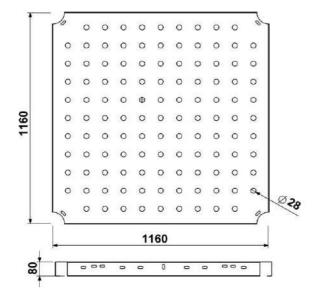
#### CIVATA, SOMUN VE PULLAR / BOLTS, NUTS AND WASHERS

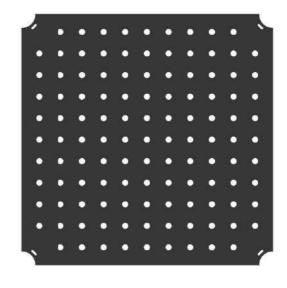


- Such bolts, washers and nuts used in this System must be dacromate coated. And there should definitely be no sharp corner protrusion of more than max 3mm.
- All other nuts must be fibrous. Thanks to this, the problem of loosening and falling of the nuts due to vibration will be eliminated.
- Electro galvanized bolts should only be used in places that are closed with plastic covers. All of the bolts and nuts in the exposed places should be dacromate coated.
- Sistemde kullanılan bu tür cıvata, pul ve somunlar dakromat kaplamalı olmalıdır. Ve kesinlikle maks 3mm'den fazla keskin köşe çıkıntısı olmamalıdır.
- Tüm somunlar fiberli olmalıdır. Bu sayede titreşim nedeniyle somunların gevşeyerek düşmesi sorunu ortadan kalkmış olacaktır.
- Elektro galvanizli cıvataları sadece plastik kapaklarla kapatılan yerlerde kullanılmalıdır. Açıkta kalan yerlerdeki cıvata ve somunların tamamı dakromat kaplamalı olmalıdır.



#### 116X116 cm KARE PLATFORM / 116X116 cm SQUARE PLATFORM

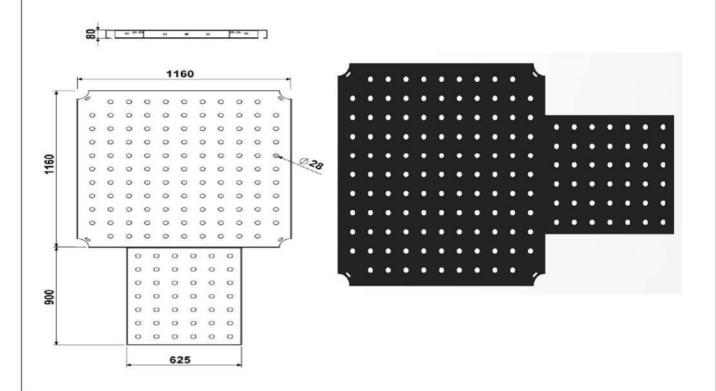




- On a carcass made of box profiles of a minimum of 20x40x1.5 mm, with frequent points of sheet metal with a wall thickness of 3 mm the dimensions of the platform that will be formed from its fastening will be 116x116cm. The connection holes of the platform will be pre-drilled. The number of supports thrown under the platform is 6 pieces, and the dimensions of the platform forehead will be 8 cm.
- ❖ The upper surface of this platform, -60 ±5 share A hardness, 1 gr/cm³ density, minimum kg/cm² breaking strength, PVC (Plastisol) coating will be made by HOT-DIP METHOD with anti-static material mixture with 650-700% elongation at break and 100 m³ (max) abrasion feature. PVC thickness will be at least 1 mm at each point.
- ❖ All These platforms will be fastened by clamping them using galvanized bolts and nuts on special cut-out ears that are present in the carrier construction (attached at the manufacturing stage).
- ❖ Minimum 20x40x1,5 mm' lik kutu profillerden yapılan karkas üzerine, 3 mm et kalınlığında sacın sık puntolarla tutturulmasından oluşturulacak platformun ölçüleri 116x116cm olacaktır. Platformun bağlantı delikleri önceden açılmış olacaktır. Platform altına atılan destek sayısı 6 adet olup platform alın ölçüleri 8 cm olacaktır.
- ❖ Bu platformun üst yüzeyi, −60 ±5 share A sertlikte, 1 gr/cm³ yoğunlukta, en az kg/cm² kopma mukavemetinde, %650-700 kopma uzamasında ve 100 m³ (maks) aşınma özelliğine sahip anti statik malzeme karışımlı SICAK DALDIRMA YÖNTEMİYLE PVC (Plastisol) kaplama yapılacaktır. PVC kalınlığı her noktada minimum 1 mm olacaktır.
- Bu platformlar, taşıyıcı konstrüksiyonda mevcut (imalat aşamasında tutturulmuş) bulunan özel kesim kulakların üzerine galvanizli civata ve somunlar vasıtasıyla sıkıştırılarak bağlanacaktır.



