

GRUP DENTAL

GRUP DENTAL
DİŞ ÜNİTİ

KURULUM VE KULLANIM KILAVUZU



**Grup Dental & Medikal İmalat İthalat İhracat Sanayi ve
Ticaret Ltd. Şti.**

**İvedik Organize Sanayi Bölgesi 33.Cad. 1377.Sokak No:25
Yenimahalle/Ankara
TURKEY**

Tel:0312 395 38 37 Fax: 0312 395 20 37

www.grupdental.com.tr

REV. 01. 05/08/2019

İNDEKS

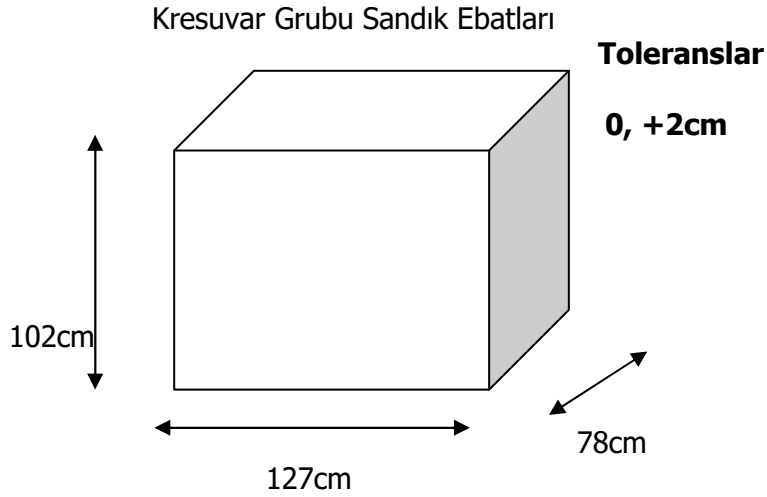
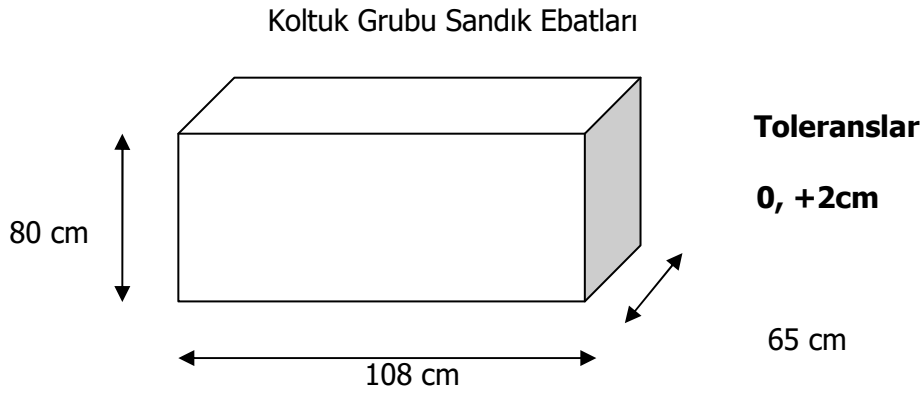
İÇİNDEKİLER.....	2
1. AMBALAJ ve SEVKİYAT.....	3
2. KOLTUK ve ÜNİT TAŞIMA ve KURMA TALİMATI.....	4
3.1 Koltuk Kısımının Taşınması ve Monte Edilmesi.....	4
3.2 Kresuvar Kısımının Taşınması ve Monte Edilmesi	4
3.3 Kresuvar ve Koltuğun Pnömatik Elektronik Birleştirilmesi....	4
3.4 Reflektör ve Reflektör Kolları Montajı	4
3. TEKNİK ÖZELLİKLER	5
3.1 Koltuk	5
3.2 Kresuvar Bölümü.....	5
3.3 Doktor tablası	6
3.4 Reflektör	6
3.5 Ayak Pedalı.....	7
4. GÜVENLİK UNSURLARI	7
5. KONTROL PANELİ	8
6. DOKTOR TABLASI VE KULLANIMI	9
6.1. Tablet Mekanizma Kolu	9
7. DÖŞEMELERİN BAKIMI VE TEMİZLİĞİ	10
8. HAVA- SU AYAR VE FİLTRELERİ	10
9. ÜNİT BAKIMI TEMİZLİĞİ ve KULLANIM HATALARI	10
9.1 Ünit temizliği	11
10 Ünit bakım ve onarımı	11
11. İNSAN ve ÇEVRE SAĞLIĞINA İLİŞKİN UYARILAR.....	11
12.ÜRÜNLERİN MODELLERİ ARASINDAKİ FARKLILIKLAR	12
13.ÜRÜN VE AKSESUAR GÖRSELLERİ.....	13-14
14.ENDİKASYONLAR, KONTRAİNDİKSİYONLAR VE YAN ETKİLER ..	15
15.ETİKET SEMBOLLERE AİT AÇIKLAMALAR VE EMC DEKLARASYONU	15
16.ONAYLANMIŞ KURULUŞ BİLGİLERİ	16
17.ELEKTRİKSEL GÜVENLİK EMC,İP TEST,CİHAZ ÖZELLİKLERİ ÇALIŞTIRMA VE DEPOLAMA BİLGİLERİ.....	16
18. YETKİLİ TEKNİK SERVİSLERİMİZ.....	17

1. AMBALAJ ve SEVKİYAT

Cihazın kurulduğu alanda aşırı hareket ettirilmesi sakıncalıdır. İhtiyaç doğması halinde yer değiştirme ve sevkiyat için cihazın toplanması ve ambalajı yetkili servis aracılığıyla yapılması tavsiye edilir. Bu imkânın bulunmadığı durumlarda aşağıdaki talimatları takip edebilirsiniz.

Bu bölümdeki talimatlar, ünitenin yetkili servis tarafından kurulduğu alandan başka bir alana sevkiyatı halinde kullanıcıya yol göstermesi amacıyla oluşturulmuştur.

- 1 Karton üzerinde bulunan şeritleri kesin ve vidaları sökerek kartonu kaldırın.



- 2 Koltuğun Palete bağlı olan vidalarını sökün ve cihazı kurulum yapılacak alana taşıyın.

ÖNEMLİ:

1. Kurulum (montaj) yetkili teknik servis elemanları tarafından yapılmalıdır.
2. Aşağıdaki talimatlara uygun olmayan şekilde veya yetkisiz kişiler tarafından montajı yapılan cihazlarda oluşabilecek arızalardan firmamız sorumlu değildir.

2. KOLTUK - ÜNİT TAŞIMA ve KURMA TALİMATI:

Sistem, Koltuk ve Ünit olmak üzere iki ayrı ana gruptan oluşmaktadır.

2.1 Koltuk kısmının taşınması ve monte edilmesi:

- Koltuk ambalaj sandığının zeminine iki yerden monte edilmiştir.
- Koltuğun taşınması veya yer değişikliği yapılması için, kresuvarın monte edildiği beyaz metal bloktan, sırtlığın monte edildiği yan kollardan ve gri boyalı kaportanın en altında bulunan tabladan tutularak hareket ettirilmelidir.
- Alt metal blok ambalaj sandığının zeminine alt taraftan cıvatalarla tutturulmuştur. Bu cıvatalar söküldükten sonra koltuk kısmı cihazın kurulacağı yere yukarıda belirtilen şekilde taşınır.

2.2 Kresuvar kısmının taşınması ve monte edilmesi:

- Kresuvar ambalaj sandığının zeminine cıvata ve somunlarla monte edilmiştir.
- Somunlar cıvatalardan sökülerek hiç yere konulmadan alt metal bloktan tutularak kresuvar monteli olduğu yerden yukarı doğru kaldırılarak çıkarılır.
- **Advance ve Grup Dental** modellerde koltuğun yan tarafında bulunan yatay bağlantı platinasına aynı vidalarla somunlar alttan sıkılarak tutturulur.
- **Quattro** modellerde ise koltuğun yan arka tarafında bulunan pik yatağa kresuvarı taşıyan bükümlü flanşı monte edilir.
- Tablet kollarının sağa sola kaymaması için bir yardımcı tarafından tutulması gerekir.

2.3 Kresuvar ve Koltuğun pnömatik ve elektronik birleştirilmesi:

- **Advance ve Grup Dental** modellerde kresuvarın alt bağlantı kutusunun vidaları sökülerek kutu aşağı doğru çekilir ardından orada bulunan kabloların soket yardımıyla bağlantısı yapılır. Ayrıca tedavi ünitesinden gelen kablo ve hortumlar koltuk altında birleştirilir.
- **Quattro** modellerde tedavi ünitesinden gelen kablo ve hortumlar koltuk altında birleştirilir.

2.4 Reflektör ve reflektör kolları montajı:

- Önce L tip kola düz tip kol takılır ve ünite monte edileceği yere tüm parça olarak taşınır.
- Reflektör düz tip kolu, L tip kolu ve mekanizmanın bulunduğu kısım yuvaya sokularak yandaki alıyan vidalar sıkılır.
- Reflektör, ambalajından içinde kol kapağı, montaj vidası ve reflektör bileziği ile birlikte çıkartılır.
- Reflektör montaj vidası takılıp üzerine reflektör bileziği kapatılır.

3. TEKNİK ÖZELLİKLER

3.1 Koltuk

- Kendi ağırlık ve dengesi ile vidalanmadan durma, istenildiği zamanda ise zemine vidalanarak sabitlenebilir.
- Elektro-mekanik mekanizmalı sistemle çalışan koltukta sistemi açıp kapayan ışıklı ana buton bulunmaktadır.
- Sırtlık ve koltuğun senkronize hareketi kullanım kolaylığı sağlar.
- Talebe göre monte edilen hareketli sağ kolçak hastanın koltuğa kolayca oturup kalkmasını sağlar. İstenilirse sağ kolçak sonradan da takılıp sökülebilir özelliktedir.
- Elektro-mekanik sistemle çalışan koltuk 2 adet 24 V D.C. elektrik motoru ile sessiz olarak çalışır ve amortisör sistemi ile desteklenir.
- Koltuk programlanabilir hafızalara sahiptir. **LP** dışındaki hafızalar istenilen şekilde ayarlanabilir ve hafızaya alınabilir.
- Koltuk, istenildiğinde trandelenburg pozisyonuna alınabilir.
- Koltukta bulunan güvenlik kilidi, koltuğun aşağı yöndeki hareketlerini kontrol eder ve herhangi bir şeyin sıkışma durumunda (acil durumlarda) koltuğu durdurur ve bir miktar yukarı doğru kaldırır.
- Çift mafsallı tetiye gelişmiş özellikleriyle hastanın kolayca pozisyon almasını sağlar. Özellikle çocuklar için çok daha rahat bir kullanım sunar.
- Koltuğun tüm hareketleri doktor tablasından, ayak pedalından ve asistan tablasından kontrol edilebilir.

3.2 Kresuvar Bölümü :

- Kresuvar koltuğa monte edilmiştir ve selenoid valf sistemi ile çalışmaktadır.
- Kresuvar gövdesi ihtiyaç duyulduğunda 90 derece dönebilir.
- Kresuvar, kolay temizlenir ve düzgün yüzeyli tek parça çanağa sahiptir.
- Kresuvar çanağı tıkanmaları önleyecek bir filtreme (katı atık tutucu) tertibatına sahiptir.
- Kullanıcı, kendi isteği doğrultusunda bardak doldurucu ve çanak yıkama için zaman ve basınç ayarlarını yapabilir.
- Asistan bölümü kresuvara monte edilmiştir ve kresuvar ile birlikte ve bağımsız hareket edebilmektedir.

- **Advance ve Grup Dental** modellerde asistan bölümünde bulunan emicilerin hortumları üzerinde filtre sistemi mevcuttur ve kullanım sıklığına göre periyodik olarak temizlenmelidir.
- **Quattro** modellerde filtre sistemi kresuvar gövdesi altına montelidir ve kullanım sıklığına göre periyodik olarak temizlenmelidir.

3.3 Doktor Tablası:

- Askılı ve Kamçılı model enstrüman tablası ve kolay kullanılabilir kontrol paneli ile doktora rahat bir çalışma ortamı sunan mafsallı ve ergonomik bir tasarıma sahiptir.
- Kresuvara monte edilmiştir ve reflektör ile aynı blok üzerindedir. İstenilen pozisyona kolayca ayarlanabilir.
- Mafsallı tabladaki pnömatik kol kilit sistemi tablanın istenen pozisyonda durmasını sağlar. Hekim kulpundan tutarak her yönde hareket ettirebilir. Sağlanan manevra yeteneği ile çalışma alanında kullanım kolaylığı maksimize edilebilir.
- Hava ve su sistemini açıp kapatan bir anahtara sahiptir.
- Kolay temizlenebilen ve yüzeyi koruyucu kaplama ile kaplı dokunmatik switch'leri olan kontrol paneli hekime kullanım kolaylığı sunar. Otomatik bardak doldurucu, kresuvar çanak yıkama ve koltuk hareketleri kontrol edilebilir. Bardak ve çanak zaman ayarı yapılabilir.
- Doktor tablasında 5 adet el aleti çıkışı mevcuttur.
- Tüm el aletlerinin farklı atmosfer basıncı altında çalışabilme özelliği vardır.
- Hortumlar düzgün yüzeylerinden dolayı kolayca temizlenebilme özelliğine sahiptir.
- El aletlerinin hava basınç ayarları tabladan kolayca ayarlanabilir.
- Tablet üzerinde hava basınç göstergesi mevcuttur. Slikon örtü mevcuttur.

3.4 Reflektör:

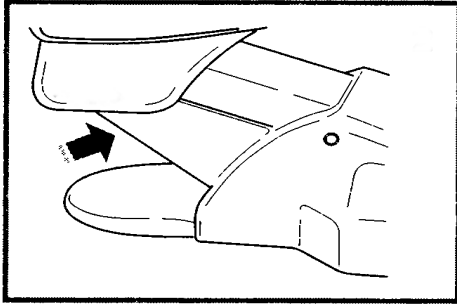
- Reflektör, kresuvara monte edilmiştir ve doktor tablası ile aynı blok üzerinde bulunur. İstenen pozisyona kolayca ayarlanabilir.
- Reflektör doktor tablasındaki kontrol panelinden ve kendi üzerinden kontrol edilebilir.
- Reflektör led sistemdir.
- Reflektör üzerinde sensör vardır.

3.5 Ayak Pedalı :

- Bu cihazları kumanda eden 1 adet ayak pedalı bulunmaktadır. Aynı pedal üzerinde koltuk hareketleri ve başlık hareketleri kontrol edilebilir.
- Tedavi ünitesinin hava ve su sistemi kontrol edilebilir.
- Koltuk pedalı ile koltuğun tüm hareketlerinin kontrolü mümkündür.

4. GÜVENLİK UNSURLARI

Cihaz hasta ve hekimin güvenliğini sağlamak üzere bir dizi güvenlik ekipmanları ile donatılmıştır. Bunlardan bazıları şunlardır:

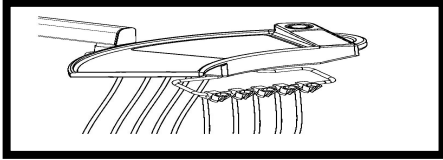


Koltuk Sıkışma Güvenliği

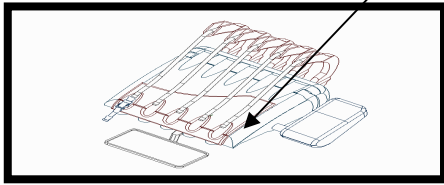
Koltuğun aşağı doğru hareketi sırasında meydana gelebilecek sıkışmalar özellikle ayak sıkışmaları güvenlik amacıyla kullanılan özel switch ile otomatik olarak önlenir.

Tablet Hareket Güvenliği

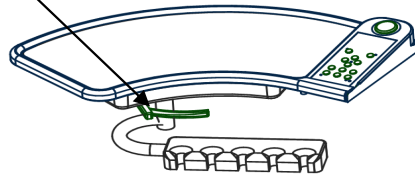
Advance, Grup Dental ve Quattro



Tüm modellerde Hastanın ve hekimin güvenliği için tabletin istenilen nokta da fren tertibatı ile kilitlenmesi tablet tutma kolları üzerinde bulunan push butonla yapılmaktadır.



