



KULLANIM KILAVUZU



KULLANIM KILAVUZU

İzole transformatörlü ve transformatörsüz uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, symbio-cart, compact-cart, classic-cart ve endo-cart mobil cihaz taşıyıcıları için

Bu, Avrupa Tıbbi Cihazlar Regülasyonu (MDR) 2017/745, ek VIII uyarınca sınıf I'deki bir tıbbi cihazdır. Üretici, bu ürünün MDR 2017/745, ek IX'un temel koşullarına uygun olduğunu beyan eder ve bunu CE işaretiyle belgeler.

Bu kullanım talimatı hem iTD GmbH hem de TouchPoint Medical Inc. tarafından kullanılıyor. Ürün etiketinde ürünün ilgili yasal üreticisinin özel bir belgesi yer alıyor.



iTD GmbH
Jahnstrasse 1
84347 Pfarrkirchen
Germany
Tel: + 49 89 61 44 25- 0
Web: www.itd-cart.com



TouchPoint Medical
dba iTD Corporation
2200 TouchPoint Drive
Odessa, FL 33556 USA
Tel: + 1 800 947 3901
Web: www.itd-cart.com



Satış ve destek:

Kuzey Amerika

ITD Corporation
Email: salesusa@itd-cart.com

Local Agent USA:
TouchPoint Medical
dba iTD Corporation
2200 Touchpoint Drive
Odessa, FL 33556 USA

Avrupa

ITD GmbH
Email: sales@itd-cart.com

Çin

ITD Medical Technology Products
(Shanghai) Co., Ltd.
Email: saleschina@itd-cart.com

Avustralya

ITD Australia Pty Ltd
Email: salesaustralia@itd-cart.com

Satış ve servis hakkında daha fazla bilgi için lütfen web sitemizi (www.itd-cart.com) ziyaret edin.

Sürekli olarak ürünlerimizin geliştirilmesi için çalışıyoruz. Teslimat kapsamında, donanımda ve teknolojide değişiklik yapma hakkını her zaman saklı tuttuğumuza yönelik anlayış gösterdiğiniz için teşekkür ederiz.

ITD GmbH tarafından yazılı izin olmaksızın kısmen de olsa yeniden basımı, çoğaltılması veya çevrilmesi yasaktır!

Telif hakları yasal çerçevesinde tüm hakları ITD GmbH bünyesinde açıkça saklı tutulmaktadır.

Dizin 002

Bu kullanım kılavuzu aşağıdaki ürünler için geçerlidir:

Tip tanımı	Açıklama
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Sistem bileşenleri ve aksesuarlar compact-cart
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Servis arabaları compact-cart, 30 E – 40 E
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Sistem bileşenleri ve aksesuarlar compact-cart
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Cihaz arabaları duo-cart, 21 E – 30 E
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Sistem bileşenleri ve aksesuarlar duo-cart
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Cihaz arabaları compact-cart Economy
EC.04xx.xxx	Cihaz arabaları endo-cart, 30 E
GN.20xx.xxx	sybio-cart sistem bileşenleri ve aksesuarları
GN.45xx.xxx / GN.50xx.xxx / GN.65xx.xxx	sybio-cart cihaz arabası, 25 E - 45 E
GN.45xx.xxx / GN.50xx.xxx / GN.65xx.xxx	sybio-cart sistem bileşenleri ve aksesuarları
GN.46xx.xxx / GN.51xx.xxx / GN.66xx.xxx	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	
GF.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	Cihaz arabaları classic-cart, 21 E – 40 E
GF.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx	
GF.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx	
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx	
GF.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx	
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx	
GF.07xx.xxx / 08xx.xxx	
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx	
GF.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx	
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx	
GF.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx	
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx	
GF.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx	
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
GF.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx	
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx	Sistem bileşenleri ve aksesuarlar flexion-port
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx	
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Sistem bileşenleri ve aksesuarlar vexio-cart
NT.50xx.xxx	Cihaz arabaları vexio-cart, 21 E – 50 E
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Sistem bileşenleri ve aksesuarlar pro-cart
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Cihaz arabaları pro-cart, 21 E – 50 E
RS.41xx.xxx/ 48xx.xxx / 49xx.xxx	Cihaz arabaları uni-cart, 21 E – 50 E
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx	Sistem bileşenleri ve aksesuarlar uni-cart
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx / 08xx.xxx	Sistem bileşenleri ve aksesuarlar flexion-port
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Video dolabı arabası classic-cart, 30 E – 40 E
VS.63xx.xxx	

Tip tanımı	Açıklama
VT.43xx.xxx	İzole transformatöre sahip video arabası pro-cart, 30 E
VT.45xx.xxx	İzole transformatöre sahip video arabası compact-cart, 40 E
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	İzole transformatöre sahip video arabası classic-cart, 40 E
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Video arabası classic-cart, 40 E
ZV.9000.xxx - ZV.9999.xxx	Genel sistem bileşenleri ve aksesuarlar
KD.0xxx.xxx - KD.9xxx.xxx	Müşteriye özgü, mobil cihaz taşıyıcıları, seriler uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, symbio-cart, classic-cart, compact-cart ve endo-cart
KN.0xxx.xxx - KN.9xxx.xxx	
KU.0xxx.xxx - KU.9xxx.xxx	
CD.0xxx.xxx - CD.9xxx.xxx	
CN.0xxx.xxx - CN.9xxx.xxx	
TP.0xxx.xxx - TP.9xxx.xxx	
OC.0xxx.xxx - OC.9xxx.xxx	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

İçindekiler

1	Önemli bilgiler	5
1.1	Amacına uygun kullanım	6
1.2	Genel sembol açıklamaları	6
1.3	Güvenlik uyarıları	9
2	Montaj	11
2.1	Eksiksizlik	11
2.2	Yükleme	11
2.3	Yükleme sırası	11
2.4	Mekanik dengesizlik nedeniyle tehlike	12
2.5	Kaydırma	12
2.6	Yük	12
2.7	Montaj / Kullanım	12
2.8	Sistem bileşenlerinin sonradan takılması	13
3	Elektrik güvenliği	13
3.1	Elektrik cihazlarının yerleştirilmesi	13
3.2	Enerji sütunu (classic-cart, compact-cart, endo-cart), dikey sütun (uni-cart, vexio-cart, pro-cart) ve medya sütunu (symbio-cart)	13
3.3	Gazlar	14
3.4	Eş potansiyel	14
3.5	İzolasyon transformatörü – yalıtım akımı	14
3.6	İzolasyon koruyucuları	14
3.7	Geçme kablo bağlantısı	16
3.8	Cihazların kombinasyonu	16
3.9	EMU	16
3.10	Elektrik çıkış kontrolünden bağımsız sistem bileşenleri / aksesuar parçaları	17
3.11	Asgari güvenlik	18
4.	Taşıma	18
4.1	Tekerlekler üzerinde güvenli taşıma	18
4.2	Kaldırarak güvenli taşıma	18

5	Mekanik ve elektrikli yükseklik ayarı	18
6	Taşıyıcı kollar	19
6.1	Kablo bağlantısı	19
6.2	Yatay çevirme	19
6.3	Cihazların eğilmesi / döndürülmesi	20
6.4	Yükseklik ayarlı taşıyıcı kol sistemleri (flexion-port)	20
6.5	Sistem bileşenlerinin ve aksesuarların sökülmesi ve yeniden takılması	21
6.6	Mobil cihaz taşıyıcılarının hareket ettirilmesi sırasında amacına uygun kullanım	21
6.7	Yükseklik ayarına sahip taşıyıcı kol sistemlerinin (flexion-port) monitör tabanında kullanımı (2'li)	21
6.8	Medya kolunu üzerindeki yüksekliği ayarlanabilir destek kolu sistemlerinin (döner kollu ve döner kolsuz fleksiyon-port) kullanımı.	22
7	Diğerleri	23
7.1	Temizlik ve dezenfeksiyon	23
7.2	Onarım / servis	23
7.3	Çevre koşulları	23
7.4	İmha	24
7.5	Yedek parçalar	24
8	Aksesuarlar	24
9	Bakım	24
10	Teknik veriler	25
10.1	Taşıma kapasitesi uni-cart	25
10.2	Taşıma kapasitesi vexio-cart	25
10.3	Taşıma kapasitesi pro-cart	25
10.4	Taşıma kapasitesi duo-cart	25
10.5	Taşıma kapasitesi compact-cart	26
10.6	Taşıma kapasitesi classic-cart / endo-cart	26
10.7	Symbio-cart yük kapasitesi	26
10.8	Taşıma kapasitesi modul-port	26
10.9	Taşıma kapasitesi flexion-port	27

1 Önemli bilgiler

Bu kullanım talimatları uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, endo-cart, compact-cart ve symbio-cart mobil cihaz arabaları için geçerlidir.

