



## AÇIK ALAN SPOR ALETLERİ TEKNİK ŞARTNAME VE TASARIM

1. Set içeriğinde yer alan tüm aletlerin taşıyıcı ana gövdeleri  $\varnothing$  min.139 mm. çapında ve min.3 mm. et kalınlığında metal borudan imal edilmiş olacaktır.
2. Ana gövdeye bağlı yük taşıyan ve hareketli olan parçalar  $\varnothing$  60-89 mm çapında ve 3 mm. et kalınlığında metal borudan imal edilmiş olacaktır.
3. Ana gövdeye bağlı hareketli olmayan aksesuar amaçlı parçalar  $\varnothing$  33 çapında ve 3 mm. et kalınlığında ekteki teknik çizimlerin üzerindeki ölçülerde metal borudan imal edilmiş olacaktır.
4. Ana gövde ve gövdeye sabit şekilde bağlı olacak tüm parçalar gaz altı kaynaklama yöntemi ile birbirine kaynaklanacak hareketli parçalar haricindeki tüm sabit parçalar yekpare bir gövde oluşturacak şekilde imal edilecektir
5. Hareketli parçalarda, hava şartlarından etkilenmeyecek tipte rulmanlı yataklar kullanılacak, çift rulmanlı ve rulmanların içine gizlendiği mafsal mekanizmaları ile sağlanacaktır.
6. Mekanizmalar, normal kullanım esnasında müdahale imkânı vermeyecek şekilde kapalı sistem üretilecektir.
7. Bütün mafsal tasarımları kaynak yırtılmalarını ve tek taraflı yüklenmeleri önleyecek şekilde tasarlanacaktır.
8. Mafsal göbeklerine kaynatılan boruların birbirine tam birleşmesi için boru ağızlarında ezme yapılmayacaktır. Göbek ve boru birleştirmeleri yapılırken, borulara uygun yarıçapta kurtağzı açılacak ve borular çepeçevre kaynatılacaktır.
9. Bütün ürünlerin tutaç, oturak, sırt dayama, montaj kapağı, Kol çevirme ve kol dayama ve ayak basma kısımları Polietilen malzemeden ultraviyole ışınlara dayanımlı Rotasyon veya şişirme plastik yöntemiyle kendinden renkli olarak veya özel bükümlü sanayi borularından imal edilmiş olacaktır.
10. Elcikler ise kendiliğinden çıkmayacak ve kullanıcı tarafından çıkarılamayacak kadar sıklık verilmiş kauçuk/plastikten özel yapım renkli elcikler takılacaktır.
11. Seti meydana getiren tüm aletlerin üzerinde ilgili aletin ne amaçla ve nasıl kullanılacağını belirten kullanım talimatnamesi, yazılmış, resimlenmiş olacaktır.
12. Seti meydana getiren aletlerin her biri nakliye esnasında yıpranmayı engelleyecek şekilde ambalajlanmış olacaktır.

13. Tüm hareketli parçalar arıza halinde yenisiyle değiştirilmeye müsaade edecek şekilde tasarlanacak olup deformasyona maruz kalmadan parçalar değiştirilebilecektir.
14. Tüm ürünlerin taşıyıcı ana boru flanş sacları polietilen ankraj kapakları ile kapatılacaktır.
15. Dış mekân spor aletlerinin şekilleri ekte verilen teknik çizim veya benzeri şekilde olacaktır.
16. Ürünlerde kullanılan tüm sac malzemeleri lazer kesim yapılacaktır.
17. Taşıyıcı ana boruların üst kısmını kapatan polietilen boru kapakları yarım küre şeklinde ve iç üst kısmında mukavemeti artırmak amacıyla ilave edilen takviyelerle enjeksiyon yöntemiyle üretilecektir.
18. İlgili teknik şartnamedeki ve çizimlerdeki ölçüler minimum ölçüler olup maksimum ölçüler serbest bırakılmıştır.
19. Tüm ürünler TSE belgeli olacaktır.