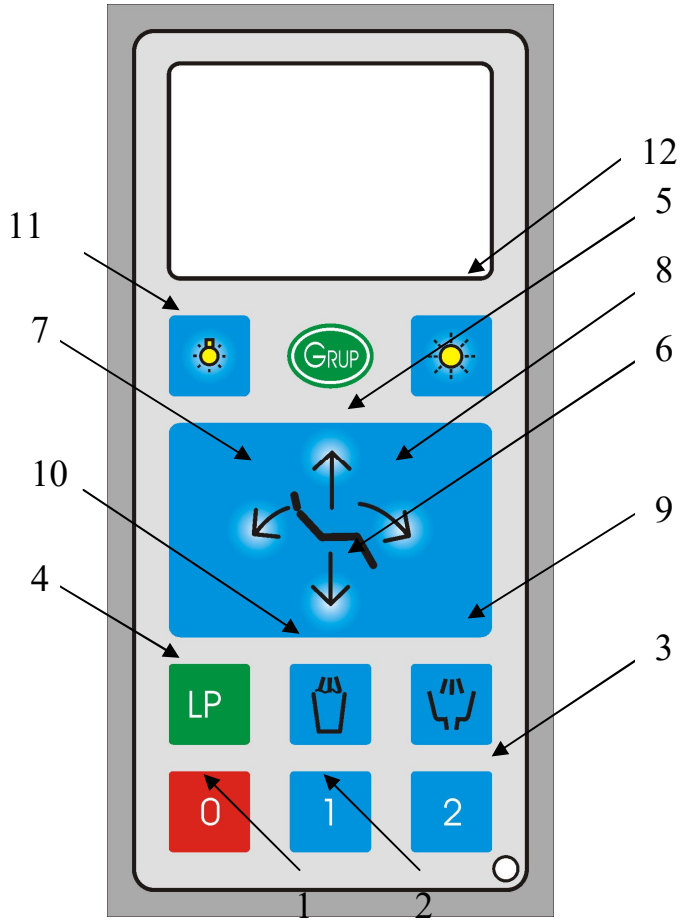
Kamçılı modeller



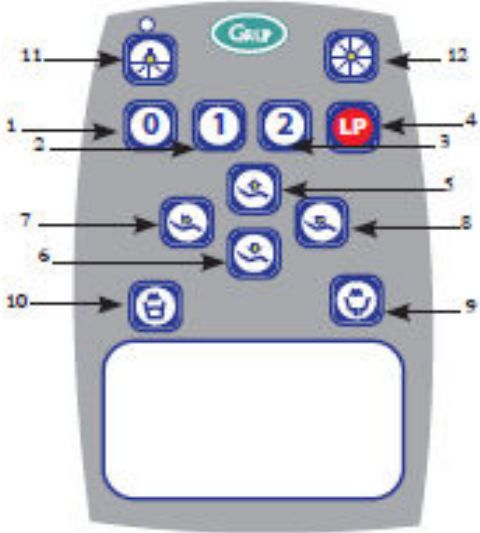
Quattro Askılı modeller

5.KONTROL PANELİ

Askılı modeller kontrol paneli



1. Koltuk hafıza – 0 tuşu
2. Koltuk hafıza – 1 tuşu
3. Koltuk hafıza – 2 tuşu
4. Koltuk hafıza –LP tuşu
5. Koltuk yukarı tuşu
6. Koltuk aşağı tuşu
7. Sırtlık yatırma tuşu
8. Sırtlık kaldırma tuşu
9. Çanak yıkama tuşu
10. Bardak doldurma tuşu
11. Reflektör tuşu
12. Negatescop tuşu



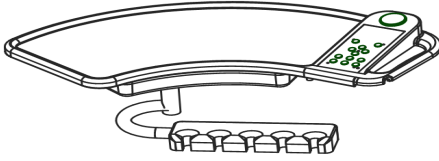
Kamçılı Modeller Kontrol Paneli

5.1 Koltuk Hafıza Pozisyonları

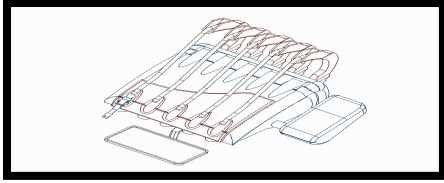
Hafıza tuşları ile koltuk pozisyonları hafızaya kaydedilebilir hafıza sayısı artırılabılır:

- Manuel olarak koltuğu istenen pozisyona getirip istenilen hafıza tuşu ile pozisyon hafızaya alınabilir.
- Hafızaya almak istediğiniz pozisyon için hafıza tuşuna elektronik bip sesi gelene kadar basılı tutun.
- Bip sesini duyduğunuzda koltuğunuzun hafızaya alma işlemi tamamlanmış olacaktır.

6. DOKTOR TABLASI VE KULLANIMI



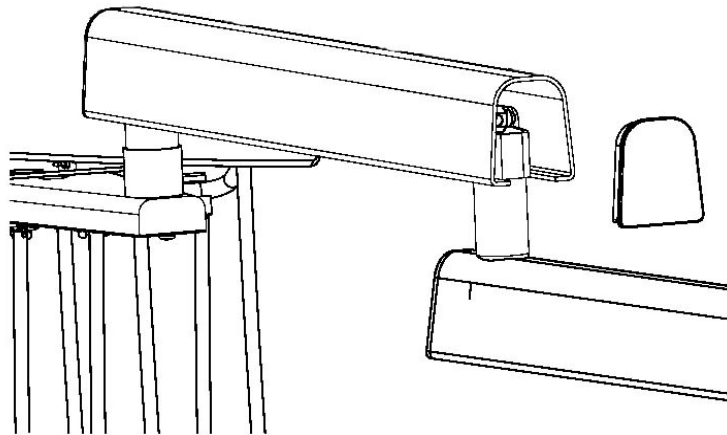
Tablet üzerinde bulunan manometreden hava basıncı görülebilir. Hava ayarları askılı ve kamçılı tablalarda alt bölümde bulunan vanalar yardımıyla yapılabilir. Tablada bulunan açma kapama anahtarı vasıtasıyla sistem açılıp kapatılabilir.



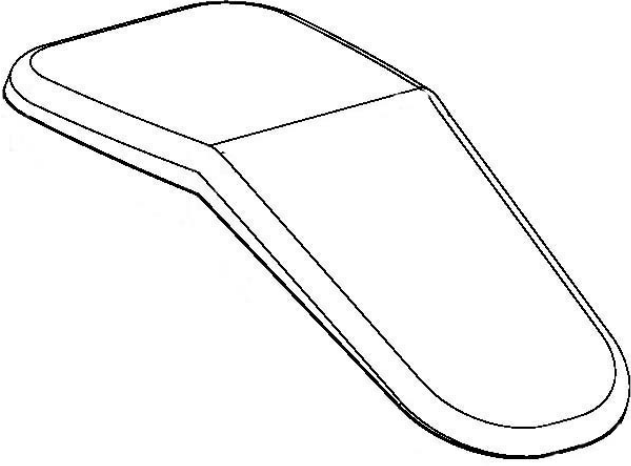
6.1 Tablet Mekanizma Kolu

Tablet Mekanizma kolunun tansiyon ayarının yapılması;

Tablet mekanizma kolu vidasız olarak açılıp kapatılabilir
Sisteme sahiptir ve kol ayarı kapak içerisinde yapılabilir.



7. DÖŞEMELERİN BAKIMI VE TEMİZLİĞİ



Döşemelerin kir ve tozdan arındırılması yada döşemenin hijyenik kalması için deterjanlı su ile nemlendirilmiş bir bez vasıtası ile silinip temizlenebilir. Kesici delici aletlerden korunmalıdır.

8.HAVA-SU AYAR FİLTRELERİ

Su filtresinin temizlenmesi; Advance ve Grup Dental modellerde hava ve su filtresi kresuvar içerisinde bulunmaktadır.

Quattro modellerde hava ve su filtresi bağlantı kutusu içerisinde bulunmaktadır.

Su filtresinin temizliği için suyu kapatarak filtrenin kapağı açılır ve içerisinde bulunan filtre temizlenerek tekrar takılır. Filtre temizliği şebekenin kirlilik durumuna göre periyodik olarak yapılır. Filtre dolduğu zaman ünite giren suyun basıncında bir düşüş meydana gelir. Bu düşüş bardak çanak yıkayıcısının tazyikinin azalmasından belli olur.

Hava filtresinin temizlenmesi: Şeffaf bir gövdeye sahip olan filtre çizgi limitine gelmeden içindeki pisliğin atılması ile olur. Filtrenin altında bulunan tahliye sübapı ile bu işlem kolaylıkla yapılabilmektedir. Kresuvar içinde bulunan hava regülatörü fabrika ayarı olarak 6 atmosfer basınca ayarlanmıştır Ayarlanılan basıncı filtre üzerine monteli içindeki manometreden görmek mümkündür. Hava ayarı yapılırken saat yönüne çevrildiğinde basınç artırılır. Saat yönünün tersine çevrildiğinde basınç düşürülür.

ÖNEMLİ: Bu basınç ayarının gerekmediği müddetçe değiştirilmesi uygun değildir.

9. ÜNİT BAKIMI, TEMİZLİĞİ ve KULLANIM HATALARI

9.1 Ünit Temizliği

- Ünitenizi hafif ıslak ya da nemli bez veya **alkolsüz temizleyicilerle** temizleyiniz. Alkollü temizleyiciler yüzey boyasına zarar vermektedir.
- Ünit temizliğinde **etanol, propanol, aldehit, konsantre etil alkol, fenol** gibi kimyasal maddeler içeren dezenfektanlar kullanmayınız.

- c. Ünit üzerinde kullandığınız başlık ve mikromotorların temizlik ve bakımlarını üretici firmaların tavsiyeleri doğrultusunda yapınız.
- d. Günlük olarak kresuvar çanak filtresini temizleyiniz. Kresuvar ve çanak içerisinde oluşan tıbbi atıklar gerekli sterilizasyon yöntemleri kullanılarak temizlenmelidir aksi halde hastalık tehlikesi içermektedir.

10 Ünit Bakım ve Onarımı

Cihaza periyodik olarak bakım yapmak ve bazı kurallara uygun kullanmak çalışma performansını arttırmak bakımından önemli ve gereklidir.

- a. Mesai bitimlerinde cihazda bulunan merkezi kilit kapatılmalı ve cihaz gereksiz basınca maruz kalmamalıdır. Bu, hortumlar ve diğer pnömatik aksamın daha uzun ömürlü olmasını sağlayacaktır.
- b. Periyodik olarak su ve hava filtreleri temizlenmelidir. Bunun sonucunda cihazın hava basınçları ve su basıncı sürekli olarak istenilen seviyelerde kalacak ve cihaz performansı maksimum olacaktır.

ÖNEMLİ!

Herhangi bir arıza durumunda cihaza müdahale etmeyiniz. Böyle bir durumda derhal teknik servise başvurunuz!

11. İNSAN VE ÇEVRE SAĞLIĞINA İLİŞKİN UYARILAR

Bu cihazın üretim aşamasında, hekim sistemi kullanırken insan ve çevre sağlığına tehlikeli ve zararlı olabilecek unsurlar dikkate alınmıştır. Bunlar aşağıda ayrıntıları ile dikkatinize sunulmuştur;

1. Cihazınızın güvenli çalışması için elektrik şebeke akımının 220 V olmasına dikkat ediniz.
2. Cihazınızda elektrik akımını kontrol eden ve güvenlik altına alan aksamalar mevcuttur. Elektrik kaynaklı olabilecek tehlikeleri en aza indirmek için tedbirler alınmıştır; bunlardan birisi ise cihazınızın elektrik motorunun 24 V ile çalışmasıdır. Elektrik kaynaklı tehlikelerden korunmak için elektrik aksamalarının su ile her türlü temasından kaçınılmalıdır. Cihazınızda oluşabilecek herhangi bir normal olmayan durumda ana şarteli derhal kapatınız ve **yetkili servisi** bilgilendiriniz.
3. Atık su giderleri, mutlaka şehir atık su şebekesine bağlanmalıdır.
4. Cihazınızın kaportası ABS vakum malzemeden imal edilmiştir sert cisimlerin darbelerinden korunmalı ve temizlik esnasında olumsuz etkileyecek dezenfektanlardan kaçınılmalıdır.
5. Döşeme olarak suni deri kullanılmıştır. Temizlikte kullanılacak malzemeler özenle seçilmeli, kesici ve delici aletlerden kaçınılmalıdır.

12. ÜRÜNLERİN MODELLERİ ARASINDAKİ FARKLILIKLAR

Quattro ve Quattro Q1 ünitler arasındaki fark hava su şırıngalarının farklı olmasıdır. Genel teknik özellikler, çalışma sistemleri ve fiziksel görünüm birbirinin aynısıdır.

Advance ve Grup Dental Ünitler birbirleri ile aynı teknik özelliklere ve görsele sahip ürünlerdir.

Quattro modeller ile Advance ve Grup Dental model ünitler aynı çalışma sistemleri ile pnömatik veya elektro pnömatik olarak üretilmektedir. Görsel dizayn farklılıkları vardır. Kullanılan kresuvar çanağı, döşeme ve kaporta aksamaları farklılık göstermektedir. Kamçılı tabla tüm ürünlerde aynı model kullanılmaktadır. Hekim ve Asistan tuş panelleri askılı ve kamçılı modellerde birbiriyle aynıdır.

13. ÜRÜN VE AKSESUAR GÖRSELLERİ





180-degree rotatable or fixed
cuspidor bowl options



QUATTRO
KAMÇILI



14. ENDİKASYONLAR, KONTRAİNDİKSİYONLAR VE YAN ETKİLER

Endikasyon: Tıbbi cihazlar piyasaya arz edilirken performans ve özellikleri bakımından kullanım amacına uygun gerekleri karşıladığını gösteren ve kullanımından kaynaklanan fayda-risk oranının kabul edilebilirliğine ilişkin klinik verileri sunulmaktadır, ürünün kullanım amacı tanımlanmaktadır..Kullanım kılavuzu kullanıcıya rehberlik yapmaktadır. Bu sunumlar sonucunda ürünlerimizin hangi endikasyonlarda kullanılacağı açıklanmıştır.

Kontraendikasyon: Kontraendiksiyon olarak tanımlanan Cihazın performansında değişiklik olduğunda alınacak önlemler,ve cihazın kullanımı ile ilgili bilgiler kullanım kılavuzunda tanımlanmıştır.

Yan Etkiler:Ürünümüzün istenmeyen yan etkileri oluşması durumu klinik değerlendirmeler ile takip edilmektedir.bugüne kadar herhangi istenmeyen bir yan etki oluşmamıştır.

15. ETİKET SEMBOLLERE AİT AÇIKLAMALAR VE EMC DEKLARASYON

	Koruyucu topraklama (topraklama)		Açık (güç)		Kapalı (güç)	~	Alternatif akım
LP	Koltuk son pozisyonu	0	Koltuk otomatik toplama	1	Koltuk hafıza 1	2	Koltuk hafıza 2
	Su ısıtıcısı		Sandalyeyi yükseltmek için		Arkalığı yaslamak için		Sandalyeyi alçaltmak için
	Arkalığı yükseltmek için		Çanak yıkayıcı		Bardak doldurucu		Şırınga
W	Su	A	Hava		Kullanma kılavuzu/kitapçığına başvurunuz	SN	Seri numarası
	İmalatçı		İmalat tarihi		Avrupa toplumundaki yetkili temsilci		Dikkat “uyarı, dikkat veya tehlike olasılığı” anlamına gelmektedir
	B tipi uygulamalı parçalar		Elektrikli ve elektronik ekipman için ayrı	220/230 V AC	Voltaj bilgileri		

Elektromanyetik Uyumluluk

- Geçerli standartlar: EN 60601-1-2:2007/AC:2010
- Bu ürün EN 60601-1-2:2016/AC:2011 Elektromanyetik Uyumluluk Standardına uymaktadır.

16.ONAYLANMIŞ KURULUŞ BİLGİLERİ

Onaylanmış Kuruluş: Kiwa Belgelendirme Hizmetleri A.Ş
İstanbul Tuzla Organize Sanayi Bölgesi (İTOSB) 9.Cadde No:15 Tepeören
Tuzla – İstanbul – Turkey



17.ELEKTRİKSEL GÜVENLİK EMC,IP TEST,CİHAZ ÖZELLİKLERİ ÇALIŞTIRMA VE DEPOLAMA BİLGİLERİ

DİKKAT:ÜRÜNÜ TOPRAKLANMIŞ HATTA BAĞLADIKTAN SONRA AÇINIZ.

Ürünü koltuk üzerinde bulunan on/off düğmesi ile açıp kapayınız. Etiket üzerinde yazılı olan çalışma voltajı ve frekansına uygun olarak çalıştırınız. (220/230 volt 50 Hz)Cihaz çalışmadığı durumlarda koltuk üzerinde bulunan sigortayı (3A) kontrol ediniz. Yetkili servis ile iletişim kurunuz.

Çalışma voltajı:220/230 volt

Giriş sigortası:3 amper

Frekans:50/60 Hz

Çalışma ısı aralığı: min:-5 max:+40 derece

Hava ve su vanalarını gün sonunda kapatınız.

Grup Dental ürünleri 93/42/EEC Sayılı tıbbi cihaz direktifine

IEC 601 Sayılı uluslararası emniyet kurallarına /IEC60601-1-1 ve IEC 60601-1-2) uygun olarak üretilmektedir.

Cihazı kullanmayacağınız ve depolayacağınız takdirde ambalajlayarak muhafaza ediniz.

İlk çalıştırmada hava ve suyu 60 saniye akıtınız.

Cihaz kurulumunda teknik ekip tarafından verilen kullanım eğitimine uygun olarak kullanınız.