ITD GmbH şirketine ait tüm ürünler uzun ve arızasız bir çalışma ömrü için üretilmiştir. ITD GmbH geliştirme, konstrüksiyon, işletme ve üretimi DIN 13485 sertifikasına sahiptir.

Bu, şunun temelidir:

- Yüksek kalite ve uzun ömür
- Kolay, güvenli ve ergonomik kullanım
- İşlevsel tasarım
- Kullanım amaçları için optimizasyon

Ürünler, Avrupa Tıbbi Cihaz Direktifi'ne (MDR) uygundur ve CE işaretine sahiptir.

- İşlevleri hakkında kademeli olarak bilgilenebilmek için kullanım kılavuzunu başından itibaren dikkatlice okuyunuz.

- Anlaşılması halinde veya sorularınızda mutlaka üretici ile irtibata geçiniz.
- Mobil cihaz taşıyıcıları sadece açıklanan amacına uygun kullanım kapsamında kullanılmalıdır.
- Bu kılavuz ürünün ömrü boyunca saklanmalıdır.

Genel yapılandırmaya yönelik kullanım kılavuzu sistem yapılandırma teknisyeni tarafından son müşteriye verilmelidir. Sistem yapılandırma teknisyeninin IEC 60601-1 gereksinimlerinden ve geçerli EMU standardı IEC 60601-1-2 sürümünden sorumlu olduğu açıkça belirtilir!

1.1 Amacına uygun kullanım

ITD GmbH'nin mobil cihaz taşıyıcıları;

- IEC tarafından test edilmiş ve güncel IEC 60601-1 standardının gerekliliklerine uygun olan tıbbi cihazların, belirtilen yük kapasitesini aşmayacak şekilde taşınmasında kullanılır.
- yerel elektrik alım yerinden veya veri hatlarından başlayarak şebeke elektriğinin bağlanması ve dağıtılması.
- orijinal ITD sistem bileşenlerinin ve aksesuarlarının sabitlenmesi.

Mobil cihaz taşıyıcısı yardımıyla tıbbi cihazlar kullanımdan önce ve sonra bina içerisinde hareket ettirilebilir ya da oda içerisinde konumlandırılabilir. Bu şekilde tüm cihazların esnek ve ekonomik şekilde kullanılması mümkün olur. Buna ek olarak zemin yüzeyinin temizlenmesi kolay hale gelir.

1.2 Genel sembol açıklamaları

Listelenen sembollere ek olarak, gerektiğinde AB 2017/745 veya ISO 15223'e uygun başka semboller de kullanılır.



Tıbbi ürün



"AÇIK" (gerilim) yeşil ışık yanar



"KAPALI" (gerilim)



"AÇIK" yeşil ışık yanar/"KAPALI" (basarak etkinleştirilir)



Eş potansiyel: ayrıca izolasyon transformatörü gövdesinde bulunan POAG tıkaçlarıyla da işaretlenmiştir; eş potansiyel, iletken metallere arasındaki direncin mümkün olduğunca düşük olmasını sağlar.



Koruyucu iletken bağlanması:
İletken, işletme maddesi gövdesi, iletken parçalar, ana topraklama klemensi ve toprak bağlanır.



İletken tekerler:
İletken tekerler bir yıldırım veya sarı nokta ile işaretlenirler.



Sadece kolu içeri katlı haldeyken hareket ettirin



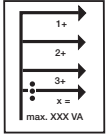
Kaydırmak için kolu kullanın



Kullanım talimatına uyun



Alternatif akım



Genel güç:
Münferit geçme yerlerine aktarılan güçlerin toplamı toplam gücüm üzerinde olmamalıdır.



Temel çerçeve için toplam yük:
Maksimum toplam yük (= Tüm bireysel sistem bileşenlerinin yük verilerinin toplamı). Lütfen izin verilen yükler için ilgili etiketi dikkate alınız.



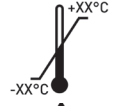
Yük verileri (sistem bileşenleri):
Lütfen izin verilen yükler için ilgili etiketi dikkate alınız.



Nem sınırı



Hava basıncı sınırı



Sıcaklık sınırı



Genel uyarı notu:

Bu, priz çatasına yerleştirilmiştir. Tıp levhasında belirtilen toplam gücün üzerine çıkılmamalıdır.



Sadece iç mekan için uygundur.



Ağır cisim:

Yaralanmaları önlemek için, mobil cihaz taşıyıcılarını en az iki kişinin kaldırması gerektiğinden emin olunmalıdır.



Distribütör



İthalatçı



Üretici



Üretim tarihi



Son kullanma tarihi



Ürün numarası



Parti kodu



Seri numarası



Sıkıştırma kuvvetinin ayarlanması (dönme ve çevrilme birimi)



Yük ayarı:

Yük aralığını ve yük ayarının dönme yönünü açıklar



Devrilme tehlikesi:

Mobil cihaz taşıyıcısında, yükleme ve boşaltma sırasına dikkat edilmesi gerekir.



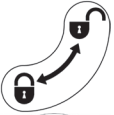
Frenleme fonksiyonu:

Bu, cihazın alınması bırakılması halinde taşıma kolunun konumlandırılması hakkında bilgi vermekte ve sabitleme fonksiyonunun serbest bırakılması ya da kilitlemesi için yönü tayin etmektedir.



Çalışma pozisyonu:

Bu sembol izin verilen çalışma pozisyonlarını (sağ / sol) açıklamaktadır ve tarafın değiştirilmesi halinde olası bir devrilme tehlikesini göstermektedir.



Kilitleme fonksiyonu:

Bu, bileşenlerin kilitleme ya da açılma yönlerini açıklamaktadır.



İtme yok:

Kolun bulunduğu yerden cihaz arabasının itilmesi, devrilme tehlikesi nedeniyle yasaktır.



Dikkat «devrilme tehlikesi»

1.3 Güvenlik uyarıları

Genel hususlar:

- Sadece şebeke gerilim tertibatları kalifiye bir teknik personel tarafından kontrol edilmiş ve onaylanmış mobil cihazlar işleme alınabilir!
- Yalıtım transformatörünün yalnızca IEC 60364-7-710 ("Binalarda elektrik tesisatı - Bölüm 7-710: Özel tesisat ve mahaller için özellikler - Tıbbî mahaller") standardına uygun ve topraklama bağlantısı işler durumda olan bir elektrik şebekesine bağlandığından emin olun.

Emin olmamanız durumunda lütfen bir elektrik uzmanına veya hastane teknolojisinden sorumlu bir yetkiliye danışın.

- Mobil cihaz taşıyıcısıyla doğrudan veya dolaylı olarak çalışma yapan personel (hastane ve servis personeli) eğitim almış olmalıdır!
- Ayar çalışmaları sadece teknik personel tarafından uygulanabilir.
- Onarım ve bakım çalışmaları sadece uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

Cihaz arabasıyla güvenli çalışma koşulları:

- Elektrik şebekesine olan bağlantı, yalnızca fişin elektrik prizinden çekilmesiyle kesilebilir.