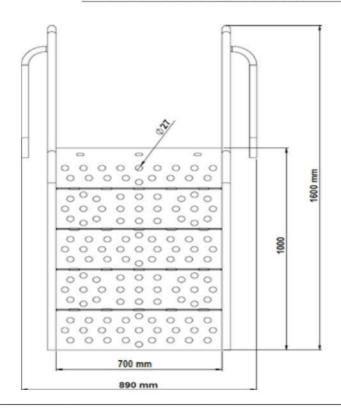
#### 116x116 cm SPİRAL UZATMALI KARE PLATFORM / 116x116 cm SQUARE PLATFORM WITH SPIRAL EXTENSION

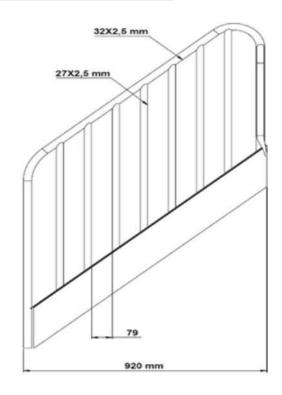


- ❖ On a carcass made of box profiles of a minimum of 20x40x1.5 mm, with frequent points of sheet metal with a wall thickness of 3 mm the dimensions of the platform that will be formed from its fastening will be 116x206cm. The connection holes of the platform will be pre-drilled.
- ◆ -60 ±5 share A, a density of 1 g/cm³, a breaking strength of at least kg/cm², PVC (Plastisol) coating will be made
  by HOT-DIP METHOD with a mixture of 650-700% rupture elongation and anti-static material with a wear
  property of 100 m³ (max). The thickness of PVC will be at least 1 mm at each point.
- All These platforms will be connected by clamping on special cut flanges available in the carrier construction (attached at the manufacturing stage) by means of galvanized bolts and nuts.
- Min. 20x40x1,5 mm' lik kutu profillerden yapılan karkas üzerine, 3 mm et kalınlığında sacın sık puntolarla tutturulmasından oluşturulacak platformun ölçüleri 116x206cm olacaktır. Platformun bağlantı delikleri önceden açılmış olacaktır.
- ❖ Bu platformun üst yüzeyi, -60±5 share A sertlikte, 1 gr/cm³ yoğunlukta, en az kg/cm² kopma mukavemetinde, %650-700 kopma uzamasında ve 100 m³ (maks) aşınma özelliğine sahip anti statik malzeme karışımlı SICAK DALDIRMA YÖNTEMİYLE PVC (Plastisol) kaplama yapılacaktır. PVC kalınlığı her noktada minimum 1 mm olacaktır.
- Bu platformlar, taşıyıcı konstrüksiyonda mevcut (imalat aşamasında tutturulmuş) bulunan özel kesim flanşlar üzerine galvanizli cıvata ve somunlar vasıtasıyla sıkıştırılarak bağlanacaktır.



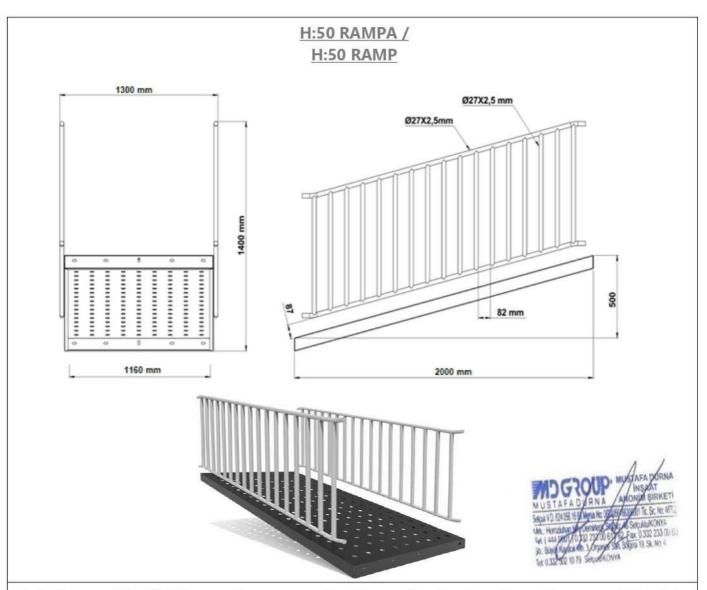
#### H:100 cm YERDEN KULEYE MERDİVEN VE KORKULUĞU / H:100 cm STAIRS AND HANDRAILS FROM FLOOR TO TOWER



