

SPOR ALETLERİ TEKNİK ŞARTNAME

GENEL ÖZELLİKLER

1. Set içeriğinde yer alan tüm aletlerin taşıyıcı ana gövdeleri Ø min.140 mm. çapında ve min.4 mm. et kalınlığında metal borudan imal edilmiş olacaktır.
2. Ana gövdeye bağlı yük taşıyan ve hareketli olan parçalar Ø 60 çapında ve 3 mm. et kalınlığında metal borudan imal edilmiş olacaktır.
3. Ana gövdeye bağlı hareketli olmayan tutunma ve aksesuar amaçlı parçalar Ø 33 ve Ø 27 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. Ürünler tercih edilen renklerde elektrostatik toz boya yöntemi ile boyanarak, dış saha kullanımına uygun ve dayanıklı hale getirilecektir.
6. Hareketli parçalar, hava şartlarından etkilenmeyecek tipte rulmanlı yataklar kullanılacak, çift rulmanlı, çift sekmanlı ve rulmanların içine gizlendiği mafsal mekanizmaları ile sağlanacaktır. Mekanizmalar, normal kullanım esnasında müdahale imkânı vermeyecek şekilde kapalı sistem üretilmektedir.
7. Oturma yüzeyleri ve aksesuarları ultraviyole ışınlarına dayanımlı hava şartlarından etkilenmeyecek şekilde ROTASYON TEKNİĞİ İLE ÜRETİLMİŞ POLİETİLEN MALZEMEDEN ve tek kalıp yöntemi ile dayanıklı şekilde imal edilmiş olacaktır. Bu parçalar ergonomik şekilli olacak olup üretim esnasında renkli olarak üretilerek daha sonra kesinlikle boyama işlemine tabi tutulmayacaktır.
8. Polietilen tutamakların dışarısındaki tutamakları özel yapım kauçuktan/plastik imal edilmiş olacaktır. Terleme ve benzeri nedenlerle kaymayı önleyecek ve kavrama problemi yaratmayacak şekilde olacaktır.
9. Set içeriğinde yer alan tüm aletler, beden, kas yolları standartlarına uygun olarak imal edilmiş ve biyomekanik açıdan bedensel hareket özelliklerine sahip olacaktır. Ürünlerin kullanımı esnasında insan bedenine zarar verebilecek herhangi bir yüzey detayı olmayacak, özellikle direk temas halinde bulunan kısımlar yuvarlak hat ve kıvrımlardan meydana gelecektir. Kullanım amacını sağlamak için gereken detaylardan başka detayların bulunmadığı sade ve kullanım kolaylığı sağlayacak şekilde imal edilecektir.
10. Ürünlerin sahada montajı ankrajlama yöntemiyle yapılacak olup ankraj kesit ve detayı ekteki şekilde belirtilmiştir. Ankrajlı montajlama yöntemi ile özellikle hareketli parçalara sahip aletlerin esneme yüklerini doğrudan sert zemine aktarabilmesi sağlanarak aletlerin bütünü ile salınması ve zamanla yerinden oynayarak tehlikeli hale gelmesi engellenecektir. Ankraj plakaları min.8 x 290 x 290 mm olacaktır.
11. Açık Alan Fitness Ekipman Seti isteklinin talebine göre değerlendirilerek kullanıcı sayısı ve gerekli ekipman teknik resimlerde görüldüğü gibi olacaktır.
12. Seti meydana getiren tüm aletlerin üzerinde ilgili aletin ne amaçla ve nasıl kullanılacağını belirten kullanım talimatnamesi, yazılmış resimlenmiş olacaktır.
13. Seti meydana getiren aletlerin her biri nakliye esnasında yıpranmayı engelleyecek şekilde ambalajlanmış olacaktır.
14. Tüm hareketli parçalar arıza halinde yenisiyle değiştirilmeye müsaade edecek şekilde tasarlanacak olup deformasyona maruz kalmadan parçalar değiştirilebilecektir.
15. Tüm ürünler imalat hatasına karşı iki yıl garantili olacaktır.
16. Ana gövde borularının üstleri rotasyon tekniği ile üretilmiş POLİETİLEN KAPAK ile kapatılacak, kapak ergonomik olup boru ve kendi üzerinde keskin köşe barındırmayacaktır.
17. Ankrajlama işlemi bittikten sonra ankraj bölgesi enjeksiyon tekniği ile üretilmiş iki parçalı ve yuvarlak yada kare hatlı ankraj kapağı ile kapatılacaktır.(resmi ve ölçüleri ekte gösterilmiştir.)(Bkz.Resim1)