18.YETKİLİ TEKNİK SERVİSLERİMİZ

Yetkili Teknik Servislerimiz				
	Bölge	Unvanı	Adres	Tel/Faks
1	İç Anadolu Bölgesi	Lider Diş Deposu	Fevzi Çakmak Sk 37/A Kızılay/Ankara	T:(0312)2318840 F:(0312)2319344
2	Marmara Bölgesi	Lider Diş Deposu	Millet Cd. Lütuf Paşa Sk. 52/2 Fındıkzade / İstanbul	T:(0212)6311788
3	İç Anadolu Bölgesi 2	Çizgi Diş Deposu	Şerafettin Cd Sevindir İşhanı 17/2-3 Konya	T:(0332)3511756
4	Doğu Anadolu Bölgesi	Doğu Anadolu diş deposu	Yukarı Mumcu Mah. Deniz Apt. Yakutiye, Erzurum	T:(0442)2339138
5	Karadeniz Bölgesi 1	Ak Teknik Dental	İstiklal Cd. İstiklal Apt. No:24/1-2 D:6-8 Samsun	T:(0362)4351144
6	Akdeniz ve Ege Bölgesi	Hedef Dental Teknik Servis	Sırapapılar Mh. 1583 Sk. No:3 Kat:1 Merkezefendi Denizli	T:(258) 242 08 70
7	Güneydoğu Anadolu Bölgesi	Işık Diş Deposu	Ekinciler Cd.Kışla Sk.no:6 Diyarbakır	T:(0412)2286652

GRUP DENTAL

GRUP DENTAL
DİŞ ÜNİTİ

KURULUM VE KULLANIM KILAVUZU



**Grup Dental & Medikal İmalat İthalat İhracat Sanayi ve
Ticaret Ltd. Şti.**

**İvedik Organize Sanayi Bölgesi 33.Cad. 1377.Sokak No:25
Yenimahalle/Ankara
TURKEY**

Tel:0312 395 38 37 Fax: 0312 395 20 37

www.grupdental.com.tr

REV. 01. 05/08/2019

İNDEKS

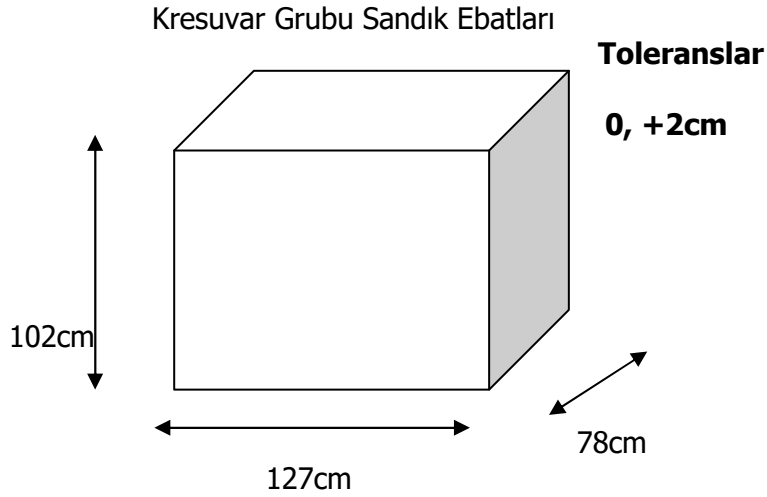
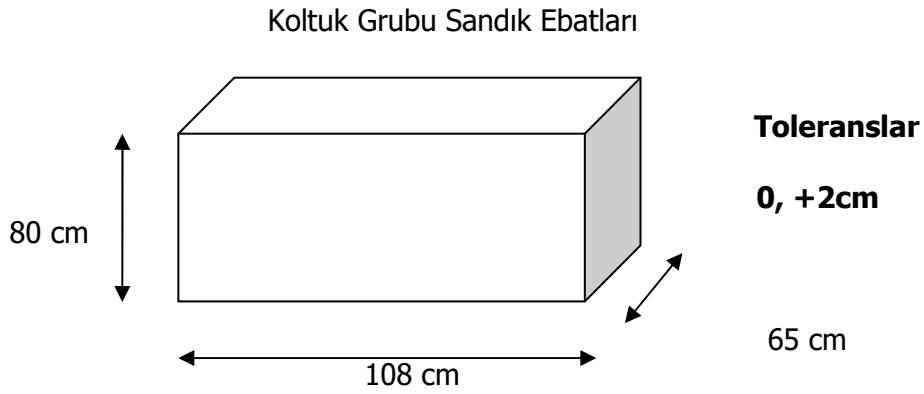
İÇİNDEKİLER.....	2
1. AMBALAJ ve SEVKİYAT.....	3
2. KOLTUK ve ÜNİT TAŞIMA ve KURMA TALİMATI.....	4
3.1 Koltuk Kısımının Taşınması ve Monte Edilmesi.....	4
3.2 Kresuvar Kısımının Taşınması ve Monte Edilmesi	4
3.3 Kresuvar ve Koltuğun Pnömatik Elektronik Birleştirilmesi....	4
3.4 Reflektör ve Reflektör Kolları Montajı	4
3. TEKNİK ÖZELLİKLER	5
3.1 Koltuk	5
3.2 Kresuvar Bölümü.....	5
3.3 Doktor tablası	6
3.4 Reflektör	6
3.5 Ayak Pedalı.....	7
4. GÜVENLİK UNSURLARI	7
5. KONTROL PANELİ	8
6. DOKTOR TABLASI VE KULLANIMI	9
6.1. Tablet Mekanizma Kolu	9
7. DÖŞEMELERİN BAKIMI VE TEMİZLİĞİ	10
8. HAVA- SU AYAR VE FİLTRELERİ	10
9. ÜNİT BAKIMI TEMİZLİĞİ ve KULLANIM HATALARI	10
9.1 Ünit temizliği	11
10 Ünit bakım ve onarımı	11
11. İNSAN ve ÇEVRE SAĞLIĞINA İLİŞKİN UYARILAR.....	11
12.ÜRÜNLERİN MODELLERİ ARASINDAKİ FARKLILIKLAR	12
13.ÜRÜN VE AKSESUAR GÖRSELLERİ.....	13-14
14.ENDİKASYONLAR, KONTRİNDİKSİYONLAR VE YAN ETKİLER ..	15
15.ETİKET SEMBOLLERE AİT AÇIKLAMALAR VE EMC DEKLARASYONU	15
16.ONAYLANMIŞ KURULUŞ BİLGİLERİ	16
17.ELEKTRİKSEL GÜVENLİK EMC,İP TEST,CİHAZ ÖZELLİKLERİ ÇALIŞTIRMA VE DEPOLAMA BİLGİLERİ.....	16
18. YETKİLİ TEKNİK SERVİSLERİMİZ.....	17

1. AMBALAJ ve SEVKİYAT

Cihazın kurulduğu alanda aşırı hareket ettirilmesi sakıncalıdır. İhtiyaç doğması halinde yer değiştirme ve sevkiyat için cihazın toplanması ve ambalajı yetkili servis aracılığıyla yapılması tavsiye edilir. Bu imkânın bulunmadığı durumlarda aşağıdaki talimatları takip edebilirsiniz.

Bu bölümdeki talimatlar, üniten yetkili servis tarafından kurulduğu alandan başka bir alana sevkiyatı halinde kullanıcıya yol göstermesi amacıyla oluşturulmuştur.

- 1 Karton üzerinde bulunan şeritleri kesin ve vidaları sökerek kartonu kaldırın.



- 2 Koltuğun Palete bağlı olan vidalarını sökün ve cihazı kurulum yapılacak alana taşıyın.

ÖNEMLİ:

1. Kurulum (montaj) yetkili teknik servis elemanları tarafından yapılmalıdır.
2. Aşağıdaki talimatlara uygun olmayan şekilde veya yetkisiz kişiler tarafından montajı yapılan cihazlarda oluşabilecek arızalardan firmamız sorumlu değildir.

2. KOLTUK - ÜNİT TAŞIMA ve KURMA TALİMATI:

Sistem, Koltuk ve Ünit olmak üzere iki ayrı ana gruptan oluşmaktadır.

2.1 Koltuk kısmının taşınması ve monte edilmesi:

- Koltuk ambalaj sandığının zeminine iki yerden monte edilmiştir.
- Koltuğun taşınması veya yer değişikliği yapılması için, kresuvarın monte edildiği beyaz metal bloktan, sırtlığın monte edildiği yan kollardan ve gri boyalı kaportanın en altında bulunan tabladan tutularak hareket ettirilmelidir.
- Alt metal blok ambalaj sandığının zeminine alt taraftan cıvatalarla tutturulmuştur. Bu cıvatalar söküldükten sonra koltuk kısmı cihazın kurulacağı yere yukarıda belirtilen şekilde taşınır.

2.2 Kresuvar kısmının taşınması ve monte edilmesi:

- Kresuvar ambalaj sandığının zeminine cıvata ve somunlarla monte edilmiştir.
- Somunlar cıvatalardan sökülerek hiç yere konulmadan alt metal bloktan tutularak kresuvar monteli olduğu yerden yukarı doğru kaldırılarak çıkarılır.
- **Advance ve Grup Dental** modellerde koltuğun yan tarafında bulunan yatay bağlantı platinasına aynı vidalarla somunlar alttan sıkılarak tutturulur.
- **Quattro** modellerde ise koltuğun yan arka tarafında bulunan pik yatağa kresuvarı taşıyan bükümlü flanşı monte edilir.
- Tablet kollarının sağa sola kaymaması için bir yardımcı tarafından tutulması gerekir.

2.3 Kresuvar ve Koltuğun pnömatik ve elektronik birleştirilmesi:

- **Advance ve Grup Dental** modellerde kresuvarın alt bağlantı kutusunun vidaları sökülerek kutu aşağı doğru çekilir ardından orada bulunan kabloların soket yardımıyla bağlantısı yapılır. Ayrıca tedavi ünitesinden gelen kablo ve hortumlar koltuk altında birleştirilir.
- **Quattro** modellerde tedavi ünitesinden gelen kablo ve hortumlar koltuk altında birleştirilir.

2.4 Reflektör ve reflektör kolları montajı:

- Önce L tip kola düz tip kol takılır ve ünite monte edileceği yere tüm parça olarak taşınır.
- Reflektör düz tip kolu, L tip kolu ve mekanizmanın bulunduğu kısım yuvaya sokularak yandaki alıyan vidalar sıkılır.
- Reflektör, ambalajından içinde kol kapağı, montaj vidası ve reflektör bileziği ile birlikte çıkartılır.
- Reflektör montaj vidası takılıp üzerine reflektör bileziği kapatılır.

3. TEKNİK ÖZELLİKLER

3.1 Koltuk

- Kendi ağırlık ve dengesi ile vidalanmadan durma, istenildiği zamanda ise zemine vidalanarak sabitlenebilir.
- Elektro-mekanik mekanizmalı sistemle çalışan koltukta sistemi açıp kapayan ışıklı ana buton bulunmaktadır.
- Sırtlık ve koltuğun senkronize hareketi kullanım kolaylığı sağlar.
- Talebe göre monte edilen hareketli sağ kolçak hastanın koltuğa kolayca oturup kalkmasını sağlar. İstenilirse sağ kolçak sonradan da takılıp sökülebilir özelliktedir.
- Elektro-mekanik sistemle çalışan koltuk 2 adet 24 V D.C. elektrik motoru ile sessiz olarak çalışır ve amortisör sistemi ile desteklenir.
- Koltuk programlanabilir hafızalara sahiptir. **LP** dışındaki hafızalar istenilen şekilde ayarlanabilir ve hafızaya alınabilir.
- Koltuk, istenildiğinde trandelenburg pozisyonuna alınabilir.
- Koltukta bulunan güvenlik kilidi, koltuğun aşağı yöndeki hareketlerini kontrol eder ve herhangi bir şeyin sıkışma durumunda (acil durumlarda) koltuğu durdurur ve bir miktar yukarı doğru kaldırır.
- Çift mafsallı tetiye gelişmiş özellikleriyle hastanın kolayca pozisyon almasını sağlar. Özellikle çocuklar için çok daha rahat bir kullanım sunar.
- Koltuğun tüm hareketleri doktor tablasından, ayak pedalından ve asistan tablasından kontrol edilebilir.

3.2 Kresuvar Bölümü :

- Kresuvar koltuğa monte edilmiştir ve selenoid valf sistemi ile çalışmaktadır.
- Kresuvar gövdesi ihtiyaç duyulduğunda 90 derece dönebilir.
- Kresuvar, kolay temizlenir ve düzgün yüzeyli tek parça çanağa sahiptir.
- Kresuvar çanağı tıkanmaları önleyecek bir filtreme (katı atık tutucu) tertibatına sahiptir.
- Kullanıcı, kendi isteği doğrultusunda bardak doldurucu ve çanak yıkama için zaman ve basınç ayarlarını yapabilir.
- Asistan bölümü kresuvara monte edilmiştir ve kresuvar ile birlikte ve bağımsız hareket edebilmektedir.

- **Advance ve Grup Dental** modellerde asistan bölümünde bulunan emicilerin hortumları üzerinde filtre sistemi mevcuttur ve kullanım sıklığına göre periyodik olarak temizlenmelidir.
- **Quattro** modellerde filtre sistemi kresuvar gövdesi altına montelidir ve kullanım sıklığına göre periyodik olarak temizlenmelidir.

3.3 Doktor Tablası:

- Askılı ve Kamçılı model enstrüman tablası ve kolay kullanılabilir kontrol paneli ile doktora rahat bir çalışma ortamı sunan mafsallı ve ergonomik bir tasarıma sahiptir.
- Kresuvara monte edilmiştir ve reflektör ile aynı blok üzerindedir. İstenilen pozisyona kolayca ayarlanabilir.
- Mafsallı tabladaki pnömatik kol kilit sistemi tablanın istenen pozisyonda durmasını sağlar. Hekim kulpundan tutarak her yönde hareket ettirebilir. Sağlanan manevra yeteneği ile çalışma alanında kullanım kolaylığı maksimize edilebilir.
- Hava ve su sistemini açıp kapatan bir anahtara sahiptir.
- Kolay temizlenebilen ve yüzeyi koruyucu kaplama ile kaplı dokunmatik switch'leri olan kontrol paneli hekime kullanım kolaylığı sunar. Otomatik bardak doldurucu, kresuvar çanak yıkama ve koltuk hareketleri kontrol edilebilir. Bardak ve çanak zaman ayarı yapılabilir.
- Doktor tablasında 5 adet el aleti çıkışı mevcuttur.
- Tüm el aletlerinin farklı atmosfer basıncı altında çalışabilme özelliği vardır.
- Hortumlar düzgün yüzeylerinden dolayı kolayca temizlenebilme özelliğine sahiptir.
- El aletlerinin hava basınç ayarları tabladan kolayca ayarlanabilir.
- Tablet üzerinde hava basınç göstergesi mevcuttur. Slikon örtü mevcuttur.

3.4 Reflektör:

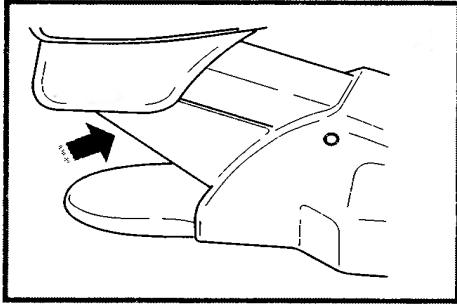
- Reflektör, kresuvara monte edilmiştir ve doktor tablası ile aynı blok üzerinde bulunur. İstenen pozisyona kolayca ayarlanabilir.
- Reflektör doktor tablasındaki kontrol panelinden ve kendi üzerinden kontrol edilebilir.
- Reflektör led sistemdir.
- Reflektör üzerinde sensör vardır.

3.5 Ayak Pedalı :

- Bu cihazları kumanda eden 1 adet ayak pedalı bulunmaktadır. Aynı pedal üzerinde koltuk hareketleri ve başlık hareketleri kontrol edilebilir.
- Tedavi ünitesinin hava ve su sistemi kontrol edilebilir.
- Koltuk pedalı ile koltuğun tüm hareketlerinin kontrolü mümkündür.

4. GÜVENLİK UNSURLARI

Cihaz hasta ve hekimin güvenliğini sağlamak üzere bir dizi güvenlik ekipmanları ile donatılmıştır. Bunlardan bazıları şunlardır:

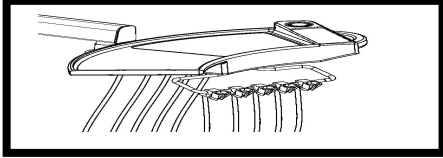


Koltuk Sıkışma Güvenliği

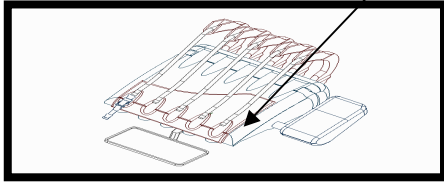
Koltuğun aşağı doğru hareketi sırasında meydana gelebilecek sıkışmalar özellikle ayak sıkışmaları güvenlik amacıyla kullanılan özel switch ile otomatik olarak önlenir.

Tablet Hareket Güvenliği

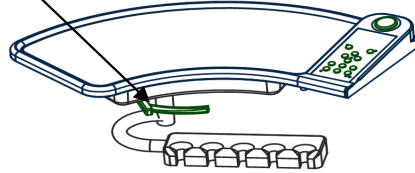
Advance, Grup Dental ve Quattro



Tüm modellerde Hastanın ve hekimin güvenliği için tabletin istenilen nokta da fren tertibatı ile kilitlenmesi tablet tutma kolları üzerinde bulunan push butonla yapılmaktadır.



