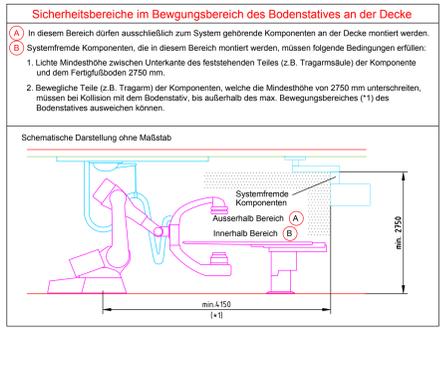
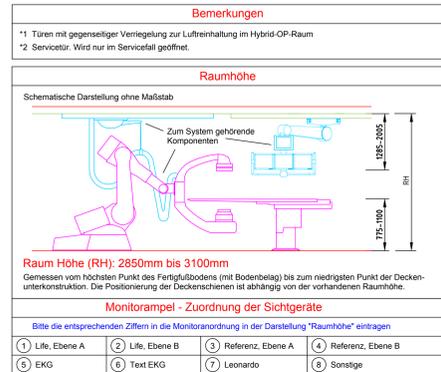
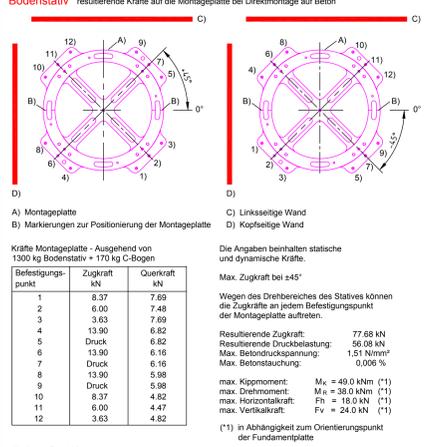


Artis zeego - Anlagenkomponenten			
Pos.	Bezeichnung	Gewicht (kg)	Wärmestärke an die Raumluft (W)
1.01	Bodenstativ (mit Bodenrahmen + Montageplatte)	1753	n.a.
1.02	OP-Tisch	550	100
1.03	Digitaldisplay M3 am DCS	7	4
1.04	Gerätebedienpult und ECC 1 am Patiententisch	4	1
1.05	MEDRAD Injektor Podest	97	optional
1.06	Deckenstativ DCS PRO 4m mit 2 BYD-19-D (Live+Ref+Vor.)	275	150
1.07	Oberkörper-Strahlenschutz - fahrlos	11	optional
1.08	Zweites Deckenstativ DCS PRO 3	275	225
1.10	Kontrollraumventiler	29	100
1.11	Workplace Display mit Tastatur	10	75
1.12	Referenz Display	10	75
1.13	Bildsystem AXIS	150	1200
1.14	USV für Bildsystem	51	100
1.15	ACE	6	optional
1.16	Bedienkonsole ECC II mit Bedienmodulen	5	optional
1.20	Axiom Sensis (inkl. USV und Drucker)	140	700
1.22	LEONARDO Workstation / Syngo X-Workplace	35	450
1.30	Systemsteuerschrank	1	10
1.31	Kabelschrank	120	optional
1.32	Systemsteuerschrank für OP-Tisch	125	200
1.35	Bodenstativ Steuerschrank	167	1500
1.33	USV Powerware 40kVA (400 V)	1141	2600



**Statische Anforderungen ohne Maßstab**



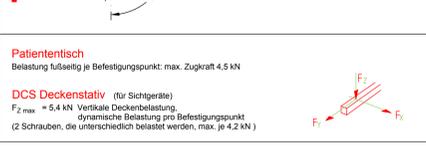
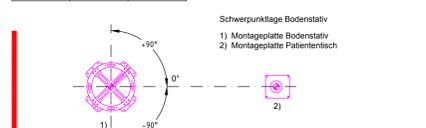
Maximale Durchbiegung: Im Bereich der Montageplatte des Bodenstatives ist eine Durchbiegung von maximal 3 mm bei einer vertikalen Kräfteinleitung von 14 kN zulässig.