18. Stoplamalarda kullanılan rulmanlar iki çeşit olup içten stoplaması bulunan kısımlarda dış çapı Ø 72 iç çapı Ø 35 olan rulman kullanılacaktır. Ayrıca dıştan stoplaması olan spor aletlerindeki rulmanlar dış çapı Ø 52 iç çapı 20 veya Ø 15 olacaktır. (rulman numarası 6207) (rulman numarası 6304 veya 6204)

19. Ayrıca farklı şekilde stoplaması yapılan spor aletlerinde elin ulaşamayacağı ve dıştan stoplamanın mümkün olduğu yerlerde dış çapı Ø 72 iç çapı Ø 35 olan rulman kullanılacaktır.

20. Spor aletlerinde; içten stoplaması olan parçalarda miller 60mm çapındaki malzemeden talaş alınma yöntemi ile konstrüksiyonun müsaade ettiği çaplara düşürülecektir.

21. İçten stoplamanın dışında ; yatak sistemleri için kullanılan , miller 40 veya 30 çapındaki millerden işlenerek gene konstrüksiyonun müsaade ettiği ölçülere (rulman çaplarına veya daha düşük) düşürülmüş olacaktır.

23. Tüm malzemeler; 1(bir) yıllık garanti süresinden sonra 2(iki) yıl daha ücreti karşılığında yedek parça ve servis hizmeti verecektir.

MEKİK ALETİ

ÖLÇÜLER : 63 cm x 127 cm x 61 cm

Ana gövde: 140 mm çapında ve 4 mm et kalınlığında metal ana gövdeye bağlı taşıyıcı parçalar: 60 mm çap ve 3 mm et kalınlığındadır. Tüm metal aksam imalat işlemi bittikten sonra ekto statik boya ile boyanacaktır.



AMAÇ

Ürün bir fonksiyonda, tek kişinin spor yapabileceği vücudun mide ve karın bölgesinde yer alan ön ve arka kaslar ile beden bel ve sırt bölgesindeki eklem ve kasların esnetilmesini, bu bölgedeki omur, eklem ve kasların çalıştırılarak güçlendirilmesini, beden bu bölgesinde kan dolaşımının hızlanmasını ve kaslara daha fazla oksijen gitmesini sağlayacak şekilde üretilmiş olacaktır.

TEKLİ YÜRÜYÜŞ ALETİ

ÖLÇÜLER : 45 cm x 146 cm x 137 cm

Ana gövdeleri; Ø140mm çapında ve 4 mm et kalınlığında ana gövdeye bağlı hareketli parçalar: 60 mm çap ve 3 mm et kalınlığındadır. Rulman numaraları 6207 olan rulmanlar kullanılacaktır. Ayrıca üründe iç stoplama kullanılacaktır. Miller en düşük çap 40 malzemeden konstrüksiyonun müsaade ettiği ölçülere getirilecektir. Tüm metal aksam imalat işlemi bittikten sonra elektro statik boya ile boyanacaktır.



AMAÇ

Ürün bir fonksiyonlu tek kişinin spor yapabileceği şekilde tasarlanmıştır. Özellikle bacakların yan ve alt bölgesinde yer alan ön ve arka kaslar ile beden bacak eklem ve kaslarının çalıştırılarak güçlendirilmesini, el - kol ve bacak bölgelerinin ritmik koordineli çalıştırılmasını, kalp egzersizi olan yürüyüş sayesinde kalbin düzenli çalışmasını, kan dolaşımının hızlanmasını ve beden bu bölgelerinde kan dolaşımının hızlanmasını, kaslara daha fazla oksijen gitmesini sağlayacak şekilde üretilmiş olacaktır.

2' Lİ BİSİKLET

ÖLÇÜLER : 53 cm x 172 cm x 132 cm

Ana gövde: 140 mm çapında ve 4 mm et kalınlığındadır ana gövdeye bağlı hareketli parçalar: 60 mm çap ve 3 mm et kalınlığındadır. Sistemde kullanılan rulmanın numarası 6207 ve dış yatak çapı 80 olacaktır. Miller en düşük 40 lık malzemeden talaş kaldırma yöntemi ile kostriksiyonun müsaade ettiği ölçülere getirilecektir. Tüm metal aksam imalat işlemi bittikten sonra elektro statik boya ile boyanacaktır.