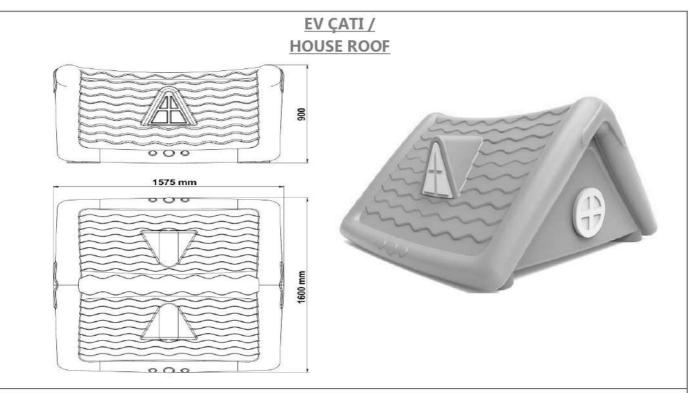


- All Stairs will be manufactured as a single piece of 3 mm thick DKP sheet so that they can reach a 100 cm height difference from floor to platform.
- ❖ The step height of these stairs will be a minimum of 13 cm, a maximum of 22 cm. 2 Pieces will be manufactured for each group of stairs with a minimum height of 70 cm and a maximum height of 85 cm.
- ❖ PVC (Plastisol) coating will be made with -60±5 share A hardness, 1 g/cm³ density, break strength of at least kg/cm², 650-700% break elongation and 100 m³ (max) wear resistance with mixed antistatic material mixed HOT-DIP METHOD. The thickness of PVC will be at least 1 mm at each point.
- ❖ The edges of the stair railing will be made of a minimum of 32x2.5 mm pipes, the railings will be made of a minimum of 27x2.5 mm pipes. The maximum distance between the railings on the stair railing will be 85 mm.
- All Stair railings will be painted with polyester based electrostatic powder coating after sandblasting process.
- Merdivenler yerden platforma 100 cm kot farkına erişebilecek şekilde 3 mm et kalınlığında DKP sacdan tek parça olarak imal edilecektir.
- Merdivenlerin basamak yüksekliği minimum 13 cm, maksimum 22 cm olacaktır. Merdiven korkuluğu minimum 70 cm, maksimum 85 cm yüksekliğinde her merdiven grubu için 2 adet imal edilecektir.
- ❖ Merdiven basamakları karışımlı –60±5 share A sertlikte,1 gr/cm³ yoğunlukta, en az kg/cm² kopma mukavemetinde, %650-700 kopma uzamasında ve 100 m³ (max) aşınma özelliğine sahip antistatik malzeme karışımlı SICAK DALDIRMA YÖNTEMİYLE PVC (Plastisol) kaplama yapılacaktır. PVC kalınlığı her noktada minimum 1 mm olacaktır.
- Merdiven korkuluğunun kenarları minimum 32x2,5 mm borudan, parmaklıklar minimum 27x2,5 mm borudan olacaktır. Merdiven korkuluğundaki parmaklıklar arası maksimum 85 mm olacaktır.
- Merdiven korkulukları kumlama işleminden sonra polyester esaslı elektrostatik toz boya ile boyanacaktır.





- ❖ A Minimum of 20x40x1.5 mm on the carcass made of box profiles, the dimensions of the ramp, which will be formed by attaching a 3 mm wall thickness sheet metal with frequent points, will be 200x116 cm. The connection holes of the ramp will be opened in advance. The dimensions of the ramp will be 8 cm.
- ❖ The upper surface of this platform will be coated with PVC (Plastisol) with -60 ±5 share A hardness, 1 gr/cm3 density, at least kg/cm 2 breaking strength, 650-700% break elongation and 100 m3 (max) abrasion property by HOT DIP METHOD with anti static material mixture. The PVC thickness will be at least 1 mm at each point.
- The ramp railing must be designed to be mounted in relation to each other and thus a strong structure must have emerged.
- During installation, all openings, tunnel or platform dimensions (width, height) must be in accordance with international safety and security norms.
- ❖ Kutu profillerden imal edilen karkas üzerine minimum 20x40x1,5 mm, 3 mm et kalınlığında sac sıkma noktaları ile birleştirilerek oluşturulacak rampa ölçüleri 200x116 cm olacaktır. Rampanın bağlantı delikleri önceden açılacaktır. Rampa ölçüleri 8 cm olacaktır.
- Bu platformun üst yüzeyi -60 ±5 share A sertlikte, 1 gr/cm3 yoğunlukta, en az kg/cm2 kopma mukavemetinde, %650-700 kopma uzamasında ve 100 m3 (max) değerinde PVC (Plastisol) ile kaplanacaktır. anti statik malzeme karışımı ile SICAK DALDIRMA YÖNTEMİYLE PVC (Plastisol) kalınlığı her noktada en az 1 mm olacaktır.
- \* Rampa korkuluğu birbirine göre monte edilecek şekilde tasarlanmalı ve bu sayede sağlam bir yapı ortaya çıkmış olmalıdır.
- Kurulum sırasında tüm açıklıklar, tünel veya platform boyutları (genişlik, yükseklik) uluslararası emniyet ve güvenlik normlarına uygun olmalıdır.



- The roof of the house is 157 cm deep and the width is 160 cm. It will be manufactured in the form of a triangular and circular window with a minimum height of 90 cm and consisting of 4 parts.
- The roof of the house must necessarily be connected directly to the main construction. A fastener should not be used Decently from time to time.
- ❖ The roof of the house will be manufactured by rotation technology from powdered self-colored LLDPE raw materials. The dyestuffs used in coloring will be in accordance with the children's health and food regulations.
- ❖ Weight Min.30 KG.
- ❖ Ev Çatı 157 cm derinliğinde ve genişliği 160 cm'dir. Minimum 90 cm yüksekliğinde ve 4 parçadan oluşan üçgen ve dairesel pencere şeklinde imal edilecektir.
- ❖ Ev Çatı mutlaka doğrudan ana yapıya bağlanmalıdır. Bir bağlantı elemanı zaman zaman düzgün kullanılmamalıdır.
- Ev Çati toz haline getirilmiş kendinden renkli LLDPE hammaddesinden rotasyon teknolojisi ile imal edilecek. Renklendirmede kullanılan boyarmaddeler çocuk sağlığı ve gıda yönetmeliğine uygun olacaktır.
- ❖ Ağırlık Min.30 KG.