**Kräfte Bodenrahmen - Ausgehend von 1300 kg Bodenstativ + 170 kg C-Bogen**

Befestigungspunkt	Zugkraft kN	Querkraft kN
1	10,26	6,14
2	8,55	5,98
3	0,98	5,58
4	Druck	6,14
5	10,26	5,27
6	Druck	5,27
7	10,26	3,64
8	Druck	3,64
9	10,26	4,98
10	8,55	3,16
11	0,98	3,16
12	Druck	4,98

**Resultierende Zugkraft: 60,11 kN**  
**Resultierende Druckbelastung: 38,51 kN**  
**Max. Betondruckspannung: 0,61 N/mm²**  
**Max. Betonstauchung: 0,002 %**



**Transport**

Der Transportweg des Gerätes (Türen und Flure) muss für folgende Abmessungen ausreichend dimensioniert sein:

Größtes Einzelteil mit Verpackung	Bodenstativ	1860 x 1150 x 2000 mm (L x W x H)	Gewicht 2000 kg
Größtes Einzelteil mit Verpackung	C-Bogen	2000 x 830 x 2100 mm (L x W x H)	Gewicht 600 kg
Größtes Einzelteil mit Transportgestell	Bodenstativ	1780 x 1510 x 1890 mm (L x W x H)	Gewicht 1600 kg
Größtes Einzelteil mit Transportgestell	C-Bogen	1965 x 1055 x 1690 mm (L x W x H)	
Größtes Einzelteil mit Transportgestell	C-Bogen	2415 x 750 x 1845 mm (L x W x H)	
(je nach Stellung des Transportgestells)		1940 x 1205 x 1845 mm (L x W x H)	

Kommt eine Betteneinfahrt in Frage, so muss die Tür eine lichte Weite von mindestens 125 cm haben.

**Hinweise zur Montagevorbereitung**

Das Verlegen von Netzleitungen sowie nicht erdungspezifischer Verkabelungen und Kabeln zur Ermittlung von digitalen Informationen, das Einziehen von Rohraben in vorhandene Leerrohre, das Setzen von Sicherungskästen, Schaltern (z.B. Haupt, FI, Nebenschalter), Leuchttransformatoren, Transformern mit getrennten Wicklungen und Isolationswächern, das Einbringen von Kabelkanälen, Installationsfußböden und Rohren entsprechend den von uns erstellten Plänen gehört zu den bauseitigen Montagevorbereitungen; gleiches gilt für die Erstellung und Befestigung von Sonderkonstruktionen zur Gerätebefestigung an Decken, Zwischendecken, Fußböden und Wänden sowie die Einbringung von Schwerlaststützen.

Aufträge für die Ausführung und Überwachung bauseitiger Montagevorbereitungen sind vom Besteller unmittelbar an fachlich kompetente Unternehmen zu vergeben. Der Besteller sorgt für rechtzeitige, allen einschlägigen rechtlichen Bestimmungen (z.B. Röntgenverordnung, Strahlenschutzverordnung) und allen einschlägigen allgemeinen anerkannten Regeln der Technik (z.B. VDE-Vorschriften, DIN-Normen) entsprechende Ausführung und Überwachung der bauseitigen Montagevorbereitungen.

Die Ausführung und Überwachung bauseitiger Montagevorbereitungen sowie die spätere Einhaltung der zugrunde gelegten Betriebsbedingungen gehören nicht zu unseren Aufgaben.

Die Überprüfung der Statik und ggf. Klimatisierung des einzurichtenden Gebäudes ist Sache des Bestellers.

**Raumbelichtung**

Die Umgebungsbelichtung in Räumen, in denen an Bildwiedergabegeräten (Monitoren) diagnostiziert / befundet wird, muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Identifiz. regelbar, reproduzierbar Einleitung der Beleuchtungsstärke (z. B. Dimmer mit Signal).
- keine Spiegelungen oder Reflexionen von Fenstern, Leuchten und Schälkästen in der betriebsüblichen Position der Bildwiedergabegeräte.

Dies ist nach DIN 6858-21 in Deutschland vorgeschrieben und sollte auch in anderen Ländern so durchgeführt werden.

Bei der Belichtung von Räumen für bildgebende Diagnostik und Behandlungsverfahren richtet sich die Höhe der Allgemeinbeleuchtung nach dem Verfahren. Werden ausschließlich Röntgenaufnahmen angefertigt, gelten die Anforderungen an die Belichtung für Bildgebung Diagnostik mit Bildverstärkern (50 lx).

Bei Arbeiten mit Bildbearbeitung auf Sichtgeräten ist die Möglichkeit einer Herabsetzung der Beleuchtungsstärke der Allgemeinbeleuchtung auf geringere Werte vorzusehen (20 lx, gegebenenfalls bis auf 1 lx).

Belichtungsanforderungen auf dem Bildschirm müssen vermieden werden (DIN EN 12464).