AMAÇ

Ürün tek fonksiyonda, iki kişinin spor yapabileceği şekilde tasarlanmıştır. Bacak üst bölgesi ön ve arka kasları ile sırt altı beden kaslarının çalıştırılmasını ve bedenin bu bölgesinde kan dolaşımının hızlanmasını ve kaslara daha fazla oksijen gitmesini sağlayacak şekilde üretilmiş olacaktır.

SARKAÇ ALETİ

ÖLÇÜLER : 66 cm x 116 cm x 132 cm

Ana gövde: 140 mm çapında ve 4 mm et kalınlığındadır ana gövdeye bağlı hareketli parçalar: 60 mm çap ve 3 mm et kalınlığındadır. Miller en düşük 40 mm çapındaki malzemeden talaş kaldırma yöntemi ile kostriksiyonun müsaade ettiği ölçülere getirilecektir.

Rulman numarası 6207 olup dış yatak çapı 80 mm dir.

Spor atletinde kullanılan stoplama şekilde görüldüğü gibi açılabilir olarak en fazla 90 derece dönmeye müsaade edecek şekilde tasarlanmış olacaktır. Tüm metal aksam imalat işlemi bittikten sonra elektro statik boya ile boyanacaktır.



AMAÇ

Ürün tek fonksiyonda, iki kişinin spor yapabileceği şekilde tasarlanmıştır. Bacakların üst bölgesinde yer alan iç ve dış kasları ile bedenin bacak – bel birleşim bölgesindeki eklem ve kasların çalıştırılmasını – esnetilmesini, bedenin bu bölgesinde kan dolaşımının hızlanmasını ve kaslara daha fazla oksijen gitmesini sağlayacak şekilde üretilmiş olacaktır.

VUCUT GELİŞTİRME ALETİ

ÖLÇÜLER : 180 cm x 160 cm x 202 cm

Ana gövde: 140 mm çapında ve 4 mm et kalınlığındadır.

Ana gövdeye bağlı hareketli silindirik şeklindeki parçaların monte edildiği parçalar 60 mm çap ve 3 mm et kalınlığındadır. silindirler 40 mm çap ve 10 mm et kalınlığında olacaktır Rulman numarası 6207 olup dış yatak çapı 80 mm dir. Tüm metal aksam imalat işlemi bittikten sonra elektro statik boya ile boyanacaktır.



AMAÇ

Ürün üç fonksiyonda, 3 kişinin spor yapabileceği şekilde tasarlanmıştır. Özellikle kolların ve bileklerin yan bölgesinde yer alan ön ve arka kaslar ile omuzların birleşim bölgesindeki eklem ve kasların , karın bölgesinde bulunan kasların esnetilmesini, eklem ve kasların çalıştırılarak güçlendirilmesini, bedenin bu bölgesinde kan dolaşımının hızlanmasını ve kaslara daha fazla oksijen gitmesini sağlayacak şekilde üretilmiş olacaktır.

BACAK GÜÇLENDİRME ALETİ

ÖLÇÜLER : 52 cm x 198 cm x 178 cm

Ana gövde: 140 mm çapında ve 4 mm et kalınlığındadır.

Ana gövdeye bağlı hareketli parçalar: 60 mm çap ve 3 mm et kalınlığındadır.

Sistemde kullanılan dışarıdan stoplamanın detayı aşağıda yukarıda açıklamalar kısmında verildiği gibidir. Miller en düşük 40 lık malzemeden talaş kaldırma yöntemi ile kostriksiyonun mücade ettiği ölçülere getirilecektir.

Rulman numarası 6207 olup dış yatak çapı 80 mm dir Mafsalların iki tarafa fazla açılmaması için kullanılan stoplama sistemi ; maximum 70 derece olacak şekilde dizayn edilmiş olacaktır. (toplam yer değiştirme en fazla 70 derece olacaktır) Tüm metal aksam imalat işlemi bittikten sonra elektro statik boya ile boyanacaktır.