Kullanım:

- Her türlü yer değişikliğinde, hiçbir kimsenin yaralanmadığından veya eşyalara hasar vermediğinden emin olunmalıdır!

Bağlantılar:

- İzolasyon transformatörünün 115 V işletmede bağlanması halinde ABD ve Kanada'da hastane tipi bağlantı kablosu ve Japonya'da, opsiyonel olarak temin edilen Japonya'ya özgü bağlantı kablosu kullanılmalıdır.
- Çoklu priz sütununa bağlanması halinde prizlerin opsiyonel olarak temin edilen fiş çıkartma kilitleriyle emniyete alınması gerekir.
- Elektrik prizlerine / bağlantı hatlarına yalnızca IEC 60601-1 standardına uygun veya IEC tarafından test edilmiş cihazlar bağlanabilir
- Eş potansiyel için bağlantı saplamasına sahip ilave tıbbi cihazların, yeşil-sarı hatla opsiyonel olarak temin edilen eş potansiyel bağlantı saplamasına bağlanması gerekir!



Dikkat: Tıp levhasında bulunan toplam güç aşılmamalıdır. Lütfen çoklu prizlere başka çoklu prizlerin takılmayacağına dikkat ediniz.

Yüklenme:

- Mobil cihaz taşıyıcısındaki cihazların ve aksesuarların toplam ağırlığı, izin verilen toplam yüklenmeyi aşmamalıdır (bkz. temel çerçevedeki yük bilgisi etiketi).
- Sistem bileşenlerinde basılı olan yüzey yüklenmesi aşılmamalıdır!
- Ek donanımlardaki (örn. infüzyon standı, mafsallı kollar) belirtilen yükler aşılmamalıdır!



Dikkat: Standarda göre, tüm ekipman ve sistemler dahil olmak üzere, cihaz arabasının toplam kütlesinin cihaz arabası üzerine bir etiket olarak yapılandırılması gerektiğini lütfen unutmayın. İlgili etiketin oluşturulmasında size yardımcı olmaktan mutluluk duyacağız!

Enfeksiyon koruması:

- Temizlik çalışmalarında hijyen talimatlarına dikkat edilmesi gerekir!
- Sadece temizlenmiş ve dezenfekte edilmiş cihaz veya donanımları, bakım ve tamirat çalışmaları için bir servis teknisyenine veriniz!

Çevre koruması:

- Tüm temizlik ve dezenfeksiyon maddesi artıklarını veya arta kalan maddeleri zararsız veya çevreye duyarlı bir şekilde imha ediniz!

2 Montaj

2.1 Eksiksizlik

Önce araç arabasını ambalajından çıkarın ve sipariş edilen tüm parçaların mevcut olup olmadığını ekteki irsaliye ile kontrol edin.

2.2 Yükleme

Cihaz arabasını düz, yatay bir yüzeye yerleştirin.. Cihazların yükleme sırasıyla arabaya yerleştirildiğinden emin olunuz. Yükleme ve montaj sadece elektrik bağlı değilken gerçekleştirilir. Münferit cihazların güvenliği için opsiyonel aksesuar (örn. emniyet kayışı) kullanılmasını öneririz.

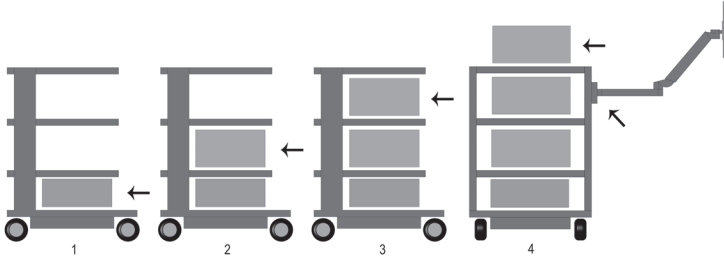
Her bir üretim hattı için maksimum yükleme 10. bölümde belirtilmiştir. Dengesi yeterli olmadığında aracın 5° işaretleme zorunluluğu kapsamında belirgin şekilde işaretlenmesi gerekir.

2.3 Yükleme sırası

Cihaz arabasına yerleştirilen tüm cihazların kayma, devrilme, düşme veya benzeri durumlara karşı uygun önlemler alınarak (sürüş sırasında da) güvenli bir şekilde konumlandırılmış olduğundan emin olun. Tüm ağır parçaların iki kişi ile cihaz arabasına yerleştirilmesi tavsiye olunur. Ağırlık merkezinin yükle birlikte değiştiğini dikkat alın..

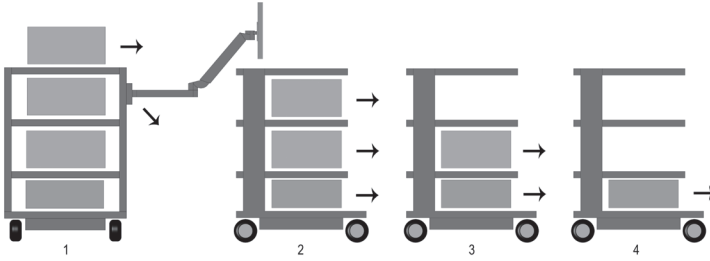
Aracın aşağıdaki sırada yüklenmesi gerekir:

- Taban rafı ve gözler aşağıdan yukarıya doğru.
- Taşıyıcı kol sistemleri (sabit, çevrilebilir, eğilebilir, yükseklik ayarı yapılabilir, tekli veya çoklu) son olarak yüklenmelidir.



Aracın aşağıdaki sırada boşaltılması gerekir:

- Taşıyıcı kol sistemleri (sabit, çevrilebilir, eğilebilir, yükseklik ayarı yapılabilir, tekli veya çoklu) ilk olarak boşaltılır .
- Taban rafı ve gözler yukarıdan aşağı doğru boşaltılır.



Lütfen bir cihaz arabası (taşıma) kullandığınızda ayrıca 4. bölümdeki uyarıları da dikkate alınız.

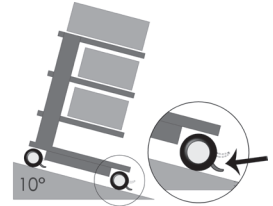
2.4 Mekanik dengesizlik nedeniyle tehlike

Tüm sistemin IEC 60601-1 gereksinimlerine uygun olması gerekir.

2.5 Tekerlekle yürütme

Cihaz arabaları frenli çift döner tekerleklerle donatılmıştır. Cihaz arabalarını çalıştırmadan önce, kilitleme mekanizmalarının çalıştığından emin olun. Park konumuna ulaştıktan ve taşıma sırasında durduktan sonra, cihaz arabasındaki tüm silindirik frenleri (silindirin kilitleme tertibatı) uygulanmalıdır.

Buna bağlı olarak hareketten ya da taşımadan önce tüm tekerlek frenlerinin çözülmesi gerekir. Tekerlerin her 12 ayda bir güvenli olduğu, ayrıca boşluksuz olduğu, tekerlek sabitleme saplamasının sıkı oturduğu kontrol edilmelidir. Bunlar çözüldüğünde lütfen vakit kaybetmeden tedarikçinizle irtibata geçiniz.



2.6 Yükleme

Cihaz arabasının taşıma kapasitesinin aşılması yasaktır. Lütfen cihaz arabalarının maksimum yük kapasitesine dikkat edin (bkz. Bölüm 10).

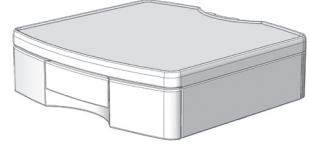
2.7 Montaj / Kullanım

2.7.1 Taban rafları

Taban rafları çıkartılabilir veya başka bir yere takılabilir. Vidaları sökünüz, tabanı yeniden konumlandırınız ve tabanı yeniden vidalayınız. Ardından koruyucu iletken direncini kontrol ediniz.