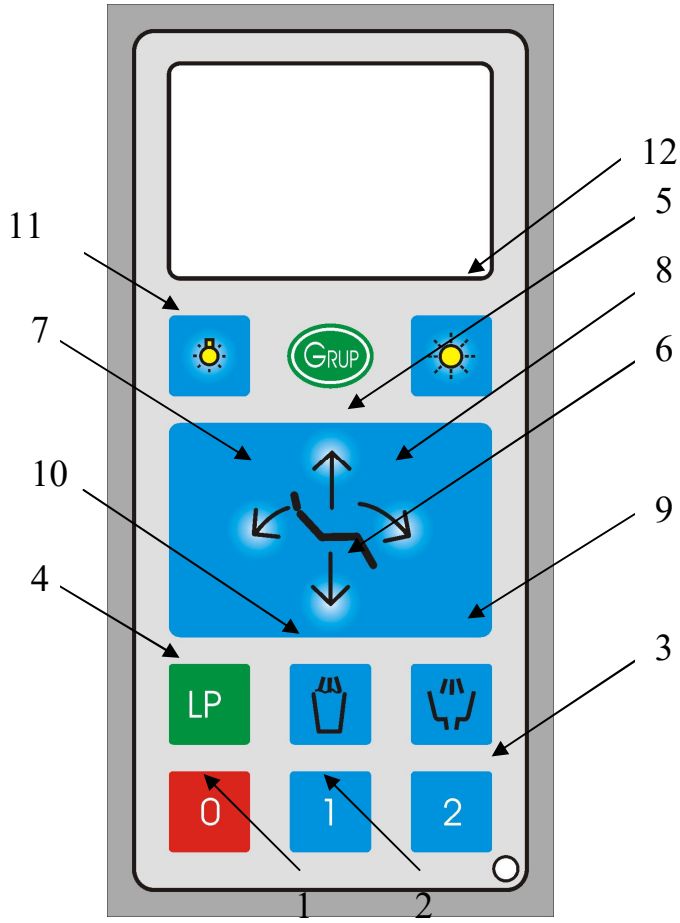
Kamçılı modeller



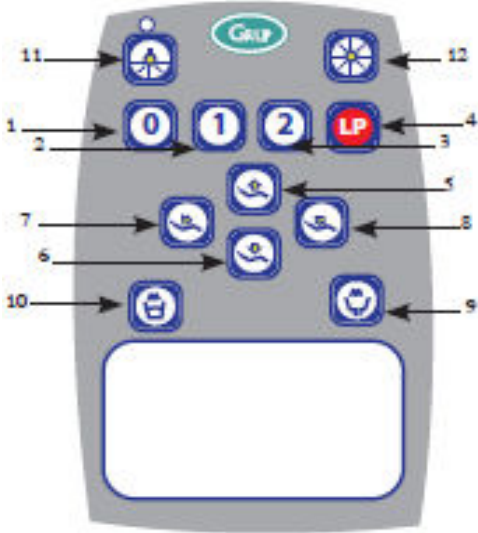
Quattro Askılı modeller

5.KONTROL PANELİ

Askılı modeller kontrol paneli



1. Koltuk hafıza – 0 tuşu
2. Koltuk hafıza – 1 tuşu
3. Koltuk hafıza – 2 tuşu
4. Koltuk hafıza –LP tuşu
5. Koltuk yukarı tuşu
6. Koltuk aşağı tuşu
7. Sırtlık yatırma tuşu
8. Sırtlık kaldırma tuşu
9. Çanak yıkama tuşu
10. Bardak doldurma tuşu
11. Reflektör tuşu
12. Negatescop tuşu



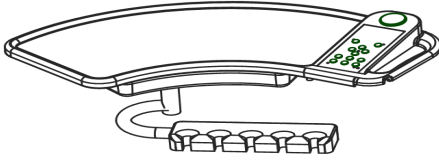
Kamçılı Modeller Kontrol Paneli

5.1 Koltuk Hafıza Pozisyonları

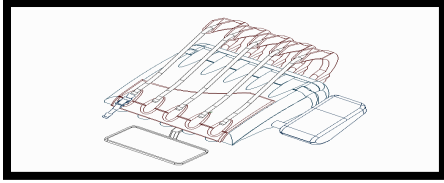
Hafıza tuşları ile koltuk pozisyonları hafızaya kaydedilebilir hafıza sayısı artırılabilir:

- Manuel olarak koltuğu istenen pozisyona getirip istenilen hafıza tuşu ile pozisyon hafızaya alınabilir.
- Hafızaya almak istediğiniz pozisyon için hafıza tuşuna elektronik bip sesi gelene kadar basılı tutun.
- Bip sesini duyduğunuzda koltuğunuzun hafızaya alma işlemi tamamlanmış olacaktır.

6. DOKTOR TABLASI VE KULLANIMI



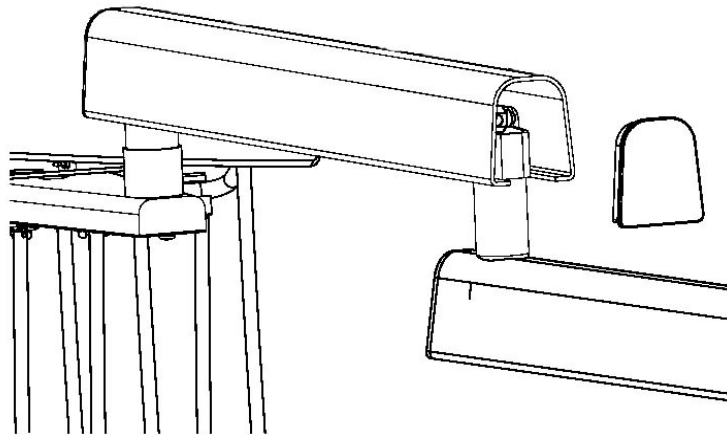
Tablet üzerinde bulunan manometreden hava basıncı görülebilir. Hava ayarları askılı ve kamçılı tablalarda alt bölümde bulunan vanalar yardımıyla yapılabilir. Tablada bulunan açma kapama anahtarı vasıtasıyla sistem açılıp kapatılabilir.



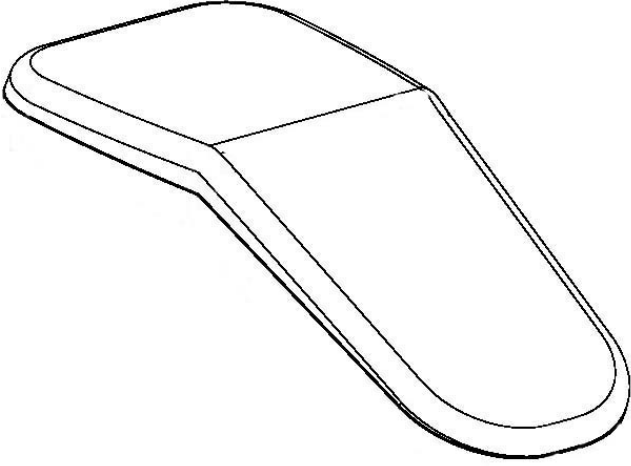
6.1 Tablet Mekanizma Kolu

Tablet Mekanizma kolunun tansiyon ayarının yapılması;

Tablet mekanizma kolu vidasız olarak açılıp kapatılabilir
Sisteme sahiptir ve kol ayarı kapak içerisinde yapılabilir.



7. DÖŞEMELERİN BAKIMI VE TEMİZLİĞİ



Döşemelerin kir ve tozdan arındırılması yada döşemenin hijyenik kalması için deterjanlı su ile nemlendirilmiş bir bez vasıtası ile silinip temizlenebilir. Kesici delici aletlerden korunmalıdır.

8.HAVA-SU AYAR FİLTRELERİ

Su filtresinin temizlenmesi; Advance ve Grup Dental modellerde hava ve su filtresi kresuvar içerisinde bulunmaktadır.

Quattro modellerde hava ve su filtresi bağlantı kutusu içerisinde bulunmaktadır.

Su filtresinin temizliği için suyu kapatarak filtrenin kapağı açılır ve içerisinde bulunan filtre temizlenerek tekrar takılır. Filtre temizliği şebekenin kirlilik durumuna göre periyodik olarak yapılır. Filtre dolduğu zaman ünite giren suyun basıncında bir düşüş meydana gelir. Bu düşüş bardak çanak yıkayıcısının tazyikinin azalmasından belli olur.

Hava filtresinin temizlenmesi: Şeffaf bir gövdeye sahip olan filtre çizgi limitine gelmeden içindeki pisliğin atılması ile olur. Filtrenin altında bulunan tahliye sübapı ile bu işlem kolaylıkla yapılabilmektedir. Kresuvar içinde bulunan hava regülatörü fabrika ayarı olarak 6 atmosfer basınca ayarlanmıştır Ayarlanılan basıncı filtre üzerine monteli içindeki manometreden görmek mümkündür. Hava ayarı yapılırken saat yönüne çevrildiğinde basınç artırılır. Saat yönünün tersine çevrildiğinde basınç düşürülür.

ÖNEMLİ: Bu basınç ayarının gerekmediği müddetçe değiştirilmesi uygun değildir.

9. ÜNİT BAKIMI, TEMİZLİĞİ ve KULLANIM HATALARI

9.1 Ünit Temizliği

- Ünitenizi hafif ıslak ya da nemli bez veya **alkolsüz temizleyicilerle** temizleyiniz. Alkollü temizleyiciler yüzey boyasına zarar vermektedir.
- Ünit temizliğinde **etanol, propanol, aldehit, konsantre etil alkol, fenol** gibi kimyasal maddeler içeren dezenfektanlar kullanmayınız.

- c. Ünit üzerinde kullandığınız başlık ve mikromotorların temizlik ve bakımlarını üretici firmaların tavsiyeleri doğrultusunda yapınız.
- d. Günlük olarak kresuvar çanak filtresini temizleyiniz. Kresuvar ve çanak içerisinde oluşan tıbbi atıklar gerekli sterilizasyon yöntemleri kullanılarak temizlenmelidir aksi halde hastalık tehlikesi içermektedir.

10 Ünit Bakım ve Onarımı

Cihaza periyodik olarak bakım yapmak ve bazı kurallara uygun kullanmak çalışma performansını arttırmak bakımından önemli ve gereklidir.

- a. Mesai bitimlerinde cihazda bulunan merkezi kilit kapatılmalı ve cihaz gereksiz basınca maruz kalmamalıdır. Bu, hortumlar ve diğer pnömatik aksamın daha uzun ömürlü olmasını sağlayacaktır.
- b. Periyodik olarak su ve hava filtreleri temizlenmelidir. Bunun sonucunda cihazın hava basınçları ve su basıncı sürekli olarak istenilen seviyelerde kalacak ve cihaz performansı maksimum olacaktır.

ÖNEMLİ!

Herhangi bir arıza durumunda cihaza müdahale etmeyiniz. Böyle bir durumda derhal teknik servise başvurunuz!

11. İNSAN VE ÇEVRE SAĞLIĞINA İLİŞKİN UYARILAR

Bu cihazın üretim aşamasında, hekim sistemi kullanırken insan ve çevre sağlığına tehlikeli ve zararlı olabilecek unsurlar dikkate alınmıştır. Bunlar aşağıda ayrıntıları ile dikkatinize sunulmuştur;

1. Cihazınızın güvenli çalışması için elektrik şebeke akımının 220 V olmasına dikkat ediniz.
2. Cihazınızda elektrik akımını kontrol eden ve güvenlik altına alan aksamalar mevcuttur. Elektrik kaynaklı olabilecek tehlikeleri en aza indirmek için tedbirler alınmıştır; bunlardan birisi ise cihazınızın elektrik motorunun 24 V ile çalışmasıdır. Elektrik kaynaklı tehlikelerden korunmak için elektrik aksamalarının su ile her türlü temasından kaçınılmalıdır. Cihazınızda oluşabilecek herhangi bir normal olmayan durumda ana şarteli derhal kapatınız ve **yetkili servisi** bilgilendiriniz.
3. Atık su giderleri, mutlaka şehir atık su şebekesine bağlanmalıdır.
4. Cihazınızın kaportası ABS vakum malzemeden imal edilmiştir sert cisimlerin darbelerinden korunmalı ve temizlik esnasında olumsuz etkileyecek dezenfektanlardan kaçınılmalıdır.
5. Döşeme olarak suni deri kullanılmıştır. Temizlikte kullanılacak malzemeler özenle seçilmeli, kesici ve delici aletlerden kaçınılmalıdır.

12. ÜRÜNLERİN MODELLERİ ARASINDAKİ FARKLILIKLAR

Quattro ve Quattro Q1 ünitler arasındaki fark hava su şırıngalarının farklı olmasıdır. Genel teknik özellikler, çalışma sistemleri ve fiziksel görünüm birbirinin aynısıdır.

Advance ve Grup Dental Ünitler birbirleri ile aynı teknik özelliklere ve görsele sahip ürünlerdir.

Quattro modeller ile Advance ve Grup Dental model ünitler aynı çalışma sistemleri ile pnömatik veya elektro pnömatik olarak üretilmektedir. Görsel dizayn farklılıkları vardır. Kullanılan kresuvar çanağı, döşeme ve kaporta aksamaları farklılık göstermektedir. Kamçılı tabla tüm ürünlerde aynı model kullanılmaktadır. Hekim ve Asistan tuş panelleri askılı ve kamçılı modellerde birbiriyle aynıdır.

13. ÜRÜN VE AKSESUAR GÖRSELLERİ





180-degree rotatable or fixed
cuspidor bowl options



QUATTRO
KAMÇILI



14. ENDİKASYONLAR, KONTRAİNDİKSİYONLAR VE YAN ETKİLER

Endikasyon: Tıbbi cihazlar piyasaya arz edilirken performans ve özellikleri bakımından kullanım amacına uygun gerekleri karşıladığını gösteren ve kullanımından kaynaklanan fayda-risk oranının kabul edilebilirliğine ilişkin klinik verileri sunulmaktadır, ürünün kullanım amacı tanımlanmaktadır..Kullanım kılavuzu kullanıcıya rehberlik yapmaktadır. Bu sunumlar sonucunda ürünlerimizin hangi endikasyonlarda kullanılacağı açıklanmıştır.

Kontraendikasyon: Kontraendiksiyon olarak tanımlanan Cihazın performansında değişiklik olduğunda alınacak önlemler,ve cihazın kullanımı ile ilgili bilgiler kullanım kılavuzunda tanımlanmıştır.

Yan Etkiler:Ürünümüzün istenmeyen yan etkileri oluşması durumu klinik değerlendirmeler ile takip edilmektedir.bugüne kadar herhangi istenmeyen bir yan etki oluşmamıştır.

15. ETİKET SEMBOLLERE AİT AÇIKLAMALAR VE EMC DEKLARASYON

	Koruyucu topraklama (topraklama)		Açık (güç)		Kapalı (güç)	~	Alternatif akım
LP	Koltuk son pozisyonu	0	Koltuk otomatik toplama	1	Koltuk hafıza 1	2	Koltuk hafıza 2
	Su ısıtıcısı		Sandalyeyi yükseltmek için		Arkalığı yaslamak için		Sandalyeyi alçaltmak için
	Arkalığı yükseltmek için		Çanak yıkayıcı		Bardak doldurucu		Şırınga
W	Su	A	Hava		Kullanma kılavuzu/kitapçığına başvurunuz	SN	Seri numarası
	İmalatçı		İmalat tarihi		Avrupa toplumundaki yetkili temsilci		Dikkat “uyarı, dikkat veya tehlike olasılığı” anlamına gelmektedir
	B tipi uygulamalı parçalar		Elektrikli ve elektronik ekipman için ayrı	220/230 V AC	Voltaj bilgileri		

Elektromanyetik Uyumluluk

- Geçerli standartlar: EN 60601-1-2:2007/AC:2010
- Bu ürün EN 60601-1-2:2016/AC:2011 Elektromanyetik Uyumluluk Standardına uymaktadır.

16.ONAYLANMIŞ KURULUŞ BİLGİLERİ

Onaylanmış Kuruluş: Kiwa Belgelendirme Hizmetleri A.Ş
İstanbul Tuzla Organize Sanayi Bölgesi (İTOSB) 9.Cadde No:15 Tepeören
Tuzla – İstanbul – Turkey



17.ELEKTRİKSEL GÜVENLİK EMC,İP TEST,CİHAZ ÖZELLİKLERİ ÇALIŞTIRMA VE DEPOLAMA BİLGİLERİ

DİKKAT:ÜRÜNÜ TOPRAKLANMIŞ HATTA BAĞLADIKTAN SONRA AÇINIZ.

Ürünü koltuk üzerinde bulunan on/off düğmesi ile açıp kapayınız. Etiket üzerinde yazılı olan çalışma voltajı ve frekansına uygun olarak çalıştırınız. (220/230 volt 50 Hz)Cihaz çalışmadığı durumlarda koltuk üzerinde bulunan sigortayı (3A) kontrol ediniz. Yetkili servis ile iletişim kurunuz.

Çalışma voltajı:220/230 volt

Giriş sigortası:3 amper

Frekans:50/60 Hz

Çalışma ısı aralığı: min:-5 max:+40 derece

Hava ve su vanalarını gün sonunda kapatınız.

Grup Dental ürünleri 93/42/EEC Sayılı tıbbi cihaz direktifine

IEC 601 Sayılı uluslararası emniyet kurallarına /IEC60601-1-1 ve IEC 60601-1-2) uygun olarak üretilmektedir.

Cihazı kullanmayacağınız ve depolayacağınız takdirde ambalajlayarak muhafaza ediniz.

İlk çalıştırmada hava ve suyu 60 saniye akıtınız.

Cihaz kurulumunda teknik ekip tarafından verilen kullanım eğitimine uygun olarak kullanınız.