AMAÇ

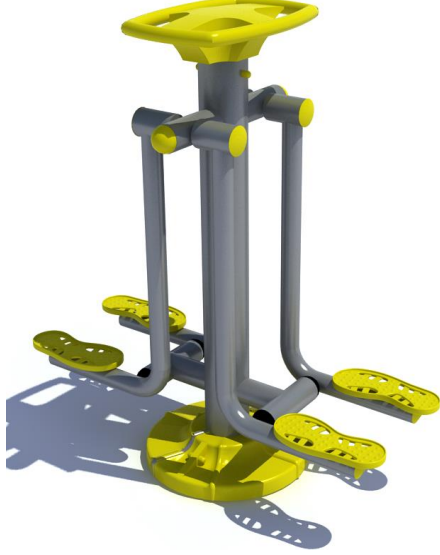
Ürün tek fonksiyonda iki kişinin spor yapabileceği şekilde tasarlanmıştır. özellikle bacakların diz kapağı bölgesinde ve bedenin bel-bacak ve ayak birleşim bölgesindeki eklem ve kasların esnetilmesini, eklem ve kasların çalıştırılarak güçlendirilmesini, bedenin bu bölgesinde kan dolaşımının hızlanmasını ve kaslara daha fazla oksijen gitmesini sağlayacak şekilde üretilmiş olacaktır.

MAKAS ALETİ

ÖLÇÜLER : 53 cm x 124 cm x 132 cm

Ana gövde: 140 mm çapında ve 4 mm et kalınlığındadır.

Ana gövdeye bağlı hareketli parçalar: 40 mm çap ve 3 mm et kalınlığındadır. Rulman numarası 6207 olup dış yatak çapı 80 mm dir Stoplama olarak ise iç ve dış stoplama birlikte kullanılacaktır. Tüm metal aksam imalat işlemi bittikten sonra elektro statik boya ile boyanacaktır.



AMAÇ

Ürün bir fonksiyonda, iki kişinin spor yapabilecek şekilde tasarlanmıştır. Özellikle bacakların yan bölgesinde yer alan ön ve arka kaslar ile beden bel ve bacak birleşim bölgesindeki eklem ve kasların esnetilmesini, eklem ve kasların çalıştırılarak güçlendirilmesini, beden bu bölgesinde kan dolaşımının hızlanmasını ve kaslara daha fazla oksijen gitmesini sağlayacak şekilde üretilmiş olacaktır.

KOL VE BİLEK ÇALIŞTIRMA ALETİ

ÖLÇÜLER : 110 cm x 76 cm x 132 cm

Ana gövde: 140 mm çapında ve 4 mm et kalınlığındadır.

Ana gövdeye bağlı hareketli silindir şeklindeki parçaların monte edildiği parçalar 60 mm çap ve 3 mm et kalınlığındadır. silindirler 40 mm çap ve 10 mm et kalınlığında olacaktır Rulman numarası 6207 olup dış yatak çapı 80 mm dir. Tüm metal aksam imalat işlemi bittikten sonra elektro statik boya ile boyanacaktır.



AMAÇ

Ürün tek fonksiyonda, iki kişinin spor yapabilecek şekilde tasarlanmıştır. özellikle kolların ve bileklerin yan bölgesinde yer alan ön ve arka kaslar ile omuzların birleşim bölgesindeki eklem ve kasların esnetilmesini, eklem ve kasların çalıştırılarak güçlendirilmesini, beden bu bölgesinde kan dolaşımının hızlanmasını ve kaslara daha fazla oksijen gitmesini sağlayacak şekilde üretilmiş olacaktır.

2 Lİ YÜRÜYÜŞ ALETİ

ÖLÇÜLER : 48 cm x 151 cm x 151 cm

Taşıyıcı ana gövdeleri; Ø140mm çapında ve 4 mm et kalınlığında Ana gövdeye bağlı yük taşıyan ve hareketli olan parçalar; Ø60mm çapında ve 3 mm. et kalınlığındadır.

3.Sistemde kullanılan rulmanlar 6207 ve içten stoplama yapılacaktır. Bu stoplamanın sönümlemesi uygun elastik malzemeden yapılacak ve ses vermeyecek şekilde dizayn edilmiş olacaktır. Miller en düşük 40 mm çapındaki malzemeden talaş kaldırma yöntemi ile kostriksiyonun mücade ettiği ölçülere getirilecektir.Rulman numarası 6207 olup dış yatak çapı 80 mm dir Mafsalların iki tarafa fazla açılmaması için kullanılan stoplama sistemi ; maksimum 80 derece olacak şekilde dizayn edilmiş olacaktır. (toplam maksimum yer değiştirme 80 derece olacaktır) Tüm metal aksam imalat işlemi bittikten sonra elektro statik boya ile boyanacaktır.