# 

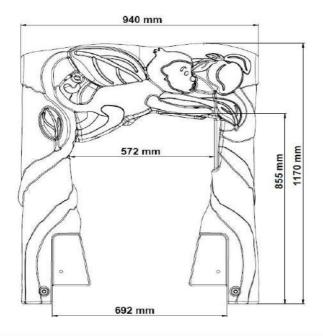
#### H:100 cm DÜZ KAYDIRAK / H:100cm FLAT SLIDE



- ❖ About 100 cm. on FLAT slides connected to the platform at a height of; the angle of inclination of the sliding section with the bed; It will be manufactured as a double wall and one piece with a maximum of 40° when measured according to the height axis of the slide.
- The height of the two Flat Slides, the side parts of the entrance section, will be at least 20 cm. The width of the sliding section of the Flat Slide will be at least 40 cm.
- The width of the exit section of this Flat slide will be at 77 cm, and the exit radius will be at least 50 mm.
- The exit section of this slide will be concreted by embedding it in the ground with an anchor.
- These Slides will be manufactured with rotation technology from powdered self-colored LLDPE raw materials.
  The dyes used in coloring will be in accordance with children's health and food regulations.
- ❖ TS EN 1176-3 / 04.02.2010 Within the scope of the document, the expression 'FLAT SLIDE' is mandatory.
- Weight Min.26 KG
- ❖ 100 cm. yüksekliğindeki platforma bağlanan DÜZ kaydıraklarda; kayma bölümünün yatayla yaptığı eğim açısı kaydırağın boy eksenine göre ölçüm yapıldığında en fazla 40° olacak şekilde çift cidarlı ve tek parça olarak imal edilecektir.
- ❖ Düz Kaydırağın, giriş bölümü yan kısımlarının yüksekliği en az 20 cm olacaktır. Düz Kaydırağın kayma bölümünün genişliği en az 40 cm olacaktır.
- ❖ Düz kaydırağın çıkış bölümünün genişliği 77 cm, Çıkış radüsü en az 50 mm olacaktır.
- ❖ Kaydırağın çıkış bölümü ankraj ile zemine gömülerek betonlanacaktır.
- Kaydıraklar; toz haline getirilmiş kendinden renkli LLDPE hammaddeden rotasyon teknolojisiyle imal edilecektir. Renklendirmede kullanılan boya maddeleri çocuk sağlığına ve gıda tüzüğüne uygun nitelikte olacaktır.
- ❖ TS EN 1176-3 / 04.02.2010 Belge Kapsamında 'DÜZ KAYDIRAK' ifadesi bulunması zorunludur.
- Ağırlık Min.26 KG



#### FİGÜRLÜ DÜZ KAYDIRAK GİRİŞİ / FIGURED FLAT SLIDE ENTRANCE





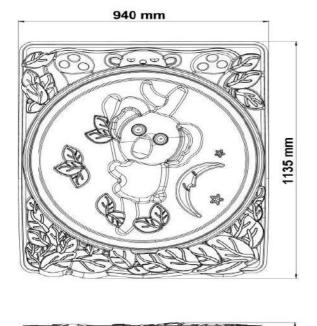
- ❖ The entrance of the Two-figure Flat slide is one-piece on the top and both sides in order to ensure the safe passage of children to the slide, it will be made of specially designed polyethylene with double walls.
- ❖ The entrance to the Two-figure Flat slide measures 94x117 cm, the entrance is min. it will be designed and manufactured with a width of 60 cm.
- ❖ A 2 mm diameter 2 mm thick 100 cm galvanized pipe with a diameter of Ø27 mm will be fixed to the main structure with the help of a clamp system and to the platform with the help of screws from the upper side of the entrance to the three-figure flat slide. Ø27x2 mm galvanized pipe will be passed through the polyethylene inlets as a whole. pipes shorter than 100 cm will not be used.
- Self-colored plastic clamps based on polyamide, shaped by injection method, through which a galvanized pipe with a diameter of Ø27 mm can pass, will be used at the points of connection of these pipes with the entrance of the slide.
- All slide entrances will be manufactured with rotation technology from powdered self-colored LLDPE raw materials. The dyes used in coloring will be in accordance with children's health and food regulations.

#### ❖ Weight Min.8 KG

- Figürlü Düz kaydırak girişi çocukların kaydırağa güvenli geçişini sağlamak amacı ile üstü ve iki yanı tek parça olarak tasarlanmış polietilenden çift cidarlı olarak imal edilecektir.
- ❖ Figürlü Düz kaydırak girişi 94x117 cm ebatlarında, Giriş kısmı min. 60 cm genişliğinde tasarlanıp imal edilecektir.
- Figürlü Düz kaydırak girişinin üst tarafından Ø27 mm çapında 2 mm et kalınlığında 100 cm galvanizli boru ve kelepçe sistemi yardımı ile ana konstrüksiyona, alt tarafından ise vida yardımıyla platforma sabitlenecektir. Ø27x2 mm galvanizli boru polietilen girişlerin içerisinden bütün olarak geçirilecektir. 100 cm'den daha kısa borular kullanılmayacaktır.
- Boruların kaydırak girişi ile birleşim noktaların da Ø27 mm çapında galvanizli borunun geçebileceği enjeksiyon yöntemi ile şekillendirilmiş, polyamid esaslı kendinden renkli plastik kelepçeler kullanılacaktır.
- ❖ Kaydırak girişleri; toz haline getirilmiş kendinden renkli LLDPE hammaddeden rotasyon teknolojisiyle imal edilecektir.Renklendirmede kullanılan boya maddeleri çocuk sağlığına ve gıda tüzüğüne uygun nitelikte olacaktır.
- ❖ Ağırlık Min.8 KG