Therapieräume erfordern in der Regel eine Allgemeinbeleuchtung mit einer Normbeleuchtungsstärke von 300 lx. Dies gilt für Räume, in denen Patienten mit physikalischen, radiologischen oder elektromedizinischen Methoden behandelt werden.

**Unterschreitung von Sicherheitsabständen**

Gemäß Norm EN 349 (DIN EN 349) sind Maßnahmen zu ergreifen, um Gefahrenstellen zu sichern. Gefahrenstelle ist eine Stelle, an der aufgrund der Anordnung oder Gestaltung von ruhenden oder bewegten Teilen eines technischen Erzeugnisses die Möglichkeit einer Verletzung besteht.

Diese Gefahrenstellen können durch Schutzeinrichtungen (Verkleidung, Verdeckung, Umkehrung wie Lichtschranken, Schaltern, auffällige Kontraste mit Hinweislicht) gesichert werden. Dabei ist zu beachten, dass Schutzeinrichtungen so ausgebildet und angeordnet sein müssen, dass die Sicherheitsabstände nicht verändert werden können.

Der Sicherheitsabstand an Querschnitten muss z. B. für den Körper > 50 cm, für das Bein > 18 cm, für die Hand > 10 cm, für Fuß und Arm > 12 cm betragen.

**Achtung!** Bei der Aufstellung von Einrichtungsgegenständen und weiteren Einbauten, die in dieser Planung nicht enthalten sind, ist darauf zu achten, dass dadurch Sicherheitsabstände nicht unterschritten werden.

**Planungshinweise**

Nach DIN 6812 muss zwischen Patient und Bedienerinnen eine Sicht- und Sprechverbindung bestehen. Die Anordnung der Raumbelichtungskörper muss unter Berücksichtigung der Deckengeräte und Lichtschranken vorgenommen werden.

Für die Fenster im Untersuchungsraum und Schaltraum wird eine Verdunkelungseinrichtung empfohlen.

**Bildschirmarbeitsplätze**

Bei der Gestaltung der Bildschirmarbeitsplätze sind die Richtlinien der Bildschirmarbeitsplatzverordnung bzw. nationale Vorschriften zu beachten. (EN ISO 9241-5; DIN EN ISO 9241-5)

**Raumbemessung**

Die angegebene Raumbemessung ist vor Ort zu überprüfen. Eventuelle Abweichungen sind ES PM mitzuteilen. Andernfalls können wir keine Gewähr für die maßgenaue Umsetzung der Projektangaben übernehmen.

**Netzangaben für die Anlage**

Netz: 3/NAPE AC 50/60 Hz ± 1%, Anschlussspannung: 400 V ± 10%  
 Leitungsquerschnitt nach Berechnung festlegen!  
 Netzwiderstand ≤ 90 mΩ (bei 100 kV), Scheinleistung dauernd 8 kVA, kurzzeitig 160 kVA  
 Anschlusswert 34,8 kVA, Systemsteuerschrank: Anschlusswert 24,2 kVA

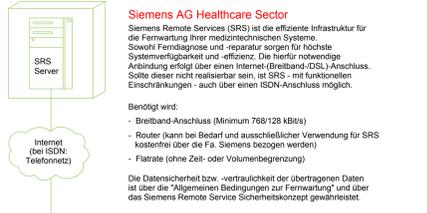
**Elektroinstallation**

Wird diese medizinische elektrische Anlage für Untersuchungen verwendet, die gemäß DIN VDE 0100-710 eine Einordnung des vorgesehenen Raumes in eine der dort angegebenen Gruppen erfordert, dann sind Maßnahmen nach dieser Norm vorbereitend zu treffen (z.B. Bereitstellung einer USV-Anlage).  
 Beim Betreiber der Anlage/medizinischen Personell liegt die Verantwortung für die Vorgaben.