2.7.2 Çekmeceler

Çekmece blokları (pro-cart) bir kilide sahiptir. pro-cart arabasında kilidin açılması için ön kaplamadaki kumanda kolunun yukarı doğru çekilmesi gerekir. Çekmeceler dışarı çıkartılmış konumda asılabilirler. Ön kaplamaya yazı şeritleri takılabilir (hariç pro-cart). Çekmece taşıma sırasında kapatılmalıdır.



2.7.3 İzolasyon transformatörü

Lütfen yalıtım transformatörünün kullanma talimatını izleyin. İzolasyon transformatörü bir gövde içerisinde ana çerçevenin şasisinin altına monte edilmiştir. Bu montaj fabrika tarafından gerçekleştirilir.

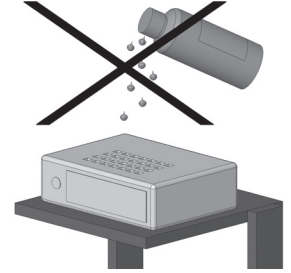
2.8 Sistem bileşenlerinin sonradan takılması

ITD sistem bileşenlerinin sonradan takılması sadece teslimat kapsamında bulunan montaj kılavuzu bilgileri doğrultusunda bir teknik personelce gerçekleştirilebilir. Değiştirilen genel sistemin yeniden IEC 60601-1 doğrultusunda kontrol edilmesi gerekir.

3 Elektrik güvenliği

3.1 Elektrik cihazlarının yerleştirilmesi

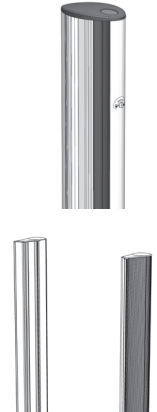
Cihaz arabaları üzerindeki elektrikli ekipmanların ıslanmaması gerektiğini lütfen unutmayın. Sıvı sızdırabilecek ürünleri hiçbir zaman sıvı girebilecek elektrik cihazlarının ya da priz sütunlarının üzerine koymayınız.



3.2 Enerji sütunu (classic-cart, compact-cart, endo-cart), dikey sütun (uni-cart, vexio-cart, pro-cart) ve medya sütunu (symbio-cart)

Priz şeridi veya kablolama sistemi, classic-cart, compact-cart ve endo-cart için sol veya sağ enerji sütununda, symbio-cart için medya sütununda, uni-cart, vexio-cart Plus ve pro-cart için dikey sütunda ve vexio-cart için tabanın altında bulunur (kablolar burada dikey sütunun yan tarafına takılan isteğe bağlı olarak mevcut kablo kanallarına yönlendirilir).

Güç kolonları dikey profilin arkasında solda ve sağda yer alır ve mevcut ünite kablolarının optimum şekilde yerleştirilmesine izin verir. İçinde akım kabloları olabileceğinden, enerji sütununu / dikey sütunu / medya sütununu hiçbir koşulda delmeyin.



3.3 Gazlar

Elektrik cihazları çalıştırılacağında, bunların yakınında örneğin narkoz gazları veya benzerleri gibi patlayıcı olabilecek gazlar bulunmamalıdır. Bu konuda ve IEC 60601-1-2 talimatları kapsamında çalışma yapmak için kullanıcı sorumludur.

3.4 Eş potansiyel (POAG)

İzolasyon transformatörlü cihaz arabaları için eşpotansiyel kuşaklama gereklidir. Bunu yapmak için, önce POAG hattını cihaz arabasının taban çerçevesine ve ardından odanın POAG fişine bağlayın. Ardından, POAG hatlarını çoklu soketin POAG pinine ve birimlere bağlayın.

3.5 İzolasyon transformatörü – yalıtım akımı

Cihaz arabasının amacı, elektromedikal ekipman için pratik ve mobil bir iş istasyonu sağlamaktır. Tüm elektrikli tıp sistemlerinin IEC 60601-1'e uygun olması için topraklama yalıtım akımlarının maksimum 0,5 mA sınırını aşmamaları gerekir. Topraklama yalıtım akımları bu tolerans sınırını aşması halinde, sistemin bir güvenlik izolasyon transformatörü üzerinden beslenmesi gerekir.

İzolasyon transformatörü takılmamışsa, cihaz arabalarının çoklu priz / yardımcı priz sistemi, IEC 60601-1 standardının kaçak akım gereksinimlerini karşılamayan ekipmanların bağlantıları için kullanılmamalıdır.

Bir izolasyon transformatörü takıldığında, takılı tüm cihazların toplam güç çekişi, transformatörün nominal değerlerinin arasında bulunması gerekir.

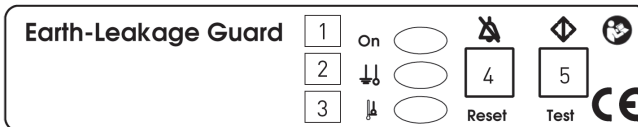
3.6 İzolasyon koruyucuları

Aşağıdaki açıklamalar sadece takılı "İzolasyon koruyucusuna sahip izolasyon transformatörü" bulunan cihaz taşıyıcıları için geçerlidir.

3.6.1 İzolasyon koruyucusunun kullanım alanı (ELG)

Entegre yalıtım monitörlü ünitelerde, değerlendirme elektroniği transformatör muhafazasına monte edilir, çalıştırma ve görüntüleme paneli raflardan birinde veya medya tabanında (symbio-cart) bulunur. İki bileşen, dikey profile veya medya sütununa (symbio-cart) döşenen bir arayüz kablosu aracılığıyla birbirine bağlanır. ELG yalıtım monitörü, koruyucu ayırma için izolasyon transformatörlerine bağlı cihaz veya cihaz gruplarının yalıtım direncini izlemek için kullanılır. Aynı zamanda, transformatör sıcaklık davranışı açısından izlenir. Değerlendirme işlemci kontrollüdür.

ELG izolasyon koruyucusu kullanım alanı (opsiyonel):



- 1 Ağ kontrolü lambası (yeşil)
- 2 İzolasyon direnci (sarı)
- 3 Sıcaklık aşımı (sarı)
- 4 Hata onaylama tuşu
- 5 Test butonu

3.6.2 Amacına uygun kullanım

ELG izolasyon koruyucusu, koruyucu ayırma için izolasyon transformatörüne bağlanmış olan cihazların veya cihaz gruplarının izolasyon direncini denetlemek için kullanılır. Aynı zamanda transformatör kendi sıcaklık tepkisi doğrultusunda da denetleme yapar. Değerlendirme, işlemci kontrollü yapılıır.

3.6.3 Kullanım kılavuzu

İzolasyon transformatörünün ana şalterini „AÇIK“ konumuna getirin, ELG izolasyon koruyucusunun otomatik testi 5 s içerisinde otomatik olarak arka planda gerçekleştirilir. Otomatik test sonlandıktan sonra ELG izolasyon koruyucusu işletmeye hazırdır. Ağ kontrol lambası (yeşil LED) sürekli yanar. Test, işletimde döngüsel olarak her 8 saatte bir uygulanır ve ayrıca manüel olarak test butonu üzerinden de tetiklenebilir.

Manüel test sırasında aşağıdaki kontrol rutini uygulanır:

- İzolasyon hatası simüle edilir, izolasyon direncinin sarı LED'i sürekli olarak yanar 2,4 kHz'lık bir uyarı sesi sürekli olarak öter, her ikisi de ykl. 5 s sonra kapanır.
- Ardından sıcaklık hatası simüle edilir, sarı LED sıcaklık aşımı işareti olarak sürekli olarak yanar, 2,4 kHz frekansında bir uyarı sesi kademeli olarak duyulur, her ikisi de ykl. 5 s sonra kapanır.