18.YETKİLİ TEKNİK SERVİSLERİMİZ

Yetkili Teknik Servislerimiz				
	Bölge	Unvanı	Adres	Tel/Faks
1	İç Anadolu Bölgesi	Lider Diş Deposu	Fevzi Çakmak Sk 37/A Kızılay/Ankara	T:(0312)2318840 F:(0312)2319344
2	Marmara Bölgesi	Lider Diş Deposu	Millet Cd. Lütuf Paşa Sk. 52/2 Fındıkzade / İstanbul	T:(0212)6311788
3	İç Anadolu Bölgesi 2	Çizgi Diş Deposu	Şerafettin Cd Sevindir İşhanı 17/2-3 Konya	T:(0332)3511756
4	Doğu Anadolu Bölgesi	Doğu Anadolu diş deposu	Yukarı Mumcu Mah. Deniz Apt. Yakutiye, Erzurum	T:(0442)2339138
5	Karadeniz Bölgesi 1	Ak Teknik Dental	İstiklal Cd. İstiklal Apt. No:24/1-2 D:6-8 Samsun	T:(0362)4351144
6	Akdeniz ve Ege Bölgesi	Hedef Dental Teknik Servis	Sırapapılar Mh. 1583 Sk. No:3 Kat:1 Merkezefendi Denizli	T:(258) 242 08 70
7	Güneydoğu Anadolu Bölgesi	Işık Diş Deposu	Ekinciler Cd.Kışla Sk.no:6 Diyarbakır	T:(0412)2286652

GRUP DENTAL

GRUP DENTAL
DİŞ ÜNİTİ

KURULUM VE KULLANIM KILAVUZU



**Grup Dental & Medikal İmalat İthalat İhracat Sanayi ve
Ticaret Ltd. Şti.**

**İvedik Organize Sanayi Bölgesi 33.Cad. 1377.Sokak No:25
Yenimahalle/Ankara
TURKEY**

Tel:0312 395 38 37 Fax: 0312 395 20 37

www.grupdental.com.tr

REV. 01. 05/08/2019

İNDEKS

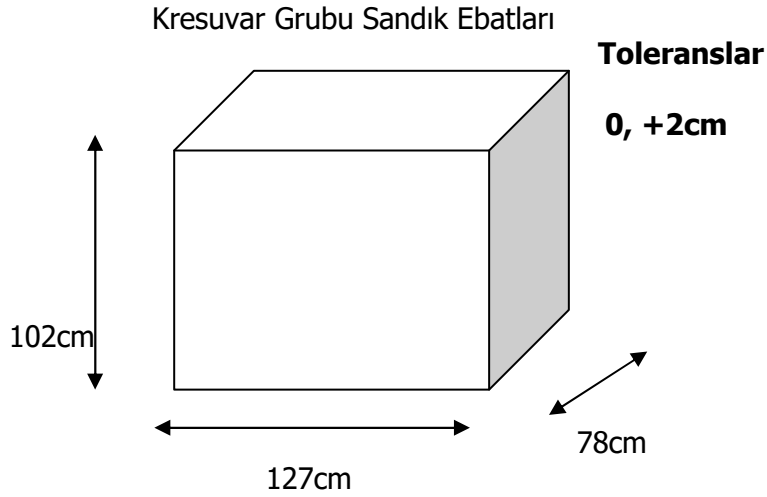
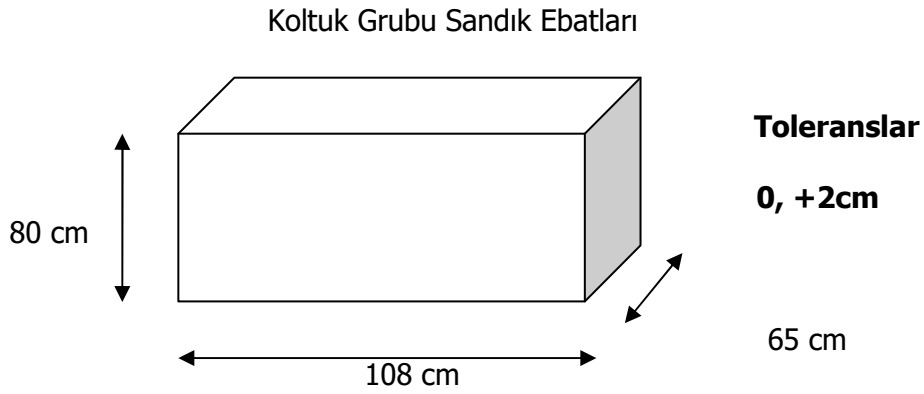
İÇİNDEKİLER.....	2
1. AMBALAJ ve SEVKİYAT.....	3
2. KOLTUK ve ÜNİT TAŞIMA ve KURMA TALİMATI.....	4
3.1 Koltuk Kısımının Taşınması ve Monte Edilmesi.....	4
3.2 Kresuvar Kısımının Taşınması ve Monte Edilmesi	4
3.3 Kresuvar ve Koltuğun Pnömatik Elektronik Birleştirilmesi....	4
3.4 Reflektör ve Reflektör Kolları Montajı	4
3. TEKNİK ÖZELLİKLER	5
3.1 Koltuk	5
3.2 Kresuvar Bölümü.....	5
3.3 Doktor tablası	6
3.4 Reflektör	6
3.5 Ayak Pedalı.....	7
4. GÜVENLİK UNSURLARI	7
5. KONTROL PANELİ	8
6. DOKTOR TABLASI VE KULLANIMI	9
6.1. Tablet Mekanizma Kolu	9
7. DÖŞEMELERİN BAKIMI VE TEMİZLİĞİ	10
8. HAVA- SU AYAR VE FİLTRELERİ	10
9. ÜNİT BAKIMI TEMİZLİĞİ ve KULLANIM HATALARI	10
9.1 Ünit temizliği	11
10 Ünit bakım ve onarımı	11
11. İNSAN ve ÇEVRE SAĞLIĞINA İLİŞKİN UYARILAR.....	11
12.ÜRÜNLERİN MODELLERİ ARASINDAKİ FARKLILIKLAR	12
13.ÜRÜN VE AKSESUAR GÖRSELLERİ.....	13-14
14.ENDİKASYONLAR, KONTRAİNDİKSİYONLAR VE YAN ETKİLER ..	15
15.ETİKET SEMBOLLERE AİT AÇIKLAMALAR VE EMC DEKLARASYONU	15
16.ONAYLANMIŞ KURULUŞ BİLGİLERİ	16
17.ELEKTRİKSEL GÜVENLİK EMC,İP TEST,CİHAZ ÖZELLİKLERİ ÇALIŞTIRMA VE DEPOLAMA BİLGİLERİ.....	16
18. YETKİLİ TEKNİK SERVİSLERİMİZ.....	17

1. AMBALAJ ve SEVKİYAT

Cihazın kurulduğu alanda aşırı hareket ettirilmesi sakıncalıdır. İhtiyaç doğması halinde yer değiştirme ve sevkiyat için cihazın toplanması ve ambalajı yetkili servis aracılığıyla yapılması tavsiye edilir. Bu imkânın bulunmadığı durumlarda aşağıdaki talimatları takip edebilirsiniz.

Bu bölümdeki talimatlar, ünitenin yetkili servis tarafından kurulduğu alandan başka bir alana sevkiyatı halinde kullanıcıya yol göstermesi amacıyla oluşturulmuştur.

- 1 Karton üzerinde bulunan şeritleri kesin ve vidaları sökerek kartonu kaldırın.



- 2 Koltuğun Palete bağlı olan vidalarını sökün ve cihazı kurulum yapılacak alana taşıyın.

ÖNEMLİ:

1. Kurulum (montaj) yetkili teknik servis elemanları tarafından yapılmalıdır.
2. Aşağıdaki talimatlara uygun olmayan şekilde veya yetkisiz kişiler tarafından montajı yapılan cihazlarda oluşabilecek arızalardan firmamız sorumlu değildir.

2. KOLTUK - ÜNİT TAŞIMA ve KURMA TALİMATI:

Sistem, Koltuk ve Ünit olmak üzere iki ayrı ana gruptan oluşmaktadır.

2.1 Koltuk kısmının taşınması ve monte edilmesi:

- Koltuk ambalaj sandığının zeminine iki yerden monte edilmiştir.
- Koltuğun taşınması veya yer değişikliği yapılması için, kresuvarın monte edildiği beyaz metal bloktan, sırtlığın monte edildiği yan kollardan ve gri boyalı kaportanın en altında bulunan tabladan tutularak hareket ettirilmelidir.
- Alt metal blok ambalaj sandığının zeminine alt taraftan cıvatalarla tutturulmuştur. Bu cıvatalar söküldükten sonra koltuk kısmı cihazın kurulacağı yere yukarıda belirtilen şekilde taşınır.

2.2 Kresuvar kısmının taşınması ve monte edilmesi:

- Kresuvar ambalaj sandığının zeminine cıvata ve somunlarla monte edilmiştir.
- Somunlar cıvatalardan sökülerek hiç yere konulmadan alt metal bloktan tutularak kresuvar monteli olduğu yerden yukarı doğru kaldırılarak çıkarılır.
- **Advance ve Grup Dental** modellerde koltuğun yan tarafında bulunan yatay bağlantı platinasına aynı vidalarla somunlar alttan sıkılarak tutturulur.
- **Quattro** modellerde ise koltuğun yan arka tarafında bulunan pik yatağa kresuvarı taşıyan bükümlü flanşı monte edilir.
- Tablet kollarının sağa sola kaymaması için bir yardımcı tarafından tutulması gerekir.

2.3 Kresuvar ve Koltuğun pnömatik ve elektronik birleştirilmesi:

- **Advance ve Grup Dental** modellerde kresuvarın alt bağlantı kutusunun vidaları sökülerek kutu aşağı doğru çekilir ardından orada bulunan kabloların soket yardımıyla bağlantısı yapılır. Ayrıca tedavi ünitesinden gelen kablo ve hortumlar koltuk altında birleştirilir.
- **Quattro** modellerde tedavi ünitesinden gelen kablo ve hortumlar koltuk altında birleştirilir.

2.4 Reflektör ve reflektör kolları montajı:

- Önce L tip kola düz tip kol takılır ve ünite monte edileceği yere tüm parça olarak taşınır.
- Reflektör düz tip kolu, L tip kolu ve mekanizmanın bulunduğu kısım yuvaya sokularak yandaki alıyan vidalar sıkılır.
- Reflektör, ambalajından içinde kol kapağı, montaj vidası ve reflektör bileziği ile birlikte çıkartılır.
- Reflektör montaj vidası takılıp üzerine reflektör bileziği kapatılır.

3. TEKNİK ÖZELLİKLER

3.1 Koltuk

- Kendi ağırlık ve dengesi ile vidalanmadan durma, istenildiği zamanda ise zemine vidalanarak sabitlenebilir.
- Elektro-mekanik mekanizmalı sistemle çalışan koltukta sistemi açıp kapayan ışıklı ana buton bulunmaktadır.
- Sırtlık ve koltuğun senkronize hareketi kullanım kolaylığı sağlar.
- Talebe göre monte edilen hareketli sağ kolçak hastanın koltuğa kolayca oturup kalkmasını sağlar. İstenilirse sağ kolçak sonradan da takılıp sökülebilir özelliktedir.
- Elektro-mekanik sistemle çalışan koltuk 2 adet 24 V D.C. elektrik motoru ile sessiz olarak çalışır ve amortisör sistemi ile desteklenir.
- Koltuk programlanabilir hafızalara sahiptir. **LP** dışındaki hafızalar istenilen şekilde ayarlanabilir ve hafızaya alınabilir.
- Koltuk, istenildiğinde trandelenburg pozisyonuna alınabilir.
- Koltukta bulunan güvenlik kilidi, koltuğun aşağı yöndeki hareketlerini kontrol eder ve herhangi bir şeyin sıkışma durumunda (acil durumlarda) koltuğu durdurur ve bir miktar yukarı doğru kaldırır.
- Çift mafsallı tetiye gelişmiş özellikleriyle hastanın kolayca pozisyon almasını sağlar. Özellikle çocuklar için çok daha rahat bir kullanım sunar.
- Koltuğun tüm hareketleri doktor tablasından, ayak pedalından ve asistan tablasından kontrol edilebilir.

3.2 Kresuvar Bölümü :

- Kresuvar koltuğa monte edilmiştir ve selenoid valf sistemi ile çalışmaktadır.
- Kresuvar gövdesi ihtiyaç duyulduğunda 90 derece dönebilir.
- Kresuvar, kolay temizlenir ve düzgün yüzeyli tek parça çanağa sahiptir.
- Kresuvar çanağı tıkanmaları önleyecek bir filtreme (katı atık tutucu) tertibatına sahiptir.
- Kullanıcı, kendi isteği doğrultusunda bardak doldurucu ve çanak yıkama için zaman ve basınç ayarlarını yapabilir.
- Asistan bölümü kresuvara monte edilmiştir ve kresuvar ile birlikte ve bağımsız hareket edebilmektedir.

- **Advance ve Grup Dental** modellerde asistan bölümünde bulunan emicilerin hortumları üzerinde filtre sistemi mevcuttur ve kullanım sıklığına göre periyodik olarak temizlenmelidir.
- **Quattro** modellerde filtre sistemi kresuvar gövdesi altına montelidir ve kullanım sıklığına göre periyodik olarak temizlenmelidir.

3.3 Doktor Tablası:

- Askılı ve Kamçılı model enstrüman tablası ve kolay kullanılabilir kontrol paneli ile doktora rahat bir çalışma ortamı sunan mafsallı ve ergonomik bir tasarıma sahiptir.
- Kresuvara monte edilmiştir ve reflektör ile aynı blok üzerindedir. İstenilen pozisyona kolayca ayarlanabilir.
- Mafsallı tabladaki pnömatik kol kilit sistemi tablanın istenen pozisyonda durmasını sağlar. Hekim kulpundan tutarak her yönde hareket ettirebilir. Sağlanan manevra yeteneği ile çalışma alanında kullanım kolaylığı maksimize edilebilir.
- Hava ve su sistemini açıp kapatan bir anahtara sahiptir.
- Kolay temizlenebilen ve yüzeyi koruyucu kaplama ile kaplı dokunmatik switch'leri olan kontrol paneli hekime kullanım kolaylığı sunar. Otomatik bardak doldurucu, kresuvar çanak yıkama ve koltuk hareketleri kontrol edilebilir. Bardak ve çanak zaman ayarı yapılabilir.
- Doktor tablasında 5 adet el aleti çıkışı mevcuttur.
- Tüm el aletlerinin farklı atmosfer basıncı altında çalışabilme özelliği vardır.
- Hortumlar düzgün yüzeylerinden dolayı kolayca temizlenebilme özelliğine sahiptir.
- El aletlerinin hava basınç ayarları tabladan kolayca ayarlanabilir.
- Tablet üzerinde hava basınç göstergesi mevcuttur. Slikon örtü mevcuttur.

3.4 Reflektör:

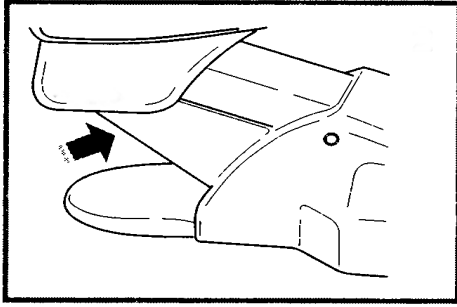
- Reflektör, kresuvara monte edilmiştir ve doktor tablası ile aynı blok üzerinde bulunur. İstenen pozisyona kolayca ayarlanabilir.
- Reflektör doktor tablasındaki kontrol panelinden ve kendi üzerinden kontrol edilebilir.
- Reflektör led sistemdir.
- Reflektör üzerinde sensör vardır.

3.5 Ayak Pedalı :

- Bu cihazları kumanda eden 1 adet ayak pedalı bulunmaktadır. Aynı pedal üzerinde koltuk hareketleri ve başlık hareketleri kontrol edilebilir.
- Tedavi ünitesinin hava ve su sistemi kontrol edilebilir.
- Koltuk pedalı ile koltuğun tüm hareketlerinin kontrolü mümkündür.

4. GÜVENLİK UNSURLARI

Cihaz hasta ve hekimin güvenliğini sağlamak üzere bir dizi güvenlik ekipmanları ile donatılmıştır. Bunlardan bazıları şunlardır:

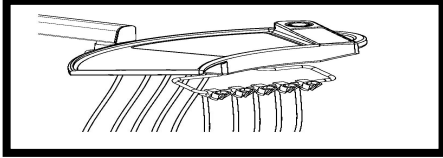


Koltuk Sıkışma Güvenliği

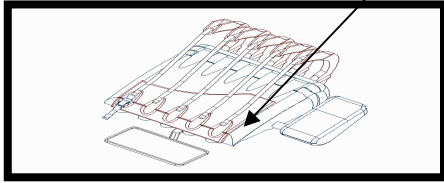
Koltuğun aşağı doğru hareketi sırasında meydana gelebilecek sıkışmalar özellikle ayak sıkışmaları güvenlik amacıyla kullanılan özel switch ile otomatik olarak önlenir.

Tablet Hareket Güvenliği

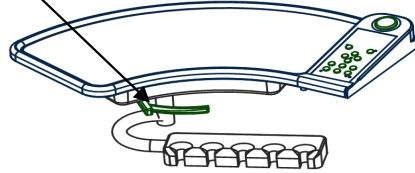
Advance, Grup Dental ve Quattro



Tüm modellerde Hastanın ve hekimin güvenliği için tabletin istenilen nokta da fren tertibatı ile kilitlenmesi tablet tutma kolları üzerinde bulunan push butonla yapılmaktadır.