AMAÇ

Ürün bir fonksiyonda iki kişinin spor yapabilecek şekilde tasarlanmıştır. özellikle bacakların üst-alt bölgelerindeki ön ve arka kaslar ile bedenin bel-bacak ve ayak birleşim bölgesindeki eklem ve kasların esnetilmesini, eklem ve kasların çalıştırılarak güçlendirilmesini, aynı anda kol-bilek ve göğüs kas ve eklemlerinin de çalıştırılarak bedenin bu bölgelerinde kan dolaşımının hızlanmasını ve kaslara daha fazla oksijen gitmesini sağlayacak şekilde üretilmiş olacaktır.

BEL ÇEVİRME ALETİ

ÖLÇÜLER : 53 cm x 162 cm x 132 cm

Ana gövde: 140 mm çapında ve 4 mm et kalınlığındadır.

Ana gövdeye bağlı hareketli parçalar: 60 mm çap ve 2-3 mm et kalınlığındadır.Sistemde kullanılan rulmanların numarası 6207 / 30207A ve dış yatak çapı 80 mm olacaktır. ayrıca sistemde iç stoplama kullanılacaktır. Tüm metal aksam imalat işlemi bittikten sonra elektro statik boya ile boyanacaktır.



AMAÇ

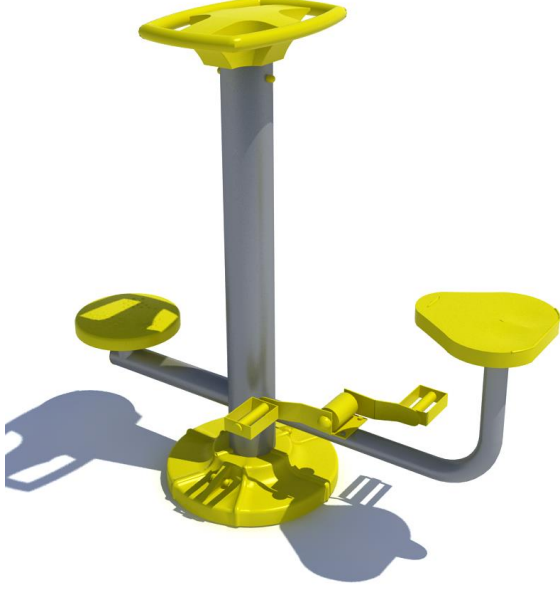
Ürün 2 istasyon ve iki ayrı fonksiyonda; basen bölgesi ön ve arka kasları ile sırt üstü yan bel kaslarının çalıştırılmasını ve bedenin bu bölgesinde kan dolaşımının hızlanmasını ve kaslara daha fazla oksijen gitmesini sağlayacak şekilde üretilmiş olacaktır.

BİSİKLET VE BEL ÇEVİRME ALETİ

ÖLÇÜLER : 53 cm x 116 cm x 134 cm

Ana gövde: 140 mm çapında ve 4 mm et kalınlığındadır.

Ana gövdeye bağlı hareketli parçalar: 60 mm çap ve 2-3 mm et kalınlığındadır.Sistemde kullanılan rulmanların numarası 6207 / 30207A ve dış yatak çapı 80 mm olacaktır._ayrıca sistemde iç stoplama kullanılacaktır. Tüm metal aksam imalat işlemi bittikten sonra elektro statik boya ile boyanacaktır.



AMAÇ

Ürün 2 istasyon ve iki ayrı fonksiyonda; basen bölgesi ön ve arka kasları ile sırt üstü yan bel kaslarının çalıştırılmasını ve bedenin bu bölgesinde kan dolaşımının hızlanmasını ve kaslara daha fazla oksijen gitmesini sağlayacak şekilde üretilmiş olacaktır.

STEP VE BEL ÇEVİRME ALETİ

ÖLÇÜLER : 53 cm x 120 cm x 133 cm

Ana gövde: 140 mm çapında ve 4 mm et kalınlığındadır.

Ana gövdeye bağlı hareketli parçalar: 60 mm çap ve 2-3 mm et kalınlığındadır.Sistemde kullanılan rulmanların numarası 6207 / 30207A ve dış yatak çapı 80 mm olacaktır._ayrıca sistemde iç stoplama kullanılacaktır. Tüm metal aksam imalat işlemi bittikten sonra elektro statik boya ile boyanacaktır.



AMAÇ

Ürün 2 istasyon ve iki ayrı fonksiyonda; basen bölgesi ön ve arka kasları ile sırt üstü yan bel kaslarının çalıştırılmasını ve bedenin bu bölgesinde kan dolaşımının hızlanmasını ve kaslara daha fazla oksijen gitmesini sağlayacak şekilde üretilmiş olacaktır.