Hatalı bir durum şu şekilde tespit edilir:

- Bir izolasyon hatası meydana geldiğinde, izolasyon direncinin sarı LED'i sürekli olarak yanar ve 2,4 kHz frekansında bir uyarı sesi sürekli olarak öter. Uyarı sesi, hata onaylama tuşu ile sıfırlanabilir. LED, hata giderilene kadar yanar.
- İzolasyon koruyucusu kapatıldığında ve hata bu arada giderilmediğinde, üstte belirtilen süreç baştan başlar.
Bir izolasyon hatası meydana geldiğinde bu hata giderildikten sonra bile sesli ve görsel alarm onaylanan kadar kalır:
Birinci onaylamada: sesli alarm kapatılır
İkinci onaylamada: görsel alarm kapatılır

Bir sıcaklık hatası meydana geldiğinde, sarı LED sıcaklık aşımı göstergesi olarak sürekli yanar, 2,4kHz frekansında bir uyarı sesi aralıklı olarak öter. Uyarı sesi, hata onaylama tuşu ile sıfırlanabilir, LED ise hata giderilene kadar yanmaya devam eder. İzolasyon koruyucusu kapatıldığında ve hata bu arada giderilmediğinde, yukarıdaki süreç baştan başlar.

- İzolasyon hatasının ve aşırı sıcaklık hatasının aynı anda meydana gelmesi halinde izolasyon hatası sesli alarmda her zaman önceliklidir.

İzolasyon koruyucusunun otomatik testi

İzolasyon koruyucusu test butonu üzerinden tetiklenebilen otomatik teste ek olarak ykl. 8 saatlik zaman aralıklarıyla döngüsel olarak da otomatik test uygular. Test ayrıca, her çalıştırma sonrasında da uygulanır.

Otomatik test yaklaşık 5 saniye sürer ve dışarıdan algılanamaz. Hata durumunda ağ kontrol lambası (yeşil LED) 0,5 Hz frekansında yanar. Aynı frekansta bir sesli alarm öter. Hata mesajları hata onaylama tuşu ile sıfırlanamaz.

3.6.4 Arızaların giderilmesi

Cihazı keyfi olarak tamir etmeye çalışmayınız. Herhangi bir yetkisiz tamir denemesi tespit edildiğinde, garanti geçersiz olur. Tamir ve bakım çalışmaları güvenlik nedenlerinden ötürü sadece üretici tarafından uygulanabilir.

Not:

Diğer teknik veriler ve bilgileri ürünün ekinde bulunan izolasyon transformatörü ve izola syon ilave ve izolasyon koruyucusunun kullanım kılavuzunda ayrıntılı olarak bulabilirsiniz.

3.7 Kablo soket bağlantısı

İzolasyon transformatörü olmayan cihaz arabalarının operatörü, arabanın çoklu priz şeridi ile cihaz arasındaki kablo fişi bağlantısının yalnızca aletlerle kesilebilen bir bağlantı olduğundan emin olmalıdır. Çoklu priz sütunları için kapak alternatiflerini, aksesuar programımızda bulabilirsiniz.

3.8 Cihazların kombinasyonu

Cihaz arabasındaki cihazların kombinasyonu için şunun dikkate alınması gerekir:

- Cihazın analog ve dijital arabirimlerine bağlanacak ilave donanımların ilgili spesifikasyonlara uygunluğunun kanıtlanabilir olması gerekir (örn. veri işleyen cihazlar için IEC 60950 ve tıbbi elektrikli cihazlar için IEC 60601-1).
- Buna ek olarak tüm konfigürasyonların IEC 60601-1 standardının geçerli sürümüne uygun olması gerekir. İlave olarak sinyal giriş ve çıkış noktalarına cihaz bağlamak isteyen kişiler, sistem yapılandırma teknisyenleridir ve bu kişiler IEC 60601-1 standardının güncel sürümüne uygun hareket etmekte yükümlüdürler.

Sorularınız halinde lütfen yerel bayi veya teknik hizmetlerle irtibata geçiniz.

Not:

Besleme akımı devresine ilave yapılacak cihazlar için de geçerlidir (örn. çoklu priz)!

3.9 EMU

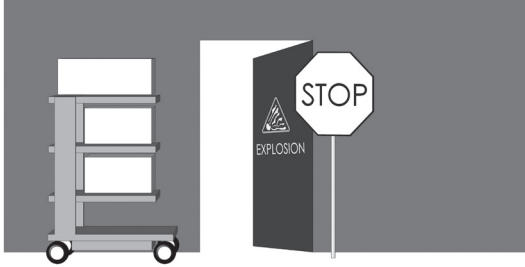
Arabalarda bulunan tıbbi elektrikli cihazların birbirleri arasındaki elektromanyetik uyumluluğu, cihaz yapılandırma teknisyeni tarafından kontrol edilmelidir. Başka bir cihaz kombinasyonunu tıbbi amaçla kullanmadan önce, münferit cihazların birbirleriyle olan elektromanyetik uyumluluğunu kontrol ediniz.

Manyetik rezonans alanında kullanılan müşteriye özel cihaz arabalarının kullanılabilirliği,

kısmen mevcut ferromanyetik maddeler nedeniyle müşteri tarafından kontrol edilmelidir. ITD GmbH bu durumda oluşabilecek her türlü durum için hiçbir sorumluluk üstlenmez!



İzolasyon transformatörüne sahip cihaz arabasının patlama riski taşıyan bir ortamda kullanılması yasaktır.



3.10 Elektrik çıkış kontrolünden bağımsız sistem bileşenleri ve aksesuar parçaları

ITD GmbH aşağıdaki sistem bileşenlerinde ve aksesuar parçalarında herhangi bir çıkış kontrolü uygulamamaktadır:

- Montaj sırasında bağlantısı yapılmamış, ilave koruyucu ilekene sahip olmayan çoklu prizler
- Ekteki ME hatları ve cihaz hatları
- Ekteki POAG plakaları ve hatları
- Elektrifikasyona sahip olmayan cihaz arabaları ve taşıyıcı sistemler
- Yükseklik ayarları ve yükseklik ayarı yapılabilen montaj parçaları
- Kollar, fare altlıkları, çekmeceler, çekmeceli dolaplar ve ilave donanımlar (Şişe tutucuları, sepetler, kamera tutucuları, infüzyon stantları, ...)
- Klavye kılıfları ve çıkartılabilir taban rafları
- Monte edilmemiş ve münferit parça olarak ITD'den çıkan izolasyon transformatörleri
- Üst ve alt bilgisayar tutucuları
- İletken tekerler
- Monte edilmiş taşıyıcı kollar ve monitör tutucuları
- İzolasyon koruyucusuna sahip ikincil akım devreleri sadece gerilim stabilize kontrolü sonrasında bağlanmalıdır!

3.11 Asgari güvenlik

ITD GmbH tarafından sistemin asgari güvenliğini düşürebilecek hiçbir cihaz ya da aksesuar tanınmamaktadır. Sadece herhangi bir tehlike arz etmeyen cihazlar kullanılabilir. Gerektiğinde bir risk analizi (ISO 14971) yapılmalıdır.

4. Taşıma

4.1 Tekerler üzerinde güvenli taşıma

Cihaz arabasının mobil olarak kullanımından önce şunları sağlayınız:

- Üzerinde bulunan tüm cihazların / ürünlerin düşmeye karşı emniyete alınmış olmasını.
- Tüm hareketli kolların içe döndürülmüş ve emniyete alınmış olduklarını.
- Yerel elektrik tedarikçisinin şebeke beslemesinden fişlerin çıkartıldığını.
- Tekerlek frenlerinin çözüldüğünü.

Cihaz arabası, bir eşiğin üzerinden geçerken yalnızca maksimum 0,8 dk/sn +/-0,1 dk/sn hızla hareket ettirilebilir.