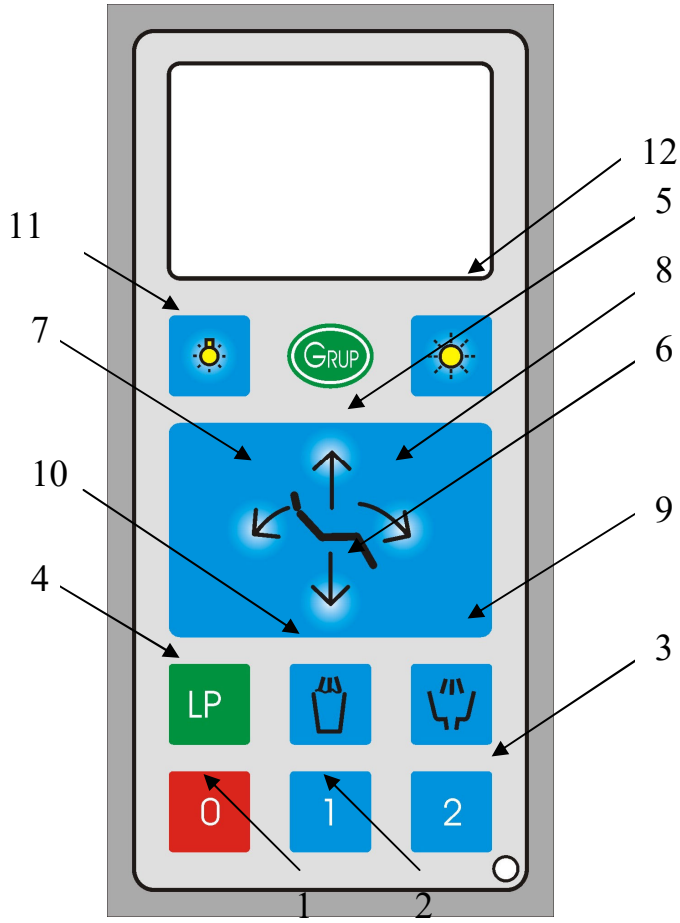
Kamçılı modeller



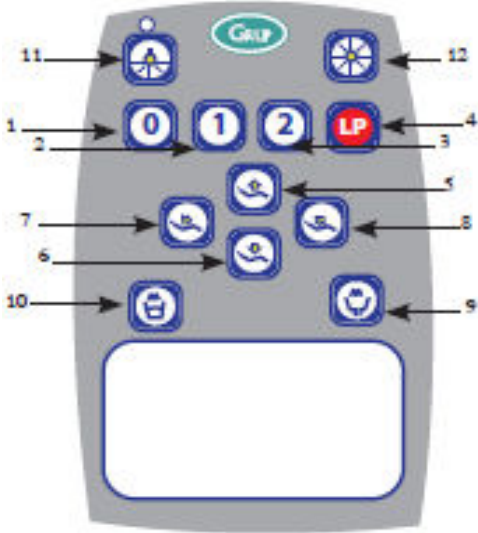
Quattro Askılı modeller

5.KONTROL PANELİ

Askılı modeller kontrol paneli



1. Koltuk hafıza – 0 tuşu
2. Koltuk hafıza – 1 tuşu
3. Koltuk hafıza – 2 tuşu
4. Koltuk hafıza –LP tuşu
5. Koltuk yukarı tuşu
6. Koltuk aşağı tuşu
7. Sırtlık yatırma tuşu
8. Sırtlık kaldırma tuşu
9. Çanak yıkama tuşu
10. Bardak doldurma tuşu
11. Reflektör tuşu
12. Negatescop tuşu



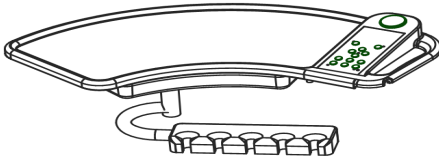
Kamçılı Modeller Kontrol Paneli

5.1 Koltuk Hafıza Pozisyonları

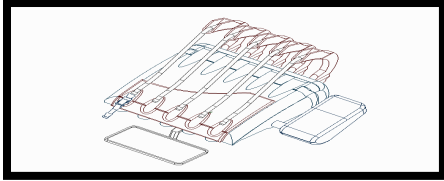
Hafıza tuşları ile koltuk pozisyonları hafızaya kaydedilebilir hafıza sayısı artırılabilir:

- Manuel olarak koltuğu istenen pozisyona getirip istenilen hafıza tuşu ile pozisyon hafızaya alınabilir.
- Hafızaya almak istediğiniz pozisyon için hafıza tuşuna elektronik bip sesi gelene kadar basılı tutun.
- Bip sesini duyduğunuzda koltuğunuzun hafızaya alma işlemi tamamlanmış olacaktır.

6. DOKTOR TABLASI VE KULLANIMI



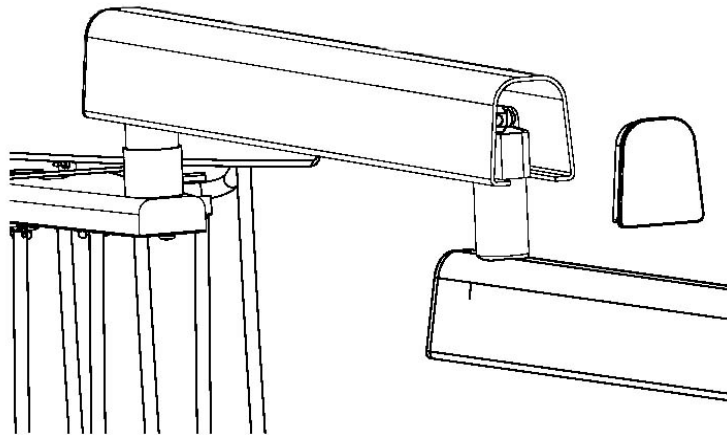
Tablet üzerinde bulunan manometreden hava basıncı görülebilir. Hava ayarları askılı ve kamçılı tablalarda alt bölümde bulunan vanalar yardımıyla yapılabilir. Tablada bulunan açma kapama anahtarı vasıtasıyla sistem açılıp kapatılabilir.



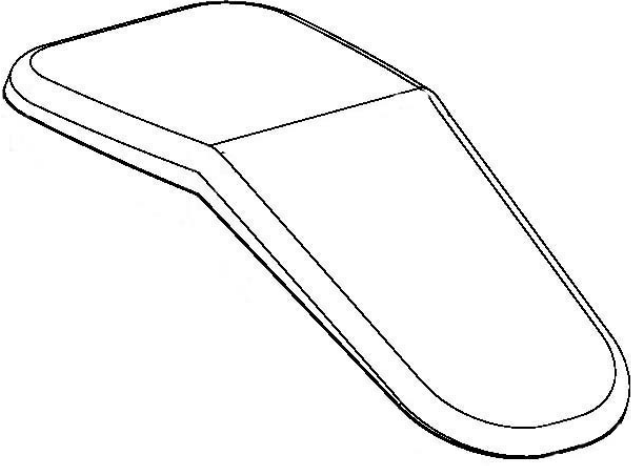
6.1 Tablet Mekanizma Kolu

Tablet Mekanizma kolunun tansiyon ayarının yapılması;

Tablet mekanizma kolu vidasız olarak açılıp kapatılabilir
Sisteme sahiptir ve kol ayarı kapak içerisinde yapılabilir.



7. DÖŞEMELERİN BAKIMI VE TEMİZLİĞİ



Döşemelerin kir ve tozdan arındırılması yada döşemenin hijyenik kalması için deterjanlı su ile nemlendirilmiş bir bez vasıtası ile silinip temizlenebilir. Kesici delici aletlerden korunmalıdır.

8.HAVA-SU AYAR FİLTRELERİ

Su filtresinin temizlenmesi; Advance ve Grup Dental modellerde hava ve su filtresi kresuvar içerisinde bulunmaktadır.

Quattro modellerde hava ve su filtresi bağlantı kutusu içerisinde bulunmaktadır.

Su filtresinin temizliği için suyu kapatarak filtrenin kapağı açılır ve içerisinde bulunan filtre temizlenerek tekrar takılır. Filtre temizliği şebekenin kirlilik durumuna göre periyodik olarak yapılır. Filtre dolduğu zaman ünite giren suyun basıncında bir düşüş meydana gelir. Bu düşüş bardak çanak yıkayıcısının tazyikinin azalmasından belli olur.

Hava filtresinin temizlenmesi: Şeffaf bir gövdeye sahip olan filtre çizgi limitine gelmeden içindeki pisliğin atılması ile olur. Filtrenin altında bulunan tahliye sübapı ile bu işlem kolaylıkla yapılabilmektedir. Kresuvar içinde bulunan hava regülatörü fabrika ayarı olarak 6 atmosfer basınca ayarlanmıştır Ayarlanılan basıncı filtre üzerine monteli içindeki manometreden görmek mümkündür. Hava ayarı yapılırken saat yönüne çevrildiğinde basınç artırılır. Saat yönünün tersine çevrildiğinde basınç düşürülür.

ÖNEMLİ: Bu basınç ayarının gerekmediği müddetçe değiştirilmesi uygun değildir.

9. ÜNİT BAKIMI, TEMİZLİĞİ ve KULLANIM HATALARI

9.1 Ünit Temizliği

- Ünitenizi hafif ıslak ya da nemli bez veya **alkolsüz temizleyicilerle** temizleyiniz. Alkollü temizleyiciler yüzey boyasına zarar vermektedir.
- Ünit temizliğinde **etanol, propanol, aldehit, konsantre etil alkol, fenol** gibi kimyasal maddeler içeren dezenfektanlar kullanmayınız.

- c. Ünit üzerinde kullandığınız başlık ve mikromotorların temizlik ve bakımlarını üretici firmaların tavsiyeleri doğrultusunda yapınız.
- d. Günlük olarak kresuvar çanak filtresini temizleyiniz. Kresuvar ve çanak içerisinde oluşan tıbbi atıklar gerekli sterilizasyon yöntemleri kullanılarak temizlenmelidir aksi halde hastalık tehlikesi içermektedir.

10 Ünit Bakım ve Onarımı

Cihaza periyodik olarak bakım yapmak ve bazı kurallara uygun kullanmak çalışma performansını arttırmak bakımından önemli ve gereklidir.

- a. Mesai bitimlerinde cihazda bulunan merkezi kilit kapatılmalı ve cihaz gereksiz basınca maruz kalmamalıdır. Bu, hortumlar ve diğer pnömatik aksamın daha uzun ömürlü olmasını sağlayacaktır.
- b. Periyodik olarak su ve hava filtreleri temizlenmelidir. Bunun sonucunda cihazın hava basınçları ve su basıncı sürekli olarak istenilen seviyelerde kalacak ve cihaz performansı maksimum olacaktır.

ÖNEMLİ!

Herhangi bir arıza durumunda cihaza müdahale etmeyiniz. Böyle bir durumda derhal teknik servise başvurunuz!

11. İNSAN VE ÇEVRE SAĞLIĞINA İLİŞKİN UYARILAR

Bu cihazın üretim aşamasında, hekim sistemi kullanırken insan ve çevre sağlığına tehlikeli ve zararlı olabilecek unsurlar dikkate alınmıştır. Bunlar aşağıda ayrıntıları ile dikkatinize sunulmuştur;

1. Cihazınızın güvenli çalışması için elektrik şebeke akımının 220 V olmasına dikkat ediniz.
2. Cihazınızda elektrik akımını kontrol eden ve güvenlik altına alan aksamalar mevcuttur. Elektrik kaynaklı olabilecek tehlikeleri en aza indirmek için tedbirler alınmıştır; bunlardan birisi ise cihazınızın elektrik motorunun 24 V ile çalışmasıdır. Elektrik kaynaklı tehlikelerden korunmak için elektrik aksamalarının su ile her türlü temasından kaçınılmalıdır. Cihazınızda oluşabilecek herhangi bir normal olmayan durumda ana şarteli derhal kapatınız ve **yetkili servisi** bilgilendiriniz.
3. Atık su giderleri, mutlaka şehir atık su şebekesine bağlanmalıdır.
4. Cihazınızın kaportası ABS vakum malzemeden imal edilmiştir sert cisimlerin darbelerinden korunmalı ve temizlik esnasında olumsuz etkileyecek dezenfektanlardan kaçınılmalıdır.
5. Döşeme olarak suni deri kullanılmıştır. Temizlikte kullanılacak malzemeler özenle seçilmeli, kesici ve delici aletlerden kaçınılmalıdır.

12. ÜRÜNLERİN MODELLERİ ARASINDAKİ FARKLILIKLAR

Quattro ve Quattro Q1 ünitler arasındaki fark hava su şırıngalarının farklı olmasıdır. Genel teknik özellikler, çalışma sistemleri ve fiziksel görünüm birbirinin aynısıdır.

Advance ve Grup Dental Ünitler birbirleri ile aynı teknik özelliklere ve görsele sahip ürünlerdir.

Quattro modeller ile Advance ve Grup Dental model ünitler aynı çalışma sistemleri ile pnömatik veya elektro pnömatik olarak üretilmektedir. Görsel dizayn farklılıkları vardır. Kullanılan kresuvar çanağı, döşeme ve kaporta aksamaları farklılık göstermektedir. Kamçılı tabla tüm ürünlerde aynı model kullanılmaktadır. Hekim ve Asistan tuş panelleri askılı ve kamçılı modellerde birbiriyle aynıdır.

13. ÜRÜN VE AKSESUAR GÖRSELLERİ





180-degree rotatable or fixed
cuspidor bowl options



QUATTRO
KAMÇILI



14. ENDİKASYONLAR, KONTRAİNDİKSİYONLAR VE YAN ETKİLER

Endikasyon: Tıbbi cihazlar piyasaya arz edilirken performans ve özellikleri bakımından kullanım amacına uygun gerekleri karşıladığını gösteren ve kullanımından kaynaklanan fayda-risk oranının kabul edilebilirliğine ilişkin klinik verileri sunulmaktadır, ürünün kullanım amacı tanımlanmaktadır..Kullanım kılavuzu kullanıcıya rehberlik yapmaktadır. Bu sunumlar sonucunda ürünlerimizin hangi endikasyonlarda kullanılacağı açıklanmıştır.

Kontraendikasyon: Kontraendiksiyon olarak tanımlanan Cihazın performansında değişiklik olduğunda alınacak önlemler,ve cihazın kullanımı ile ilgili bilgiler kullanım kılavuzunda tanımlanmıştır.

Yan Etkiler:Ürünümüzün istenmeyen yan etkileri oluşması durumu klinik değerlendirmeler ile takip edilmektedir.bugüne kadar herhangi istenmeyen bir yan etki oluşmamıştır.

15. ETİKET SEMBOLLERE AİT AÇIKLAMALAR VE EMC DEKLARASYON

	Koruyucu topraklama (topraklama)		Açık (güç)		Kapalı (güç)	~	Alternatif akım
LP	Koltuk son pozisyonu	0	Koltuk otomatik toplama	1	Koltuk hafıza 1	2	Koltuk hafıza 2
	Su ısıtıcısı		Sandalyeyi yükseltmek için		Arkalığı yaslamak için		Sandalyeyi alçaltmak için
	Arkalığı yükseltmek için		Çanak yıkayıcı		Bardak doldurucu		Şırınga
W	Su	A	Hava		Kullanma kılavuzu/kitapçığına başvurunuz	SN	Seri numarası
	İmalatçı		İmalat tarihi		Avrupa toplumundaki yetkili temsilci		Dikkat “uyarı, dikkat veya tehlike olasılığı” anlamına gelmektedir
	B tipi uygulamalı parçalar		Elektrikli ve elektronik ekipman için ayrı	220/230 V AC	Voltaj bilgileri		

Elektromanyetik Uyumluluk

- Geçerli standartlar: EN 60601-1-2:2007/AC:2010
- Bu ürün EN 60601-1-2:2016/AC:2011 Elektromanyetik Uyumluluk Standardına uymaktadır.

16.ONAYLANMIŞ KURULUŞ BİLGİLERİ

Onaylanmış Kuruluş: Kiwa Belgelendirme Hizmetleri A.Ş
İstanbul Tuzla Organize Sanayi Bölgesi (İTOSB) 9.Cadde No:15 Tepeören
Tuzla – İstanbul – Turkey



17.ELEKTRİKSEL GÜVENLİK EMC,IP TEST,CİHAZ ÖZELLİKLERİ ÇALIŞTIRMA VE DEPOLAMA BİLGİLERİ

DİKKAT:ÜRÜNÜ TOPRAKLANMIŞ HATTA BAĞLADIKTAN SONRA AÇINIZ.

Ürünü koltuk üzerinde bulunan on/off düğmesi ile açıp kapayınız. Etiket üzerinde yazılı olan çalışma voltajı ve frekansına uygun olarak çalıştırınız. (220/230 volt 50 Hz)Cihaz çalışmadığı durumlarda koltuk üzerinde bulunan sigortayı (3A) kontrol ediniz. Yetkili servis ile iletişim kurunuz.

Çalışma voltajı:220/230 volt

Giriş sigortası:3 amper

Frekans:50/60 Hz

Çalışma ısı aralığı: min:-5 max:+40 derece

Hava ve su vanalarını gün sonunda kapatınız.

Grup Dental ürünleri 93/42/EEC Sayılı tıbbi cihaz direktifine

IEC 601 Sayılı uluslararası emniyet kurallarına /IEC60601-1-1 ve IEC 60601-1-2) uygun olarak üretilmektedir.

Cihazı kullanmayacağınız ve depolayacağınız takdirde ambalajlayarak muhafaza ediniz.

İlk çalıştırmada hava ve suyu 60 saniye akıtınız.

Cihaz kurulumunda teknik ekip tarafından verilen kullanım eğitimine uygun olarak kullanınız.