#### KOALA FİGÜRLÜ PLATFORM PANOSU / PLATFORM BOARD WITH KOALA FIGURE





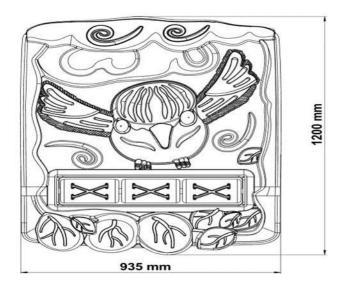
- The Koala figure panels; they will be manufactured with rotation technology with double walls made of powdered self-colored LLDPE raw material. The dyestuffs used in coloring will be in accordance with the children's health and food regulations.
- ❖ Panels with Koala figures will be designed with dimensions of at least 94x113 cm, manufactured as 2 pieces so that the outer body and the inner figure of the panel will consist of an inner figure, and the inner figure of the panel will be mounted on the outer body.
- ❖ Panels with Koala Figures will be fixed to the main construction with the help of a 100 cm galvanized pipe and clamp system with a diameter of Ø 27 mm and a wall thickness of 2 mm on the upper side, and to the platform with a screw on the lower side. Ø27x2 mm galvanized pipe will be passed through the polyethylene panels as a whole. Pipes shorter than 100 cm will not be used.
- ❖ Polyamide-based self-colored plastic clamps shaped by injection method, through which the pipe with a diameter of Ø27 mm can pass, will be used at the junction points of the terminal pipes with the panel.

#### ❖ Weight Min. 11 KG.

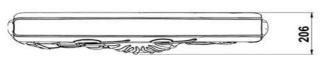
- Koala figürü panoları; Toz halindeki kendinden renkli LLDPE hammaddesinden çift cidarlı rotasyon teknolojisi ile üretilecektir. Renklendirmede kullanılan boyarmaddeler çocuk sağlığı ve gıda yönetmeliğine uygun olacaktır.
- ❖ Koala figürlü panolar en az 94x113 cm ebadında tasarlanacak, panonun dış gövdesi ve iç figürü bir iç figürden oluşacak şekilde 2 adet olarak üretilecek ve panelin iç figürü panelin üzerine monte edilecektir. dış gövde.
- ❖ Koala Figürlü Paneller üstte Ø 27 mm çapında 2 mm et kalınlığında 100 cm galvanizli boru ve kenet sistemi yardımıyla ana konstrüksiyona, platforma ise vidalı olarak sabitlenecektir. alt taraf Polietilen panellerin içinden Ø27x2 mm galvaniz boru bütün olarak geçirilecektir. 100 cm'den kısa borular kullanılmayacaktır.
- ❖ Terminal borularının panel ile birleşim noktalarında içinden Ø27 mm çapındaki borunun geçebileceği, enjeksiyon yöntemiyle şekillendirilmiş polyamid esaslı kendinden renkli plastik mengeneler kullanılacaktır.Çizgili panolar; renkli LLDPE hammaddeden çift cidarlı olarak şişirme teknolojisiyle imal edilecektir. Renklendirmede kullanılan boya maddeleri çocuk sağlığına ve gıda tüzüğüne uygun nitelikte olacaktır.