Maks. 10° eğime sahip rampalardan geçerken cihaz arabasının her an durdurulabilmesi gerektiği unutulmamalıdır.

Tüm güvenlik önlemlerine dikkat edilmesine rağmen ürünün maksimum dengesinin sağlanması için ve kazaların önüne geçilmesi için zemindeki engebeler, tekerlekli sandalye kapı çerçeveleri, kablolar vs. dikkate alınmalıdır.

Genel olarak IEC 60601-1 gereksinimleri geçerlidir.

4.2 Kaldırarak güvenli taşıma

Kollar mobil cihaz taşıyıcısının kaldırılması için değil sadece itme işlevinin sağlanması için tasarlanmıştır. Mobil cihaz taşıyıcısının kaldırılması ve taşınması sadece şasideki çıkıntılardan iki kişiyle gerçekleştirilebilir.

Genel olarak IEC 60601-1 gereksinimleri geçerlidir.

5 Mekanik ve elektrikli yükseklik ayarı

Hem „Gaz basıncı üzerinden mekanik yükseklik ayarı“ hem de „Lineer tahrik“ üzerinden elektromekanik yükseklik ayarı için IEC 60601-1 „Hareketli parçalarla bağlantılı olarak mekanik tehlike“ güvenlik talimatlarının dikkate alınması gerekir. Bu noktada şunlar geçerlidir:

- Hareketli parçalar arasındaki izin verilen mesafelerin IEC 60601-1 tablo 20 (ISO 13857:2008) doğrultusunda dikkate alınması ve bunlara uyulması gerekir.
- Yükseklik ayarına sahip ürünlerin fabrika tarafından standart uyumluluğuna uygun olarak ve izin verilen güvenlik mesafeleri dikkate alınarak üretilmesi ve teslim edilmesi gerekir. ME cihazlarının ve / veya bileşenlerin donatılması ya da değiştirilmesiyle bu mesafeler değişir. Bu da mekanik tehlikeye neden olur. Talep edilen asgari mesafelere uyulması, ilgili sistem yapılandırma teknisyeninin sorumluluğundadır.
- Monte edilen cihaz ve aksesuar parçaların toplam ağırlıkları, yükseklik ayarı için öngörülen

maksimum toplam yüklenmeyi aşmamalıdır. Aşırı yüklenmelere yükseklik ayarında hasarlara ve garantinin geçersiz olmasına neden olur.

- Gaz basıncıyla sağlanan mekanik yükseklik ayarında depolanan enerji serbest bırakılır. Yüklü olmayan sistemlerde ani, frensiz olarak yükseklik ayarının hareket ettirilmesi yaralanmalara ve hasarlara neden olabilir.
 - o Yaralanmaların ve hasarların engellenmesi için cihazların montajı ve sökülmesinden önce yükseklik ayarının en üst („enerjisiz“) konuma getirilmesi gerekir.
 - o Yüksekliği değiştirilebilen taşıyıcı kol sisteminin „flexion-port“ en üst („enerjisiz“) pozisyonda buna ek olarak sıkıştırma kolu yardımıyla sabitlenmesi ve emniyete alınması gerekir (bkz. „flexion-port“ için ilave kullanım kılavuzu veya taşıyıcı kol sistemindeki tehlike uyarıları).
- Elektrikli mekanik yükseklik ayarının istemsiz bir şekilde manüel tuşa basılarak hareket ettirilmesi de aynı şekilde yaralanmalara ve hasarlara neden olabilir.
 - o Yaralanmaların ve hasarların engellenmesi için cihazların montajı ve sökülmesinden önce yükseklik ayarının elektrik beslemesinden ayrılması gerekir.
 - o Yükseklik ayarının „iç bölümündeki“ yani kapalı, dışarıdan erişime açık olmayan ve taşıyıcı sütununun içerisindeki bölümde yapılacak servis ve bakım çalışmaları sadece eğitilmiş teknik personelce uygulanabilir.
 - o Dikkat: Uzaktan kumanda tuşu yardımıyla yükseklik ayarının kullanılması sırasında, tehlike bölgesinde kimsenin bulunmadığından emin olunmalıdır.

6 Taşıyıcı kollar

6.1 Kablo bağlantısı

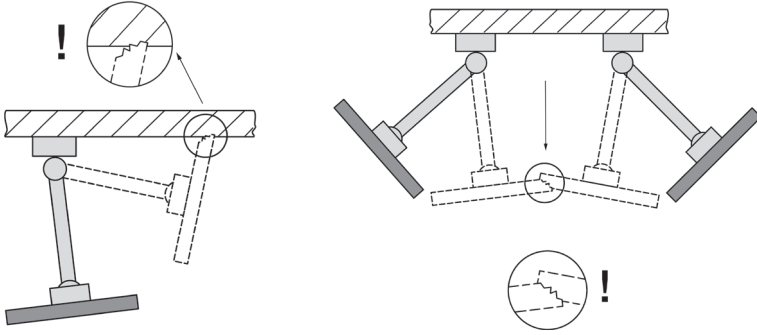
Lütfen aşağıdaki uyarılara dikkat ediniz:

- Çevirme sırasında kablonun hasar görmemesi ve cihazın devre dışı kalmaması için kablonun yeterli uzunlukta olması gerekir.
- Aşağı doğru sarkan kablo olması halinde bunlar hiçbir zaman tutamak olarak kullanılmamalıdır.
- Lütfen ekteki montaj malzemesinin, montaj kılavuzu doğrultusunda doğru bir şekilde kullanıldığından emin olunuz.
- Kolların çevrilmesi sırasında olası bir kablo dönmesine dikkat edilmelidir.

6.2 Yatay çevirme

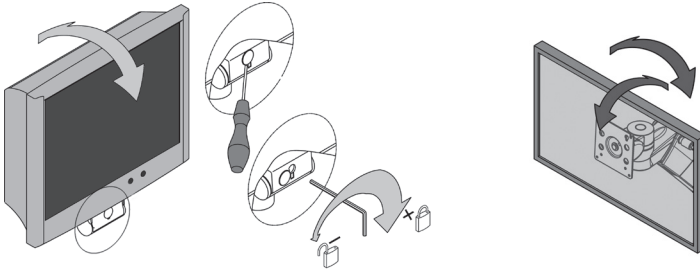
Çevirme alanının sistem bileşenlerine aynı zamanda cihaz boyutlarının oda koşullarına uygun olduğundan emin olunuz.

Sistem bileşenlerinin üzerinde cihazlar varken yatay olarak çevrilmesi sırasında bunlar başka cihazlarla veya diğer sistem bileşenleriyle ya da duvarla çarpışmamalıdır. Bir çarpışma, cihazların hasar görmesine ve kişilerin yaralanmalarına neden olabilir.



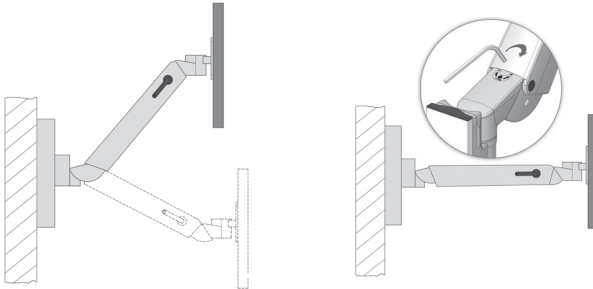
6.3 Cihazların eğilmesi / döndürülmesi

Eğilebilir ya da dönebilir sistem bileşenlerinin, sıkıştırma kuvvetinin sabitlenen cihaza uygun olup olmadığı kontrol edilmelidir. Yanlış ayarlama cihazın devrilmesi tehlikesi ortaya çıkar. Bu nedenle, cihazın eğilmesi ya da döndürülmesi sırasında bunlar istenen herhangi bir pozisyonda kolayca durabilecek şekilde gerçekleştirilmelidir.