**Umgebungsbedingungen**

Untersuchungs- und Kontrollraum	Temperaturbereich	15 bis 30 °C (empfohlen 22 °C)
Bildsystem	Rel. Luftfeuchtigkeit	20 bis 75 % ohne Kondensation
	Max. Temperaturgradient	10 °C / h
	Luftdurchsatz	630 m³/h
	Max. Geräuschentwicklung	53 dB(A)
Generator	Temperaturbereich	10 bis 35 °C
	Rel. Luftfeuchtigkeit	20 bis 75 % ohne Kondensation
	Max. Temperaturgradient	5 °C / h
	Luftdurchsatz	500 m³/h
	Max. Geräuschentwicklung	55 dB(A)
Systemsteuerschrank	Temperaturbereich	15 bis 30 °C
	Rel. Luftfeuchtigkeit	20 bis 75 % ohne Kondensation
	Max. Temperaturgradient	5 °C / h
	Luftdurchsatz	500 m³/h
	Max. Geräuschentwicklung	48 dB(A)
Küher	Kühlluft	5 bis 30 °C, frostfreier Raum
Kühlaggregat	Luftdurchsatz	1100 m³/h
	Max. Geräuschentwicklung	55 dB(A) bei 50 Hz, 59 dB(A) bei 60 Hz
DCS	Temperaturbereich	10 bis 40 °C
	Rel. Luftfeuchtigkeit	20 bis 75 % ohne Kondensation
Systemsteuerschrank	Temperaturbereich	5 °C - 45 °C
Bodenstativ	Max. Temperaturgradient	67 dB(A)
	Max. Temperaturgradient	5 °C / h
	Druck	1013 - 104 Pa
	Stöße	max. 10g / 16 ms
	Vibrationen	max. 0.1g / 10 - 200 Hz
	Max. Geräuschentwicklung	< 55 dB(A)

**Siemens Remote Service (SRS) und Netzwerkintegration**



**Kunde**

Die einzelnen Siemens Komponenten unterstützen das TCP/IP Protokoll. Empfohlen wird ein 10/100/1000 Mbit/s gewachtes Ethernet Netzwerk. Zu beachten ist, dass die erforderliche Netzwerkbelasting (Mindestanforderung Kategorie 5 TP) bauseitig zu erstellen ist. Sie Glasfaseranbindung sind entsprechende Medienkonverter erforderlich. (Nicht im Siemens-Lieferumfang)

**Netzwerkverbindung**

Um die Einbindung der Neuanlage in die vorhandene EDV-Umgebung optimal vorzubereiten zu können ist es zwingend erforderlich, dass die entsprechenden Netzwerkangaben für das gesamte Netzwerk mittels beiliegender Checkliste 2 Wochen vor Installationsbeginn zur Verfügung stehen. Nur so ist eine reibungslose Integration der Neuanlage in den Workflow der Abteilung zu gewährleisten.

**Strahlenschutz**

Der bauliche Strahlenschutz ist abhängig vom Aufstellungsort des Gerätes im Raum und von der Funktion der angrenzenden Räume. Die Planungsabteilungen der Fa. Siemens erstellen im Auftrag Strahlenschutzberechnung und Strahlenschutzplan.

**Bemessung**

Alle Baumaße beziehen sich auf Fertig-Wand/Fußboden/Decke und sind vor der Geräteanlage zu überprüfen.

Verzeichnis der Dokumente

Nr.	Dokument-Nr.	Dokument

Grundlagen der Bearbeitung

Nr.	Dokument-Nr.	vom Dokument

**Aufstellungsvorschlag**

Alle Angaben sind Richtwerte. Durch technischen Fortschritt bedingte Änderungen bleiben vorbehalten. Vor Beginn von Baumaßnahmen wird die Anfertigung von Ausführungsplänen erforderlich.

Freigabebestätigung

Ich stimme diesem Aufstellungsvorschlag als Grundlage für die Ausführungsplanung zu. Über die Bedeutung der Beachtung aller Hinweise und Anforderungen sind wir informiert. Siemens prüft und überwacht nicht die Einhaltung der bauseitigen Voraussetzungen und Planungsangaben, z.B. Statik, Klimatisierung, Montagevorbereitungen und Elektroinstallations. Mit der Ausführung und Überwachung der bauseitigen Montagevorbereitungen werden wir kompetente Fachunternehmen beauftragen.

Kunde: Name \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_ Datum \_\_\_\_\_

Vertreter/beauftragter: Name \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_ Datum \_\_\_\_\_

Projektmanager: Name \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_ Datum \_\_\_\_\_

Erbitbearbeitung / Änderung

Stempel	14.09.2016	Bezeichnet	Geprüft	Sig.	Freigegeben	Sig.

**SIEMENS Healthcare Sector**

Sales Region  
 Project Management and Planning  
 Herthmannstraße 16  
 91052 Erlangen

**Harmonisierung - Box - AXA**

#ES PM FP

Hybrid-OP

Raumhöhe OK FFB bis UK  
 Massivdecke  
 Abgeh. Decke

Artis zeego

Maßstab 1:50  
 0m 1m 2m

004-900000017-2008-AXA05-001-02