#### Ağırlık Min. 11 KG.

#### X ŞEKİL PLATFORM PANOSU / X FIGURE PLATFORM BOARD



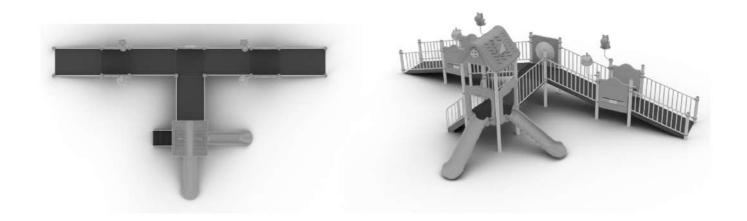


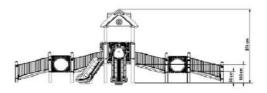


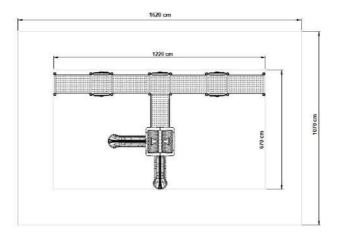


- First, X-shaped panels will be manufactured with rotation technology with double walls made of powdered self-colored LLDPE raw materials. The dyestuffs used in coloring will be in accordance with the children's health and food regulations.
- ❖ Panels with X figures are designed with dimensions of at least 93x120 cm, manufactured to consist of the letters x and o under the outer body and panel, and the letters x and o will be mounted on the panel taking into account safety rules.
- ❖ The X-shaped panels will be fixed to the main construction with the help of a 100 cm galvanized pipe and clamp system with a diameter of Ø 27 mm and a wall thickness of 2 mm on the upper side, and to the platform with the help of a screw on the lower side. Ø27x2 mm galvanized pipe will be passed through the polyethylene panels as a whole. pipes shorter than 100 cm will not be used.
- Polyamide-based self-colored plastic clamps shaped by injection method, through which the pipe with a diameter of Ø27 mm can pass, will be used at the junction points of the terminal pipes with the panel.
- Weight Min. 11 KG.
- İlk olarak toz haline getirilmiş kendinden renkli LLDPE hammaddesinden çift cidarlı rotasyon teknolojisi ile Xşeklil paneller üretilecektir. Renklendirmede kullanılan boyarmaddeler çocuk sağlığı ve gıda yönetmeliğine uygun olacaktır.
- ❖ X figürlü panolar en az 93x120 cm ebadında tasarlanacak, dış gövde ve pano altında x ve o harflerinden oluşacak şekilde imal edilecek, x ve o harfleri güvenlik kuralları dikkate alınarak pano üzerine monte edilecektir.
- ❖ X figürlü paneller üstte Ø 27 mm çapında ve 2 mm et kalınlığında 100 cm galvanizli boru ve kenet sistemi yardımıyla ana konstrüksiyona ve platforma tesbit edilecektir. alt taraftaki bir vida yardımıyla. Polietilen panellerin içinden Ø27x2 mm galvaniz boru bütün olarak geçirilecektir. 100 cm'den kısa borular kullanılmayacaktır.
- ❖ Terminal borularının panel ile birleşim noktalarında içinden Ø27 mm çapındaki borunun geçebileceği, enjeksiyon yöntemiyle şekillendirilmiş polyamid esaslı kendinden renkli plastik mengeneler kullanılacaktır.
- Ağırlık Min. 11 KG.

### ENGELLİ IP-600 OYUN GRUBU PARK KURULUM ALANI VE KULE YÜKSEKLİKLERİ / UNOBSTRUCTED IP-600 PLAYGROUP PARKING INSTALLATION AREA AND TOWER HEIGHTS

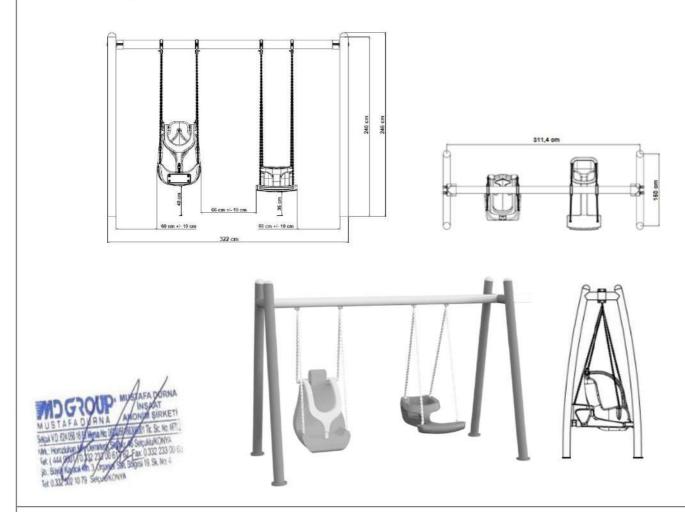






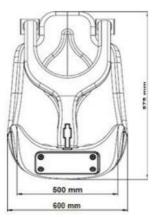


#### ENGELSİZ KAVISLI SALINCAK SK-200 TEKNİK ŞARTNAME / DISABLED CURVED SWING SK-200 TECHNICAL SPECIFICATION



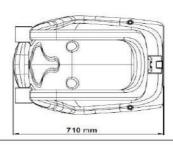
- ❖ It should consist of a total of 4 bearing clamps, 2 for each swing, connected by chains to a 300 cm long Ø114 mm minimum 3 mm pipe connected by pipes with a minimum wall thickness of Ø 114 mm and pipes with a minimum wall thickness of 3 mm on both sides. A swing seat made of hard and metal materials will definitely not be used due to impact problems.
- ❖ The distance between the bottom surface of the Decking swing seat and the floor surface should be at least 40cm (+/-10cm).
- ❖ After the uprights and supporting pipes forming the Swing Swing are made of galvanized pipe or subjected to sandblasting treatment, the static furnace paint treatment should be applied.
- ❖ All chains will be used in hot-dip galvanized so that there is a minimum of 25 microns against rust. In order not to cause finger compression, a 6 mm caliber and a double row of chains must be used.
- As an option, polyethylene accessories that hide the detail can be used in various combinations of swing uprights.
- İki tarafında Ø 114 mm minimum 3 mm et kalınlığı olan borular ile birbirinin içine geçen borularla bağlı, 300 cm boyundaki Ø114 mm minimum 3 mm boruya her salıncak için 2 adet olmak üzere toplam 4 adet rulmanlı kelepçenin zincirlerle bağlanması ile oluşmalıdır.
- \* Kesinlikle çarpma sorunlarından dolayı sert ve metal malzemeden üretilmiş salıncak oturağı kullanılmayacaktır.
- ❖ Salıncak oturağının alt yüzeyi ile zemin yüzeyi arasındaki mesafe minimum 40cm (+/-10cm) olmalıdır.
- Salıncağı oluşturan dikmeler ve taşıyıcı borular galvanizli borudan veya kumlama işlemine tabi tutulduktan sonra, statik firin boya işlemi uygulanmış olmalıdır.
- Zincirler paslanmaya karşı mutlaka minimum 25 mikron olacak şekilde sıcak daldırma galvanizli olarak kullanılacaktır. Parmak sıkışmasına yol açmaması için mutlaka 6 mm kalibre ve çift sıra zincir kullanılmalıdır.
- Salıncak dikmeleri birleşimlerinde, isteğe bağlı olarak detayı gizleyici polietilen aksesuarlar kullanılabilir.