6.4 Yükseklik ayarlı taşıyıcı kol sistemleri (flexion-port)

Yükseklik ayarlı sistem bileşenlerinin yüklenmesi sırasında mutlaka izin verilen asgari ya da azami toplam ağırlıkların dikkate alınması gerekir. Lütfen, yükseklik ayarlı taşıyıcı kol sisteminin (flexion-port) altında güvenlik nedenlerinden ötürü yeterli yer bulunduğundan emin olunuz. Taşıyıcı kolun bir yüke ayarlanabilmesi için, bunun yatay pozisyona getirilmesi gerekir.



6.5 Sistem bileşenlerinin ve aksesuarların sökülmesi ve yeniden takılması

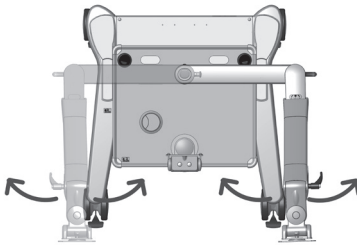
Sistem bileşenleri ve aksesuarların sökülmesi veya pozisyonlarının değiştirilmesi gerektiğinde, önceden mutlaka buraya alınan cihazların boşaltılması gerekir. Bu noktada yükseklik ayarlı taşıyıcı kolların flexion-port, montajı (sökülmesi) söz konusu olduğunda, bunların öncelikle en üst pozisyona getirilmesi ve sıkıştırmanın (frenin) sabitlenmesi gerekir (bkz. etiket).

6.6 Mobil cihaz taşıyıcısının manevrası için amacına uygun kullanım

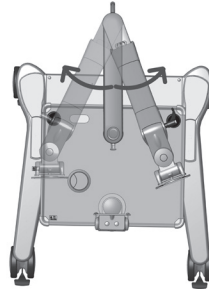
Mobil cihaz taşıyıcısının manevrası sırasında, yerleştirilen (çevrilen, yükseklik ayarı yapılabilen) taşıyıcı kolların mümkün olduğunca taban rafı üzerinde iç içe katlanmış olduğu ve gerektiğinde sabitlenmiş olduğuna dikkat edilmelidir. Aksi halde dengesi (bkz. 2.4 maddesi) kurulamayabilir.

6.7 Yükseklik ayarlı taşıyıcı kol sistemlerinin monitör tabanında (2'li) kullanılması (flexion-port)

Yükseklik ayarlı taşıyıcı kol sistemlerinin (flexion-port) 2'li monitör tabanında kullanılması sırasında sürekli yan değişime yönelik olan çevirme kolunun her zaman arabanın ön tarafına paralel olduğundan (geçmiş pozisyon) emin olunmalıdır. Bu noktada taşıyıcı kolun çalışma pozisyonu olarak sadece iki konumda (sağ / sol) bulunması gerektiğine dikkat ediniz (bkz. „1.2 Genel sembol açıklaması bölümü“ „Çalışma pozisyonu“, sayfa 9). Sol çalışma pozisyonundan sağa veya tam tersine yan değiştirme sırasında kilitleme elemanları aşağı doğru bastırılır ve yükseklik ayarlı taşıyıcı kol diğer tarafa çevrilir. Bu noktada, çevirme koluna sahip flexion-port yan değiştirme sırasında iç içe katlı olduğuna dikkat edilmelidir. Aksi halde dengesi (bkz. 2.4 maddesi) kurulamayabilir.



Çalışma pozisyonu sağ / sol
Döner kol kilitleli
Flexiyon-port serbest hareket ettirilebilir

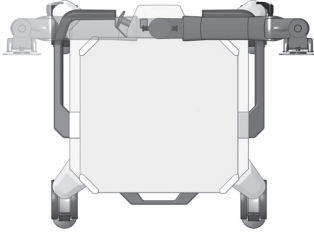


Pozisyon değiştirme
Döner kol serbest hareket ettirilebilir
Flexiyon-port sabitlendi

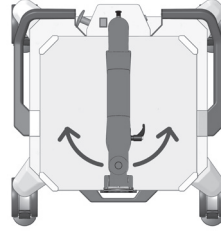
6.8 Medya kolunu üzerindeki yüksekliği ayarlanabilir destek kolu sistemlerinin (döner kolu ve döner kolsuz fleksiyon-port) kullanımı.

Yüksekliği ayarlanabilir destek kolu sistemleri (fleksiyon-port) cihaz arabasının önüne paralel olarak kilitli konumdadır. Taraf değiştirirken fleksiyon portunu hareket ettirmek için kilitleme civatası serbest bırakılmalıdır. Medya kolunu üzerinde yüksekliği ayarlanabilir destek kolu sistemlerinin (döner kolu fleksiyon-port) kullanımı sırasında tercih edilen pozisyon, döner kolun kilitli pozisyonu dur. Döner kol, arabanın önüne paralel olarak kilitli bir konumdadır. Taraf değiştirirken döner kolu hareket ettirmek için kilitleme civatası gevşetilmelidir. Döner kolu fleksiyon portunun katlandığını ve kol ile sabitlendiğini lütfen unutmayın. Aksi takdirde denge sağlamlığı (bkz. madde 2.4) garanti edilemez.

döner kol olmadan fleksiyon-port

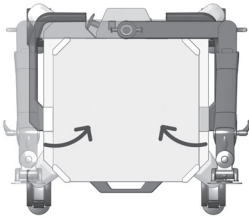


Taşıma pozisyonu
fleksiyon-port kilitli

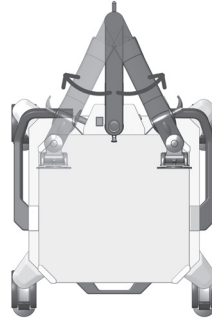


Çalışma pozisyonu
fleksiyon-port serbest hareket ettirilebilir

döner kolu fleksiyon-port



Taşıma pozisyonu sağ / sol
Döner kol kilitli
Fleksiyon-port serbest hareket ettirilebilir



Pozisyon değiştirme
Döner kol serbest hareket ettirilebilir
Fleksiyon-port sabitlendi

7 Diğerleri

7.1 Temizlik ve dezenfeksiyon

Dikkat: Temizlik veya dezenfeksiyon çalışmaları uygulamadan önce tüm sistemi şebekeden ayırınız.

Cihaz arabasını tıbbi bir ortamda kullanmadan önce, kullanıcı uygulama için gereken temizlik ve dezenfeksiyonun sağlanmış olduğundan sorumludur. Cihaz arabaları piyasada satılan çok amaçlı temizleyicilerle (nötr temizleyiciler) temizlenebilir. Dezenfeksiyon için yüzey dezenfeksiyonu ya da silme dezenfeksiyonu için onaylı olan genel dezenfeksiyon maddeleri kullanılabilir. Dezenfeksiyon maddelerinin, üretici bilgileri doğrultusunda saf yıkama dezenfeksiyonu olarak kullanılması ve uygulanması gerekir.

Aşağıdaki dezenfeksiyon maddeleri ITD tarafından test amaçlı uygulanmıştır:

Ürün	Üretici
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozid Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab
Kohrsolin FF	Hartmann
Dismozol plus	Hartmann

Tamamen gerekli bir dezenfeksiyonda üniteler bir uzman bir personel tarafından sökülür ve sökülü durumunda silinerek dezenfekte edilirler.

7.2 Onarım / servis

Cihaz arabası her onarım uygulamasından, tamirat amacıyla geri gönderimden önce uygun temizlik maddeleriyle temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir!

Cihaz arabasındaki onarım çalışmaları sadece uzman personelce uygulanabilir. Tüm servis uygulamaları için ITD GmbH ile çalışmanızı öneririz.