18.YETKİLİ TEKNİK SERVİSLERİMİZ

Yetkili Teknik Servislerimiz				
	Bölge	Unvanı	Adres	Tel/Faks
1	İç Anadolu Bölgesi	Lider Diş Deposu	Fevzi Çakmak Sk 37/A Kızılay/Ankara	T:(0312)2318840 F:(0312)2319344
2	Marmara Bölgesi	Lider Diş Deposu	Millet Cd. Lütuf Paşa Sk. 52/2 Fındıkzade / İstanbul	T:(0212)6311788
3	İç Anadolu Bölgesi 2	Çizgi Diş Deposu	Şerafettin Cd Sevindir İşhanı 17/2-3 Konya	T:(0332)3511756
4	Doğu Anadolu Bölgesi	Doğu Anadolu diş deposu	Yukarı Mumcu Mah. Deniz Apt. Yakutiye, Erzurum	T:(0442)2339138
5	Karadeniz Bölgesi 1	Ak Teknik Dental	İstiklal Cd. İstiklal Apt. No:24/1-2 D:6-8 Samsun	T:(0362)4351144
6	Akdeniz ve Ege Bölgesi	Hedef Dental Teknik Servis	Sırapapılar Mh. 1583 Sk. No:3 Kat:1 Merkezefendi Denizli	T:(258) 242 08 70
7	Güneydoğu Anadolu Bölgesi	Işık Diş Deposu	Ekinciler Cd.Kışla Sk.no:6 Diyarbakır	T:(0412)2286652

GRUP DENTAL

GRUP DENTAL
DİŞ ÜNİTİ

KURULUM VE KULLANIM KILAVUZU



**Grup Dental & Medikal İmalat İthalat İhracat Sanayi ve
Ticaret Ltd. Şti.**

**İvedik Organize Sanayi Bölgesi 33.Cad. 1377.Sokak No:25
Yenimahalle/Ankara
TURKEY**

Tel:0312 395 38 37 Fax: 0312 395 20 37

www.grupdental.com.tr

REV. 01. 05/08/2019

İNDEKS

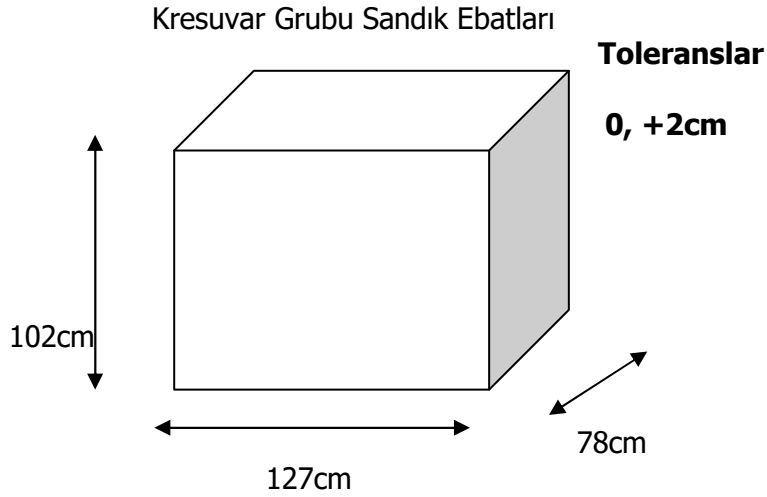
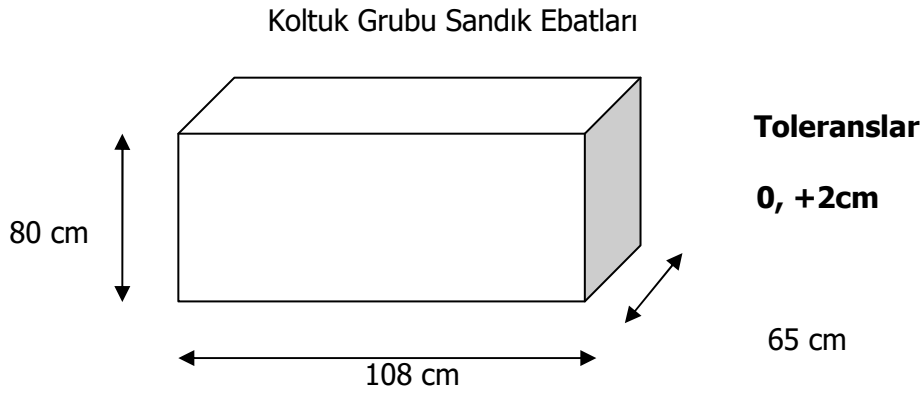
İÇİNDEKİLER.....	2
1. AMBALAJ ve SEVKİYAT.....	3
2. KOLTUK ve ÜNİT TAŞIMA ve KURMA TALİMATI.....	4
3.1 Koltuk Kısımının Taşınması ve Monte Edilmesi.....	4
3.2 Kresuvar Kısımının Taşınması ve Monte Edilmesi	4
3.3 Kresuvar ve Koltuğun Pnömatik Elektronik Birleştirilmesi....	4
3.4 Reflektör ve Reflektör Kolları Montajı	4
3. TEKNİK ÖZELLİKLER	5
3.1 Koltuk	5
3.2 Kresuvar Bölümü.....	5
3.3 Doktor tablası	6
3.4 Reflektör	6
3.5 Ayak Pedalı.....	7
4. GÜVENLİK UNSURLARI	7
5. KONTROL PANELİ	8
6. DOKTOR TABLASI VE KULLANIMI	9
6.1. Tablet Mekanizma Kolu	9
7. DÖŞEMELERİN BAKIMI VE TEMİZLİĞİ	10
8. HAVA- SU AYAR VE FİLTRELERİ	10
9. ÜNİT BAKIMI TEMİZLİĞİ ve KULLANIM HATALARI	10
9.1 Ünit temizliği	11
10 Ünit bakım ve onarımı	11
11. İNSAN ve ÇEVRE SAĞLIĞINA İLİŞKİN UYARILAR.....	11
12.ÜRÜNLERİN MODELLERİ ARASINDAKİ FARKLILIKLAR	12
13.ÜRÜN VE AKSESUAR GÖRSELLERİ.....	13-14
14.ENDİKASYONLAR, KONTRİNDİKSİYONLAR VE YAN ETKİLER ..	15
15.ETİKET SEMBOLLERE AİT AÇIKLAMALAR VE EMC DEKLARASYONU	15
16.ONAYLANMIŞ KURULUŞ BİLGİLERİ	16
17.ELEKTRİKSEL GÜVENLİK EMC,İP TEST,CİHAZ ÖZELLİKLERİ ÇALIŞTIRMA VE DEPOLAMA BİLGİLERİ.....	16
18. YETKİLİ TEKNİK SERVİSLERİMİZ.....	17

1. AMBALAJ ve SEVKİYAT

Cihazın kurulduğu alanda aşırı hareket ettirilmesi sakıncalıdır. İhtiyaç doğması halinde yer değiştirme ve sevkiyat için cihazın toplanması ve ambalajı yetkili servis aracılığıyla yapılması tavsiye edilir. Bu imkânın bulunmadığı durumlarda aşağıdaki talimatları takip edebilirsiniz.

Bu bölümdeki talimatlar, ünitenin yetkili servis tarafından kurulduğu alandan başka bir alana sevkiyatı halinde kullanıcıya yol göstermesi amacıyla oluşturulmuştur.

- 1 Karton üzerinde bulunan şeritleri kesin ve vidaları sökerek kartonu kaldırın.



- 2 Koltuğun Palete bağlı olan vidalarını sökün ve cihazı kurulum yapılacak alana taşıyın.

ÖNEMLİ:

1. Kurulum (montaj) yetkili teknik servis elemanları tarafından yapılmalıdır.
2. Aşağıdaki talimatlara uygun olmayan şekilde veya yetkisiz kişiler tarafından montajı yapılan cihazlarda oluşabilecek arızalardan firmamız sorumlu değildir.

2. KOLTUK - ÜNİT TAŞIMA ve KURMA TALİMATI:

Sistem, Koltuk ve Ünit olmak üzere iki ayrı ana gruptan oluşmaktadır.

2.1 Koltuk kısmının taşınması ve monte edilmesi:

- Koltuk ambalaj sandığının zeminine iki yerden monte edilmiştir.
- Koltuğun taşınması veya yer değişikliği yapılması için, kresuvarın monte edildiği beyaz metal bloktan, sırtlığın monte edildiği yan kollardan ve gri boyalı kaportanın en altında bulunan tabladan tutularak hareket ettirilmelidir.
- Alt metal blok ambalaj sandığının zeminine alt taraftan cıvatalarla tutturulmuştur. Bu cıvatalar söküldükten sonra koltuk kısmı cihazın kurulacağı yere yukarıda belirtilen şekilde taşınır.

2.2 Kresuvar kısmının taşınması ve monte edilmesi:

- Kresuvar ambalaj sandığının zeminine cıvata ve somunlarla monte edilmiştir.
- Somunlar cıvatalardan sökülerek hiç yere konulmadan alt metal bloktan tutularak kresuvar monteli olduğu yerden yukarı doğru kaldırılarak çıkarılır.
- **Advance ve Grup Dental** modellerde koltuğun yan tarafında bulunan yatay bağlantı platinasına aynı vidalarla somunlar alttan sıkılarak tutturulur.
- **Quattro** modellerde ise koltuğun yan arka tarafında bulunan pik yatağa kresuvarı taşıyan bükümlü flanşı monte edilir.
- Tablet kollarının sağa sola kaymaması için bir yardımcı tarafından tutulması gerekir.

2.3 Kresuvar ve Koltuğun pnömatik ve elektronik birleştirilmesi:

- **Advance ve Grup Dental** modellerde kresuvarın alt bağlantı kutusunun vidaları sökülerek kutu aşağı doğru çekilir ardından orada bulunan kabloların soket yardımıyla bağlantısı yapılır. Ayrıca tedavi ünitesinden gelen kablo ve hortumlar koltuk altında birleştirilir.
- **Quattro** modellerde tedavi ünitesinden gelen kablo ve hortumlar koltuk altında birleştirilir.

2.4 Reflektör ve reflektör kolları montajı:

- Önce L tip kola düz tip kol takılır ve ünite monte edileceği yere tüm parça olarak taşınır.
- Reflektör düz tip kolu, L tip kolu ve mekanizmanın bulunduğu kısım yuvaya sokularak yandaki alıyan vidalar sıkılır.
- Reflektör, ambalajından içinde kol kapağı, montaj vidası ve reflektör bileziği ile birlikte çıkartılır.
- Reflektör montaj vidası takılıp üzerine reflektör bileziği kapatılır.

3. TEKNİK ÖZELLİKLER

3.1 Koltuk

- Kendi ağırlık ve dengesi ile vidalanmadan durma, istenildiği zamanda ise zemine vidalanarak sabitlenebilir.
- Elektro-mekanik mekanizmalı sistemle çalışan koltukta sistemi açıp kapayan ışıklı ana buton bulunmaktadır.
- Sırtlık ve koltuğun senkronize hareketi kullanım kolaylığı sağlar.
- Talebe göre monte edilen hareketli sağ kolçak hastanın koltuğa kolayca oturup kalkmasını sağlar. İstenilirse sağ kolçak sonradan da takılıp sökülebilir özelliktedir.
- Elektro-mekanik sistemle çalışan koltuk 2 adet 24 V D.C. elektrik motoru ile sessiz olarak çalışır ve amortisör sistemi ile desteklenir.
- Koltuk programlanabilir hafızalara sahiptir. **LP** dışındaki hafızalar istenilen şekilde ayarlanabilir ve hafızaya alınabilir.
- Koltuk, istenildiğinde trandelenburg pozisyonuna alınabilir.
- Koltukta bulunan güvenlik kilidi, koltuğun aşağı yöndeki hareketlerini kontrol eder ve herhangi bir şeyin sıkışma durumunda (acil durumlarda) koltuğu durdurur ve bir miktar yukarı doğru kaldırır.
- Çift mafsallı tetiye gelişmiş özellikleriyle hastanın kolayca pozisyon almasını sağlar. Özellikle çocuklar için çok daha rahat bir kullanım sunar.
- Koltuğun tüm hareketleri doktor tablasından, ayak pedalından ve asistan tablasından kontrol edilebilir.

3.2 Kresuvar Bölümü :

- Kresuvar koltuğa monte edilmiştir ve selenoid valf sistemi ile çalışmaktadır.
- Kresuvar gövdesi ihtiyaç duyulduğunda 90 derece dönebilir.
- Kresuvar, kolay temizlenir ve düzgün yüzeyli tek parça çanağa sahiptir.
- Kresuvar çanağı tıkanmaları önleyecek bir filtreme (katı atık tutucu) tertibatına sahiptir.
- Kullanıcı, kendi isteği doğrultusunda bardak doldurucu ve çanak yıkama için zaman ve basınç ayarlarını yapabilir.
- Asistan bölümü kresuvara monte edilmiştir ve kresuvar ile birlikte ve bağımsız hareket edebilmektedir.

- **Advance ve Grup Dental** modellerde asistan bölümünde bulunan emicilerin hortumları üzerinde filtre sistemi mevcuttur ve kullanım sıklığına göre periyodik olarak temizlenmelidir.
- **Quattro** modellerde filtre sistemi kresuvar gövdesi altına montelidir ve kullanım sıklığına göre periyodik olarak temizlenmelidir.

3.3 Doktor Tablası:

- Askılı ve Kamçılı model enstrüman tablası ve kolay kullanılabilir kontrol paneli ile doktora rahat bir çalışma ortamı sunan mafsallı ve ergonomik bir tasarıma sahiptir.
- Kresuvara monte edilmiştir ve reflektör ile aynı blok üzerindedir. İstenilen pozisyona kolayca ayarlanabilir.
- Mafsallı tabladaki pnömatik kol kilit sistemi tablanın istenen pozisyonda durmasını sağlar. Hekim kulpundan tutarak her yönde hareket ettirebilir. Sağlanan manevra yeteneği ile çalışma alanında kullanım kolaylığı maksimize edilebilir.
- Hava ve su sistemini açıp kapatan bir anahtara sahiptir.
- Kolay temizlenebilen ve yüzeyi koruyucu kaplama ile kaplı dokunmatik switch'leri olan kontrol paneli hekime kullanım kolaylığı sunar. Otomatik bardak doldurucu, kresuvar çanak yıkama ve koltuk hareketleri kontrol edilebilir. Bardak ve çanak zaman ayarı yapılabilir.
- Doktor tablasında 5 adet el aleti çıkışı mevcuttur.
- Tüm el aletlerinin farklı atmosfer basıncı altında çalışabilme özelliği vardır.
- Hortumlar düzgün yüzeylerinden dolayı kolayca temizlenebilme özelliğine sahiptir.
- El aletlerinin hava basınç ayarları tabladan kolayca ayarlanabilir.
- Tablet üzerinde hava basınç göstergesi mevcuttur. Slikon örtü mevcuttur.

3.4 Reflektör:

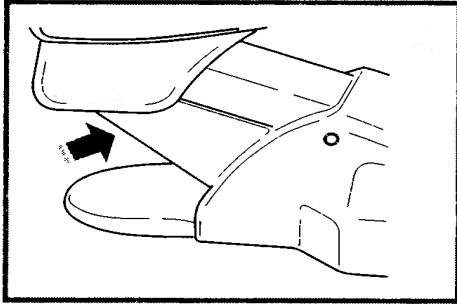
- Reflektör, kresuvara monte edilmiştir ve doktor tablası ile aynı blok üzerinde bulunur. İstenen pozisyona kolayca ayarlanabilir.
- Reflektör doktor tablasındaki kontrol panelinden ve kendi üzerinden kontrol edilebilir.
- Reflektör led sistemdir.
- Reflektör üzerinde sensör vardır.

3.5 Ayak Pedalı :

- Bu cihazları kumanda eden 1 adet ayak pedalı bulunmaktadır. Aynı pedal üzerinde koltuk hareketleri ve başlık hareketleri kontrol edilebilir.
- Tedavi ünitesinin hava ve su sistemi kontrol edilebilir.
- Koltuk pedalı ile koltuğun tüm hareketlerinin kontrolü mümkündür.

4. GÜVENLİK UNSURLARI

Cihaz hasta ve hekimin güvenliğini sağlamak üzere bir dizi güvenlik ekipmanları ile donatılmıştır. Bunlardan bazıları şunlardır:

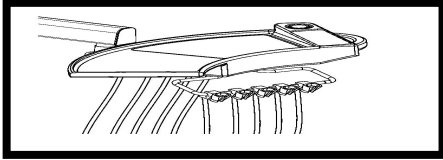


Koltuk Sıkışma Güvenliği

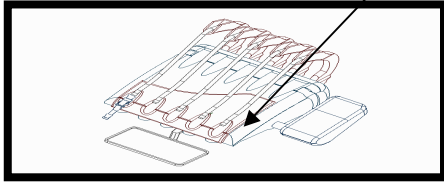
Koltuğun aşağı doğru hareketi sırasında meydana gelebilecek sıkışmalar özellikle ayak sıkışmaları güvenlik amacıyla kullanılan özel switch ile otomatik olarak önlenir.

Tablet Hareket Güvenliği

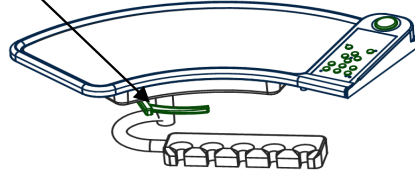
Advance, Grup Dental ve Quattro



Tüm modellerde Hastanın ve hekimin güvenliği için tabletin istenilen nokta da fren tertibatı ile kilitlenmesi tablet tutma kolları üzerinde bulunan push butonla yapılmaktadır.