#### ENGELSİZ SALINCAK OTURAĞI / BARRIER-FREE SWING SEAT



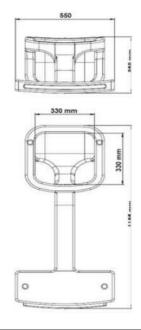






- This Barrier-free swing seat should consist of polyethylene material with a front protection belt for safety, closed on 3 sides.
- \* This Barrier-free swing seat should consist of polyethylene material, which has a front protection for safety
- ❖ All seats should be single and have a mother-child figured protection belt.
- \* Each protection belt must have a lock system to prevent falls.
- Shock-absorbing rubber should be used to prevent bumps on the front surface of the unobstructed swing seat.
- ❖ A swing seat should be manufactured in such a way that its width and length are 60 x71 cm, and its height is at least min. 100 cm.
- ❖ The width of the seating area is min. it should be 50 cm.
- The dyes used in this coloring will comply with children's health and food regulations.
- It should weigh at least 10 kg together with a swing seat railing.
- ❖ TS EN 1176-2 / 04.02.2010 The expression 'POLYETHYLENE' is mandatory within the scope of the document.
- Engelsiz salıncak oturağı 3 tarafı kapalı emniyet için ön koruma kemeri olan polietilen malzemeden oluşmalıdır.
- \* Engelsiz salıncak oturağı, emniyet için ön koruması olan polietilen malzemeden oluşmalıdır.
- ❖ Oturaklar tek kişilik olmalı ve anne çocuk figürlü koruma kemeri bulunmalıdır.
- Koruma kemerinde düşmeleri engellemek için kilit sistemi bulunmalıdır.
- Engelsiz salıncak oturağının ön yüzeyinde çarpmaları engellemek amacıyla darbe emici kauçuk kullanılmalıdır.
- Salıncak oturağı eni ve boyu 60 x71 cm yüksekliği minimum 100 cm olacak şekilde üretilmelidir.
- Oturma alanı genişliği min. 50 cm olmalıdır.
- Renklendirmede kullanılan boya maddeleri çocuk sağlına ve gıda tüzüğüne uygun olacaktır.
- Salıncak oturağı korkuluğu ile birlikte minimum 10 kg ağırlığında olmalıdır.
- ❖ TS EN 1176-2 / 04.02.2010 Belge Kapsamında 'POLIETILEN" ifadesi bulunması zorunludur.

#### ANNE KUCAĞI SALINCAK OTURAĞI / MOTHER'S LAP SWING SEAT





- The seat where the child will seat on the mother's lap swing seat, should be closed on 4 sides, the mother's it should be produced in such a way that there are fine lines on the seat where it will sit in order to prevent slipping.
- All seat must be single.
- An impact-absorbing rubber bumper should be used on the front surface of the swing seat to prevent bumps.
- A swing seat should be manufactured with a width and length 130x55 cm with a height of at least 40 cm.
- The width of the seating area where the child will be sited is it should be min 33 cm.
- ❖ A mother's lap swing seat should have a minimum weight of 10 kg.
- ❖ TS EN 1176-2 / 04.02.2010 The expression 'POLYETHYLENE' is mandatory within the scope of the document.
- The dyes used in this coloring will comply with children's health and food regulations.
- Anne kucağı salıncak oturağında çocuğun oturacağı oturak 4 tarafı kapalı olmalı, annenin oturacağı oturakta kaymayı önlemek amacıyla ince çizgiler olacak şekilde üretilmelidir.
- Oturaklar tek kişilik olmalıdır.
- Salıncak oturağının ön yüzeyinde çarpmaları engellemek amacıyla darbe emici kauçuk tampon kullanılmalıdır.
- ❖ Salıncak oturağı eni ve boyu 130x55 cm yüksekliği minimum 40 cm olacak şekilde üretilmelidir.
- ❖ Çocuğun oturacağı oturma alanı genişliği min. 33 cm olmalıdır.
- ❖ Anne kucağı salıncak oturağı minimum 10 kg ağırlığında olmalıdır.
- TS EN 1176-2 / 04.02.2010 Belge Kapsamında "POLİETİLEN" ifadesi bulunması zorunludur.
- \* Renklendirmede kullanılan boya maddeleri çocuk sağlına ve gıda tüzüğüne uygun olacaktır.



#### AÇIK ALAN SPOR ALETLERİ TEKNİK ŞARTNAME

#### **AÇIK ALAN SPOR ALETLERİ GENEL ÖZELLİKLER**

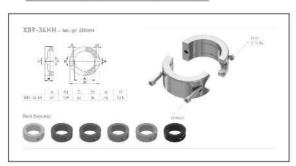
89mm çapında, 3,2mm et kalınlığında SDM borudan oluşturulacaktır. Boru çapları 34mm. 1200mm uzunluğunda ve 3,2mm et kalınlığındaki dikey borular birbirine metal kelepçelerle bağlanacaktır. Bu boruların üst kısımları içerisine su, nem ve yabancı madde girmesini engellemek amacıyla enjeksiyon yöntemi ile şekillendirilmiş yarım küre şeklinde iki adet alüminyum perçin ile sabitlenmiş plastik tapalarla kapatılacaktır. Dikey ve yatay borular birbirlerine dik açı oluşturacak şekilde bağlanacaktır. Borular kumlama İşlemine tabi tutulacaktır.