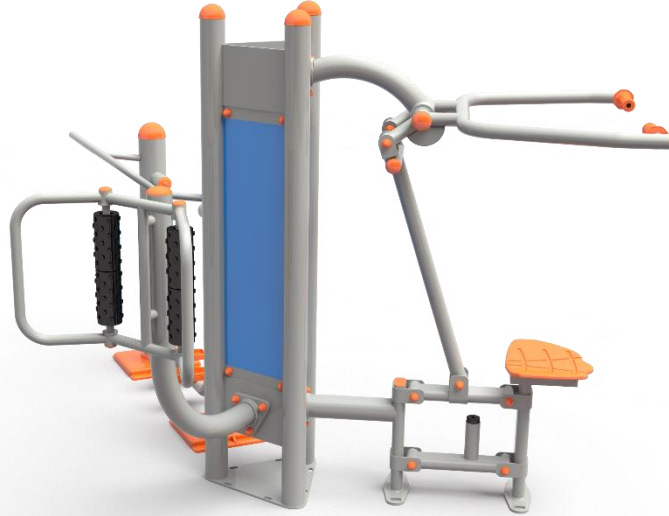
#### **ELEKTROSTATİK TOZ FIRIN BOYA ve FOSFATLAMA**

1. Tüm metal aksamlar boya öncesi yüzey temizliği için aşağıda belirtilen standartlar doğrultusunda Fosfatlama işlemine tabii tutulacaktır.
2. Fosfatlanan malzeme elektrostatik sistemde metalin güneşle ısınmasını önleyen polyester esaslı toz boya ile kaplandıktan sonra en az 180-200 derece sıcaklıktaki fırında 15-20 dakika süreyle pişirilerek boyama işlemi tamamlanacaktır.

## 1. ADA 5 ( VÜCUT GELİŞTİRME,SIRT MASAJ VE PEDALLI ESNEME ALETİ )

### TEKNİK ÖZELLİKLER

- Taşıyıcı borular en az 90 mm çapında ve 3 mm et kalınlığında metal malzemeden üretilecektir.
- Üründe üç adet fitness ürünü kombin edilecektir. Ana gövdelerde plastik tapa kullanılacaktır
- Ana gövdeye bağlı taşıyıcı parçalar en az 90 mm çap ve 3 mm et kalınlığındadır.
- Hareketli mafsallı göbeklerde 2 şer adet 6006 2RS Rulman kullanılacaktır. Oynar aksamlar 60 mm çapında 3 mm kalınlığında boruya uygun şekilde büküm verilerek imal edilmiş olacaktır.
- Ana gövdeye bağlı hareketli parçalar en az 60 mm çap ve 3 mm et kalınlığındadır.
- Tutunma amaçlı parçalar 33 mm çapında 3 mm kalınlığında metal malzemeden özel bükümlü ve kaynaklı yekpare olarak üretilecektir..
- Oturak kısmı polietilen malzemeden şişirme yöntemiyle üretilecektir.
- Ana gövde flaşları 8 mm kalınlığında daST37 sacdan lazer kesimli olarak imal edilecektir. Flaş-boru birleşim yerlerine takviye amaçlı üçgen bayraklar kaynakılacaktır.



### ÜRÜN ÖLÇÜLERİ

EN: 250 BOY: 280 YÜKSEKLİK: 200

## 2. ADA 6 ( TEKLİ GEZİNİM,BİSİKLET VE MAKAS ALETİ )

### TEKNİK ÖZELLİKLER

- Taşıyıcı borular en az 90mm çapında ve 3 mm et kalınlığında metal malzemeden üretilecektir.
- Üründe üç adet fitness ürünü kombin edilecektir. Ana gövdelerde Çatı veya plastik tapa kullanılacaktır
- Ana gövdeye bağlı taşıyıcı parçalar en az 90 mm çap ve 3 mm et kalınlığındadır.
- Ana gövdeye bağlı hareketli parçalar en az 60 mm çap ve 3 mm et kalınlığındadır.
- Tutunma amaçlı parçalar 33 mm çapında 3 mm kalınlığında metal malzemeden özel bükümlü ve kaynaklı yekpare olarak üretilecektir..
- Oturak kısmı polietilen malzemeden şişirme yöntemiyle üretilecektir.
- Hareketli mafsal göbeklerde 2 şer adet 6006 2RS Rulman kullanılacaktır. Oynar aksamlar 60 mm çapında 3 mm kalınlığında boruya uygun şekilde büküm verilerek imal edilmiş olacaktır.
- Ana gövde flaşları 8 mm kalınlığında daST37 sacdan lazer kesimli olarak imal edilecektir. Flaş-boru birleşim yerlerine takviye amaçlı üçgen bayraklar kaynakılacaktır.
- Oynar aksamların gövdeye çarpma riskini ortadan kaldırmak için gövde borusunaiki adet 60 mm çapında 40mm yüksekliğinde **kauçuk stoplama takozu** konulacaktır.
- Ayak basma bölümünde elyaf karışımı polietilen malzemeden enjeksiyon baskı yöntemiyle üretilen ayak basma pedalı olacaktır. Ayak kaymaması için üzeri desenli olacaktır, ayaklık 5mm kalınlıktaki saca sabitlenecektir.
- Ayak basma kısmı 40x80 mm profilden 1500 mm boyunda imal edilecektir.