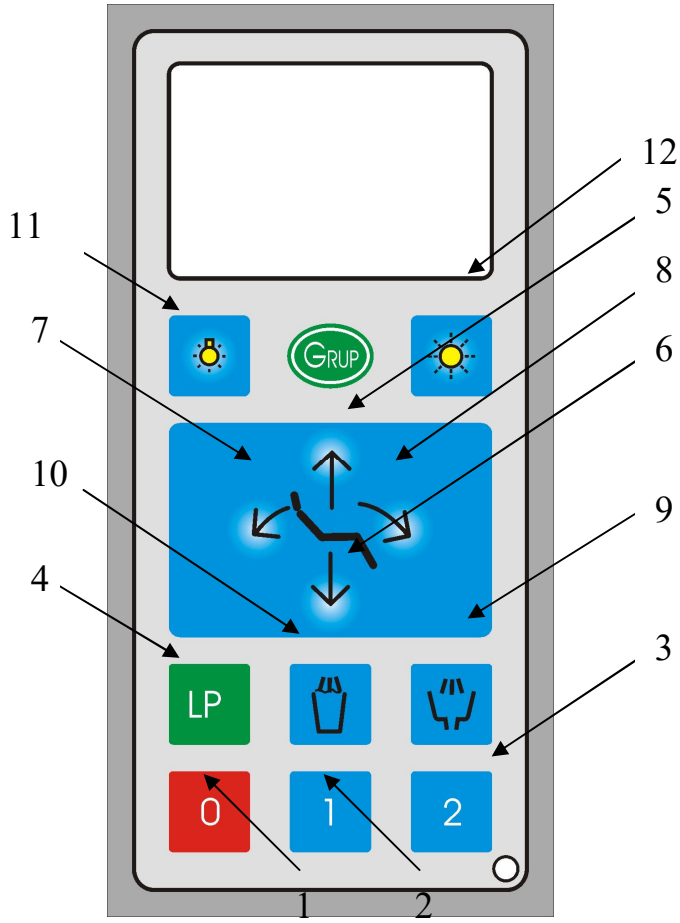
Kamçılı modeller



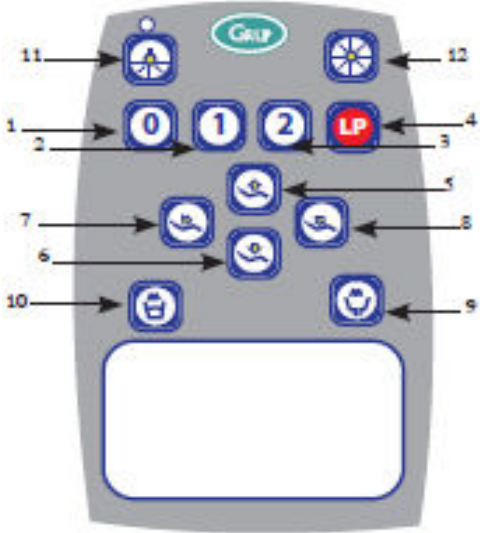
Quattro Askılı modeller

5.KONTROL PANELİ

Askılı modeller kontrol paneli



1. Koltuk hafıza – 0 tuşu
2. Koltuk hafıza – 1 tuşu
3. Koltuk hafıza – 2 tuşu
4. Koltuk hafıza –LP tuşu
5. Koltuk yukarı tuşu
6. Koltuk aşağı tuşu
7. Sırtlık yatırma tuşu
8. Sırtlık kaldırma tuşu
9. Çanak yıkama tuşu
10. Bardak doldurma tuşu
11. Reflektör tuşu
12. Negatescop tuşu



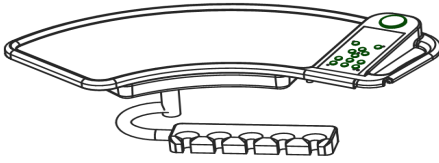
Kamçılı Modeller Kontrol Paneli

5.1 Koltuk Hafıza Pozisyonları

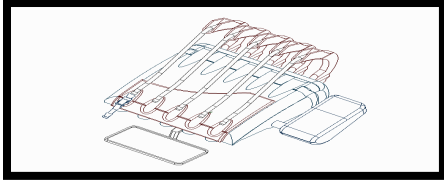
Hafıza tuşları ile koltuk pozisyonları hafızaya kaydedilebilir hafıza sayısı artırılabilir:

- Manuel olarak koltuğu istenen pozisyona getirip istenilen hafıza tuşu ile pozisyon hafızaya alınabilir.
- Hafızaya almak istediğiniz pozisyon için hafıza tuşuna elektronik bip sesi gelene kadar basılı tutun.
- Bip sesini duyduğunuzda koltuğunuzun hafızaya alma işlemi tamamlanmış olacaktır.

6. DOKTOR TABLASI VE KULLANIMI



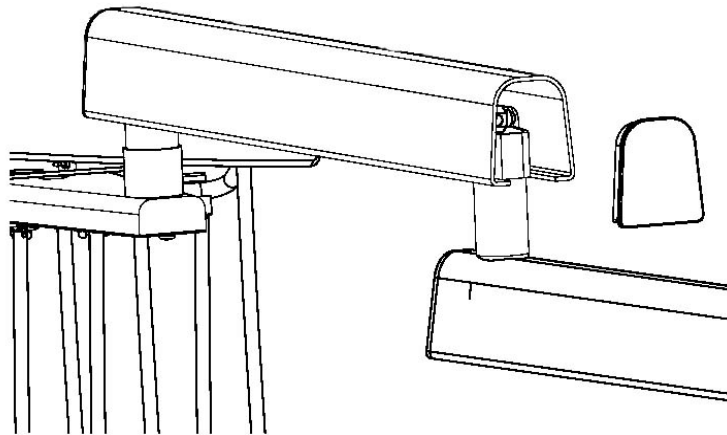
Tablet üzerinde bulunan manometreden hava basıncı görülebilir. Hava ayarları askılı ve kamçılı tablalarda alt bölümde bulunan vanalar yardımıyla yapılabilir. Tablada bulunan açma kapama anahtarı vasıtasıyla sistem açılıp kapatılabilir.



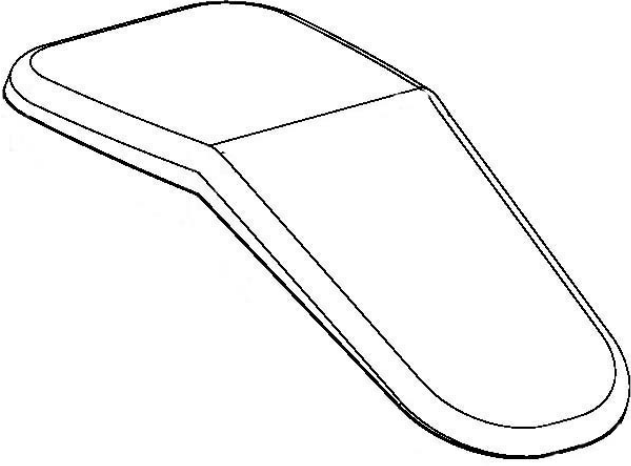
6.1 Tablet Mekanizma Kolu

Tablet Mekanizma kolunun tansiyon ayarının yapılması;

Tablet mekanizma kolu vidasız olarak açılıp kapatılabilir
Sisteme sahiptir ve kol ayarı kapak içerisinden yapılabilir.



7. DÖŞEMELERİN BAKIMI VE TEMİZLİĞİ



Döşemelerin kir ve tozdan arındırılması yada döşemenin hijyenik kalması için deterjanlı su ile nemlendirilmiş bir bez vasıtası ile silinip temizlenebilir. Kesici delici aletlerden korunmalıdır.

8.HAVA-SU AYAR FİLTRELERİ

Su filtresinin temizlenmesi; Advance ve Grup Dental modellerde hava ve su filtresi kresuvar içerisinde bulunmaktadır.

Quattro modellerde hava ve su filtresi bağlantı kutusu içerisinde bulunmaktadır.

Su filtresinin temizliği için suyu kapatarak filtrenin kapağı açılır ve içerisinde bulunan filtre temizlenerek tekrar takılır. Filtre temizliği şebekenin kirlilik durumuna göre periyodik olarak yapılır. Filtre dolduğu zaman ünite giren suyun basıncında bir düşüş meydana gelir. Bu düşüş bardak çanak yıkayıcısının tazyikinin azalmasından belli olur.

Hava filtresinin temizlenmesi: Şeffaf bir gövdeye sahip olan filtre çizgi limitine gelmeden içindeki pisliğin atılması ile olur. Filtrenin altında bulunan tahliye sübapı ile bu işlem kolaylıkla yapılabilmektedir. Kresuvar içinde bulunan hava regülatörü fabrika ayarı olarak 6 atmosfer basınca ayarlanmıştır Ayarlanılan basıncı filtre üzerine monteli içindeki manometreden görmek mümkündür. Hava ayarı yapılırken saat yönüne çevrildiğinde basınç artırılır. Saat yönünün tersine çevrildiğinde basınç düşürülür.

ÖNEMLİ: Bu basınç ayarının gerekmediği müddetçe değiştirilmesi uygun değildir.

9. ÜNİT BAKIMI, TEMİZLİĞİ ve KULLANIM HATALARI

9.1 Ünit Temizliği

- Ünitenizi hafif ıslak ya da nemli bez veya **alkolsüz temizleyicilerle** temizleyiniz. Alkollü temizleyiciler yüzey boyasına zarar vermektedir.
- Ünit temizliğinde **etanol, propanol, aldehit, konsantre etil alkol, fenol** gibi kimyasal maddeler içeren dezenfektanlar kullanmayınız.

- c. Ünit üzerinde kullandığınız başlık ve mikromotorların temizlik ve bakımlarını üretici firmaların tavsiyeleri doğrultusunda yapınız.
- d. Günlük olarak kresuvar çanak filtresini temizleyiniz. Kresuvar ve çanak içerisinde oluşan tıbbi atıklar gerekli sterilizasyon yöntemleri kullanılarak temizlenmelidir aksi halde hastalık tehlikesi içermektedir.

10 Ünit Bakım ve Onarımı

Cihaza periyodik olarak bakım yapmak ve bazı kurallara uygun kullanmak çalışma performansını arttırmak bakımından önemli ve gereklidir.

- a. Mesai bitimlerinde cihazda bulunan merkezi kilit kapatılmalı ve cihaz gereksiz basınca maruz kalmamalıdır. Bu, hortumlar ve diğer pnömatik aksamın daha uzun ömürlü olmasını sağlayacaktır.
- b. Periyodik olarak su ve hava filtreleri temizlenmelidir. Bunun sonucunda cihazın hava basınçları ve su basıncı sürekli olarak istenilen seviyelerde kalacak ve cihaz performansı maksimum olacaktır.

ÖNEMLİ!

Herhangi bir arıza durumunda cihaza müdahale etmeyiniz. Böyle bir durumda derhal teknik servise başvurunuz!

11. İNSAN VE ÇEVRE SAĞLIĞINA İLİŞKİN UYARILAR

Bu cihazın üretim aşamasında, hekim sistemi kullanırken insan ve çevre sağlığına tehlikeli ve zararlı olabilecek unsurlar dikkate alınmıştır. Bunlar aşağıda ayrıntıları ile dikkatinize sunulmuştur;

1. Cihazınızın güvenli çalışması için elektrik şebeke akımının 220 V olmasına dikkat ediniz.
2. Cihazınızda elektrik akımını kontrol eden ve güvenlik altına alan aksamalar mevcuttur. Elektrik kaynaklı olabilecek tehlikeleri en aza indirmek için tedbirler alınmıştır; bunlardan birisi ise cihazınızın elektrik motorunun 24 V ile çalışmasıdır. Elektrik kaynaklı tehlikelerden korunmak için elektrik aksamalarının su ile her türlü temasından kaçınılmalıdır. Cihazınızda oluşabilecek herhangi bir normal olmayan durumda ana şarteli derhal kapatınız ve **yetkili servisi** bilgilendiriniz.
3. Atık su giderleri, mutlaka şehir atık su şebekesine bağlanmalıdır.
4. Cihazınızın kaportası ABS vakum malzemeden imal edilmiştir sert cisimlerin darbelerinden korunmalı ve temizlik esnasında olumsuz etkileyecek dezenfektanlardan kaçınılmalıdır.
5. Döşeme olarak suni deri kullanılmıştır. Temizlikte kullanılacak malzemeler özenle seçilmeli, kesici ve delici aletlerden kaçınılmalıdır.

12. ÜRÜNLERİN MODELLERİ ARASINDAKİ FARKLILIKLAR

Quattro ve Quattro Q1 ünitler arasındaki fark hava su şırıngalarının farklı olmasıdır. Genel teknik özellikler, çalışma sistemleri ve fiziksel görünüm birbirinin aynısıdır.

Advance ve Grup Dental Ünitler birbirleri ile aynı teknik özelliklere ve görsele sahip ürünlerdir.

Quattro modeller ile Advance ve Grup Dental model ünitler aynı çalışma sistemleri ile pnömatik veya elektro pnömatik olarak üretilmektedir. Görsel dizayn farklılıkları vardır. Kullanılan kresuvar çanağı, döşeme ve kaporta aksamaları farklılık göstermektedir. Kamçılı tabla tüm ürünlerde aynı model kullanılmaktadır. Hekim ve Asistan tuş panelleri askılı ve kamçılı modellerde birbiriyle aynıdır.

13. ÜRÜN VE AKSESUAR GÖRSELLERİ





180-degree rotatable or fixed
cuspidor bowl options



QUATTRO
KAMÇILI



14. ENDİKASYONLAR, KONTRAİNDİKSİYONLAR VE YAN ETKİLER

Endikasyon: Tıbbi cihazlar piyasaya arz edilirken performans ve özellikleri bakımından kullanım amacına uygun gerekleri karşıladığını gösteren ve kullanımından kaynaklanan fayda-risk oranının kabul edilebilirliğine ilişkin klinik verileri sunulmaktadır, ürünün kullanım amacı tanımlanmaktadır..Kullanım kılavuzu kullanıcıya rehberlik yapmaktadır. Bu sunumlar sonucunda ürünlerimizin hangi endikasyonlarda kullanılacağı açıklanmıştır.

Kontraendikasyon: Kontraendiksiyon olarak tanımlanan Cihazın performansında değişiklik olduğunda alınacak önlemler,ve cihazın kullanımı ile ilgili bilgiler kullanım kılavuzunda tanımlanmıştır.

Yan Etkiler:Ürünümüzün istenmeyen yan etkileri oluşması durumu klinik değerlendirmeler ile takip edilmektedir.bugüne kadar herhangi istenmeyen bir yan etki oluşmamıştır.

15. ETİKET SEMBOLLERE AİT AÇIKLAMALAR VE EMC DEKLARASYON

	Koruyucu topraklama (topraklama)		Açık (güç)		Kapalı (güç)	~	Alternatif akım
LP	Koltuk son pozisyonu	0	Koltuk otomatik toplama	1	Koltuk hafıza 1	2	Koltuk hafıza 2
	Su ısıtıcısı		Sandalyeyi yükseltmek için		Arkalığı yaslamak için		Sandalyeyi alçaltmak için
	Arkalığı yükseltmek için		Çanak yıkayıcı		Bardak doldurucu		Şırınga
W	Su	A	Hava		Kullanma kılavuzu/kitapçığına başvurunuz	SN	Seri numarası
	İmalatçı		İmalat tarihi		Avrupa toplumundaki yetkili temsilci		Dikkat “uyarı, dikkat veya tehlike olasılığı” anlamına gelmektedir
	B tipi uygulamalı parçalar		Elektrikli ve elektronik ekipman için ayrı	220/230 V AC	Voltaj bilgileri	CE	

Elektromanyetik Uyumluluk

- Geçerli standartlar: EN 60601-1-2:2007/AC:2010
- Bu ürün EN 60601-1-2:2016/AC:2011 Elektromanyetik Uyumluluk Standardına uymaktadır.

16.ONAYLANMIŞ KURULUŞ BİLGİLERİ

Onaylanmış Kuruluş: Kiwa Belgelendirme Hizmetleri A.Ş
İstanbul Tuzla Organize Sanayi Bölgesi (İTOSB) 9.Cadde No:15 Tepeören
Tuzla – İstanbul – Turkey



17.ELEKTRİKSEL GÜVENLİK EMC,IP TEST,CİHAZ ÖZELLİKLERİ ÇALIŞTIRMA VE DEPOLAMA BİLGİLERİ

DİKKAT:ÜRÜNÜ TOPRAKLANMIŞ HATTA BAĞLADIKTAN SONRA AÇINIZ.

Ürünü koltuk üzerinde bulunan on/off düğmesi ile açıp kapayınız. Etiket üzerinde yazılı olan çalışma voltajı ve frekansına uygun olarak çalıştırınız. (220/230 volt 50 Hz)Cihaz çalışmadığı durumlarda koltuk üzerinde bulunan sigortayı (3A) kontrol ediniz. Yetkili servis ile iletişim kurunuz.

Çalışma voltajı:220/230 volt

Giriş sigortası:3 amper

Frekans:50/60 Hz

Çalışma ısı aralığı: min:-5 max:+40 derece

Hava ve su vanalarını gün sonunda kapatınız.

Grup Dental ürünleri 93/42/EEC Sayılı tıbbi cihaz direktifine

IEC 601 Sayılı uluslararası emniyet kurallarına /IEC60601-1-1 ve IEC 60601-1-2) uygun olarak üretilmektedir.

Cihazı kullanmayacağınız ve depolayacağınız takdirde ambalajlayarak muhafaza ediniz.

İlk çalıştırmada hava ve suyu 60 saniye akıtınız.

Cihaz kurulumunda teknik ekip tarafından verilen kullanım eğitimine uygun olarak kullanınız.

18.YETKİLİ TEKNİK SERVİSLERİMİZ

Yetkili Teknik Servislerimiz				
	Bölge	Unvanı	Adres	Tel/Faks
1	İç Anadolu Bölgesi	Lider Diş Deposu	Fevzi Çakmak Sk 37/A Kızılay/Ankara	T:(0312)2318840 F:(0312)2319344
2	Marmara Bölgesi	Lider Diş Deposu	Millet Cd. Lütuf Paşa Sk. 52/2 Fındıkzade / İstanbul	T:(0212)6311788
3	İç Anadolu Bölgesi 2	Çizgi Diş Deposu	Şerafettin Cd Sevindir İşhanı 17/2-3 Konya	T:(0332)3511756
4	Doğu Anadolu Bölgesi	Doğu Anadolu diş deposu	Yukarı Mumcu Mah. Deniz Apt. Yakutiye, Erzurum	T:(0442)2339138
5	Karadeniz Bölgesi 1	Ak Teknik Dental	İstiklal Cd. İstiklal Apt. No:24/1-2 D:6-8 Samsun	T:(0362)4351144
6	Akdeniz ve Ege Bölgesi	Hedef Dental Teknik Servis	Sırapapılar Mh. 1583 Sk. No:3 Kat:1 Merkezefendi Denizli	T:(258) 242 08 70
7	Güneydoğu Anadolu Bölgesi	Işık Diş Deposu	Ekinciler Cd.Kışla Sk.no:6 Diyarbakır	T:(0412)2286652