- 1- İmalatlarımızdaki tüm metal parçalar son kat boya öncesi "Galvaniz veya Astar".
- 2- İmalatlarımızdaki tüm metal parçalar son kat boya öncesi "kataforez" kaplanmaktadır.
- 3- Tüm metal aksamlar dış mekan kullanımı için yüksek kaliteli boya (elektrostatik toz) ile boyanmıştır.
- 4- Outdoor fitness ekipmanlarında kullanılan tüm plastik parçalar yüksek kaliteli **(HDPE, LLDPE, PE, PP)** plastiklerden üretilmektedir. Orijinal (daha yeni geri dönüştürülmüş) plastik ile. Darbelere ve Güneş ışınlarına karşı dayanıklıdır.

#### **ELEKTROSTATİK BOYA**

İmalatı tamamlanan tüm metal aksam 10 dakika süre ile 70 °C'de %5 konsantrasyonlu yağ alma banyosunda bekletilerek durulanmalıdır. Durulamadan sonra fosfat kaplama özelliğine sahip özel alaşımlı deterjanlı hülasa ile yıkanan metaller **KUMLAMA İŞLEMİNE** tabii tutulduktan sonra polyester esaslı statik toz boya kaplama işlemi gerçekleştirilerek 200 °C fırın içinde, 20 dakika süreyle fırınlanmalıdır.

#### **BAĞLANTI ELEMANLARI**



- ❖ Bariyer kelepçeleri enjeksiyon yöntemi ile yapılmış polyemid esaslı olmalıdır.
- Kiriş Bağlantıları; enjeksiyon yöntemi ile yapılmış polyemid esaslı olmalıdır. Bağlantı çapları 34mm. Çaplı borulara uygun olmalıdır.
- ❖ Kelepçelerde kullanılan tüm somun, cıvata ve pullar M10 somun ve S10x16 cıvata düzenine göre olmalıdır.

#### HDPE PLASTİK MALZEMELER

- 1-Solmaya karşı dayanıklı dış mekan kullanımı için UV stabilize
- 2-Çürümez, delaminasyon yapmaz, kıymık veya çatlama yapmaz
- 3-Kolay temizlik için leke ve grafiti dayanıklı
- 4-Dayanıklı portakal kabuğu dokulu kaplama
- 5-Neme ve kimyasallara dayanıklı
- 6-Yüksek darbeye dayanıklı

HDPE Levha: 15mm & 19mm

Mevcut Kalınlık: Portakal kabuğu doku kaplama



# C-018 ÇİFT PARALEL BAR / C-018 DOUBLE PARALLEL BARS

Konstrüksiyon, farklı yüksekliklerde altı dikey sütun, 1790 mm uzunluğunda çok genişlikli paralel çubuklar ve 1790 mm uzunluğunda çok katlı paralel çubuklardan oluşmaktadır. Çok genişlikli paralel çubukların arasındaki mesafe dar uçta 608 mm ve geniş uçta 1008 mm'dir. Paralel çubuklar için toplam genişlik farkı 400 mm'dir. Yapı, metal kelepçelerle birbirine sabitlenir.

Genişlik (W): 89mm
Uzunluk (L): 3847mm
Yükseklik (H): 2000mm

❖ Ağırlık: 131 kg

❖ Boru ölçümleri: çap & et kalınlığı Ø89mm 3.2mm

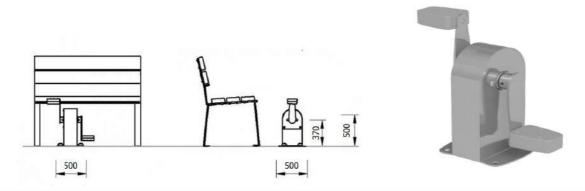
❖ Yaş grubu: 14+

❖ Maksimum kullanıcı ağırlığı: 120 kg

Uygunluk beyan edilen kullanılan ilgili Standart / Teknik Şartname: TS EN 16630



#### PD-1694 ENGELLILER IÇIN YASLANMIŞ BISIKLET / PD-1694 RECUMBENT BIKE FOR THE DESABILED



#### **GENERAL SPECIFICATIONS:**

- Recumbent bicycle exercise for hips, knees and ankle workout. Improves leg strength, cardiovascular and respiratory capacity. Endorsed by a rehabilitation physiatrist and physician.
- Appropriated to be used on wheelchair.
- Device dimensions (LxWxH): 500 x 500 x 500 mm.
- ❖ Dimensional differences not greater than +/- 5% are allowed.
- Materials Cataphoresis treated steel structure from 4.8 and 16 mm sheet steel with thermohardened painting.
- Standard pedal assembly.
- Plastic pedal included.
- ❖ The pedal assembly will be 370mm above the ground.
- Sign included.
- Safety standards EN 16630