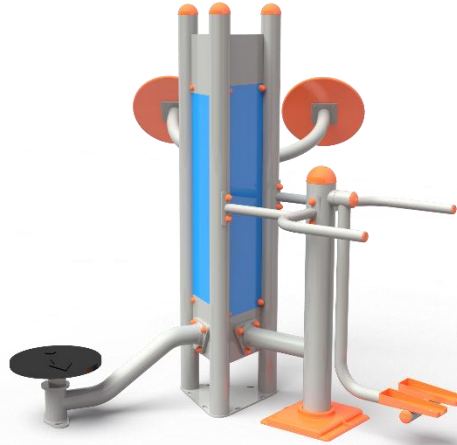
### ÜRÜN ÖLÇÜLERİ

EN: 250 BOY: 280 YÜKSEKLİK: 200

### 3. ADA 8 ( BEL ÇEVİRME, YAN SALINIM VE KOL ÇEVİRME ALETİ )

#### TEKNİK ÖZELLİKLER

- Taşıyıcı borular en az 90mm çapında ve 3 mm et kalınlığında metal malzemeden üretilecektir.
- Üründe üç adet fitness ürünü kombin edilecektir. Ana gövdelerde Çatı veya plastik tapa kullanılacaktır
- Ana gövdeye bağlı taşıyıcı parçalar en az 114 mm çap ve 3 mm et kalınlığındadır.
- Her bir oynar göbekte 2 şer adet 6205 2 RS tipi rulman kullanılacaktır.
- Ana gövdeye bağlı hareketli parçalar en az 60 mm çap ve 3 mm et kalınlığındadır.
- Tutunma amaçlı parçalar 33 mm çapında 3 mm kalınlığında metal malzemeden özel bükümlü ve kaynaklı yekpare olarak üretilecektir..
- Oturak kısmı polietilen malzemeden şişirme yöntemiyle üretilecektir.
- Hareketli mafsallarda 2 şer adet 6006 2RS Rulman kullanılacaktır. Oynar aksamlar 60 mm çapında 3 mm kalınlığında boruya uygun şekilde büküm verilerek imal edilmiş olacaktır.
- Ana gövde flaşları 8 mm kalınlığında daST37 sacdan lazer kesimli olarak imal edilecektir. Flaş-boru birleşim yerlerine takviye amaçlı üçgen bayraklar kaynatılacaktır.
- Kol çevirme diskleri polietilen malzemeden sağlam ve estetik yapıda imal edilmiş olacaktır. Oynar yüzeyinde tutmayı kolaylaştıracak topaç ve tüm yüzeyde dairesel kabartmalar olacaktır.
- Oynar aksamların gövdeye çarpma riskini ortadan kaldırmak için gövde borusuna iki adet 60 mm çapında 40mm yüksekliğinde **kauçuk stoplama takozu** konulacaktır.
- Ayak basma bölümünde elyaf karışımı polietilen malzemeden enjeksiyon baskı yöntemiyle üretilen ayak basma pedali olacaktır. Ayak kaymaması için üzeri desenli olacaktır, ayaklık 5mm kalınlıktaki saca sabitlenecektir.
- Ayak basma kısmı 40x80 mm profilden 1500 mm boyunda imal edilecektir.



#### ÜRÜN ÖLÇÜLERİ

EN: 250 BOY: 280 YÜKSEKLİK: 200