7.3 Çevre koşulları

Cihaz arabaları normal hastane ve muayenehane koşullarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Ortam sıcaklığı:	10° c ila 40° c
Havadaki nem:	%30 ila %75
Hava basıncı:	700 hpa ila 1060 hpa
Koruma tipi:	IP20

Nakliye/Saklama

Ortam sıcaklığı:	-25 °C ila 70 °C
Havadaki nem oranı:	%10 ila %95
Hava basıncı:	500 hPa ila 1200 hPa

7.4 İmha

WEEE direktifi (Almanya için kay.no. DE35464575) doğrultusunda elektrik ve elektronik cihazların ayrı şekilde toplanması.

E13 Ağustos 2005 tarihinde yürürlüğe giren elektrik ve elektronik atıklar, gösterilen sembol doğrultusunda elektrikli ve elektronik atıkların ayrı bir şekilde imha edilmesini öngörmektedir.

Bu, AB direktifi 2002/96/EC geçerli olan ülkelerde atıkların ayrı imha noktalarına yönlendirilmesini gerekli kılmaktadır.



7.5 Yedek parçalar

Sadece ITD GmbH tarafından izin verilen yedek parçalar kullanılabilir!

Cihaz arabasının şasisinde, sipariş numarası bulunan bir etiket bulunmaktadır. Tüm sipariş numaraları ve bunlara ait yedek parçalar ITD GmbH bünyesinde arşivlenmektedir.

8 Aksesuarlar

Aksesuarlar için geniş ürün yelpazesini kataloğumuzda veya www.itd-cart.com (bayi için bilgi) internet adresinde bulabilirsiniz.

9 Bakım

Cihaz arabaları uzun yıllar sorunsuz kullanım için geliştirilmiş ve üretilmiştir. Güvenliği sağlamak için her 12 ayda bir aşağıdaki parçaların çalışma özelliklerini kontrol ediniz:

Monitör taban rafı:

- Fazla bir boşluk olmadan döndürme ve eğme zahmetsiz şekilde çalışıyor.

Taban rafları:

- Sabitleme vidalarının sıkıştırılmış ve bu şekilde taban rafının stabil ve düz olduğunu kontrol ediniz

Tekerlekle yürütme:

- Tekerleklerin ve tüm frenlerin kusursuz şekilde çalıştığını kontrol ediniz.
- Tekerleri şasinin alt tarafında tutan 4 saplamanın ve tekerlerin kendilerinin tutucularında sıkı bir şekilde oturduğunu kontrol ediniz.
- Yönlendirmeli tekerlerde hareket yüzeylerinin kirlerden arındırılmış olduğundan, bu şekilde çalıştıklarından emin olunuz.

Priz sütunları:

- Ana kabloyu hasara ve sıkı oturmaya karşı kontrol ediniz.

Yardımcı prizler:

- Kabloyu hasara ve sıkı oturmaya karşı kontrol ediniz.

Yükseklik ayarlı taşıyıcı kollar flexion-port:

- Yükseklik ayarı rahatça çalışıyor, kaldırma kuvveti cihaz ağırlığına göre ayarlanmış.

Taşıyıcı kollar:

- Fazla bir boşluk olmadan döndürme ve eğme zahmetsiz şekilde çalışıyor.

İzolasyon transformatörü:

- İzolasyon transformatörlerinin güvenlik tekniği kontrolleri.

Seri numaraları:

- Arabanın seri numarasını cihaz kitabındaki verilerle karşılaştırınız.

Sigortalar:

- Tüm sigortaların doğru bir şekilde takılı olduğunu kontrol ediniz.

Bir problem tespit etmeniz halinde, lütfen derhal tedarikçinize başvurunuz.

10 Teknik veriler

10.1 Taşıma kapasitesi uni-cart

Şasi, tüm yüklenme	50 kg / 110 lbs itibarıyla
Taban rafı	10 kg / 22 lbs
Alt raf	20 kg / 44 lbs
Çekmece	3 kg / 6.6 lbs (kilitlenebilir: 10 kg / 22 lbs)
Monitör tutucusu	14 kg / 30.8 lbs
Fare altlığı	3 kg / 6.6 libre

10.2 Taşıma kapasitesi vexio-cart

Şasi, toplam yük	65 kg / 143 lbs
Taban rafı	15 kg / 33 lbs
Çekmece	3 kg / 6.6 lbs
Monitör tutucusu	14 kg / 30.8 lbs
Fare altlığı	3 kg / 6.6 libre

10.3 Taşıma kapasitesi pro-cart

Şasi, toplam yük	80 kg / 176 lbs
Taban rafı	20 kg / 44 lbs
Çekmece bloku	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Monitör tutucusu	14 kg / 30.8 lbs
Fare altlığı	3 kg / 6.6 libre

10.4 Taşıma kapasitesi duo-cart

Şasi, toplam yük	80 kg / 176 lbs
Taban rafı	50 kg / 110 lbs (çıkartılabilir: 20 kg / 44 lbs)
Çekmece	3 kg / 6.6 lbs (kilitlenebilir: 20 kg / 44 lbs)
Fare altlığı	3 kg / 6.6 libre

10.5 Taşıma kapasitesi compact-cart

Şasi „Profi“, toplam yük	180 kg / 396 lbs
Şasi „Economy“, toplam yük	150 kg / 330 lbs
Taban rafı	50 kg / 110 lbs
Çekmece	3 kg / 6.6 lbs
Monitör taban rafı	maks. 35 kg / 77 lbs (tipine göre)
Fare altlığı	3 kg / 6.6 libre

10.6 Taşıma kapasitesi classic-cart / endo-cart

Şasi, toplam yük	150 kg / 330 lbs
Taban rafı	50 kg / 110 lbs (çıkartılabilir: 20 kg / 44 lbs)
Çekmece	3 kg / 6.6 lbs
Monitör taban rafı	maks. 35 kg / 77 lbs (tipine göre)
Fare altlığı	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Yük kapasitesi symbio-cart

Taban çerçevesi, toplam yük	180 kg / 396 lbs
Raf	30 kg / 66 lbs
Medya rafı	30 kg / 66 lbs
Çekmece	3 kg / 6.6 lbs
Mousepad'li klavye bölümü	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Taşıma kapasitesi modul-port (sabit taşıma sistemleri)

Taşıma profili, uzunluğa göre toplam yük	25-150 kg / 55-330 lbs
Taşıma kolu	23 kg'a kadar / up to 50.6 lbs
Çevirme kolu, 1'li	23 kg'a kadar / up to 50.6 lbs
Çevirme kolu, 2'li	15 kg'a kadar / up to 33 lbs
VESA 75/100 adaptasyonlu monitör yuvası	18 kg'a kadar / up to 39.6 lbs
Çok amaçlı adaptöre sahip monitör yuvası	14 kg'a kadar / up to 30.8 lbs
Table Top Mount adaptörlü monitör yuvası	14 kg'a kadar / up to 30.8 lbs
Taban rafı	10 kg / 22 lbs
Çekmece	3 kg / 6.6 lbs
Klavye tutucusu	5 kg / 11 lbs
Fare altlığı	3 kg / 6.6 libre

10.9 Taşıma kapasitesi flexion-port (yükseklik ayarlı taşıyıcı kol sistemleri)

lexion-port (modele göre)	3-10 kg / 6.6-22 lbs
	8-14 kg / 17.6-30.8 lbs
	11-20 kg / 24.2-44 lbs
Döndürme ve çevirme ünitesi	14 kg'a kadar / 30.8 lbs
Direk ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Fare altlığı	3 kg / 6.6 libre

İçeriğin doğruluğu konusunda ITD GmbH sorumludur.



Johner Medical Schweiz GmbH
Tafelstattstrasse 13a
6415 Arth
Schweiz



ITD GmbH
Jahnstrasse 1
84347 Pfarrkirchen
Germany
sales@itd-cart.com
www.itd-cart.com