

Mobiler Kernspin Tomograph

PHILIPS Gyroscan Intera ACS NT 1.5T

Site Planning Information



TOMOSYSTEMS

Erinstrasse 28

D - 44575 Castrop-Rauxel

Tel.: +49-2305 - 54 88 68 0

Fax: +49-2305 - 54 88 68 79

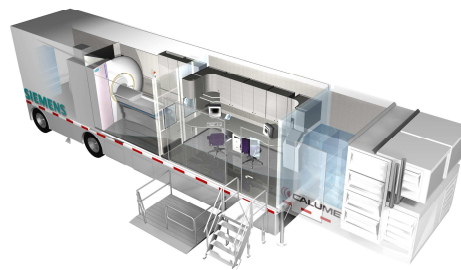
info@tomosystems.de

System Spezifikationen

Der mobile Kernspin Tomograph ist in einem Sattelzug installiert. Die Abmessungen sind 13,60m * 2,60 * 4,00m (L * B * H), das Gewicht beträgt ca. 26 to. Die Anschlußleistung für das Gesamtsystem beträgt ca. 75kVA (400V, 3 Phasen, 50Hz, 125 A. Das System erfüllt alle deutschen Zulassungskriterien zum Betrieb von Kernspin Tomographen.

Spezifikation

- PHILIPS Gyroscan Intera ACS NT, 1.5T
- Powertrack 1000 Gradienten
- Alpha Server 800 – Compaq XP1000 Reconstructor
- Software Rel. 9.5.2
- Synergy Plattform
- Mobitrak
- Spulen:
Quad Kopf, Synergy Wirbelsäulen Spule, Synergy Flex M, Synergy Body Coil, Synergy Head Neck Coil, E1, C1, C4, R1, Extremitäten Spule, Brust Spule
- Freigeschaltete Softwareoptionen:
Basic SW, Cardiac triggering, Image Enhancement, Keyhole, Recon Memory 1024MB, High Resolution, Advanced Sense, 4096 Images, R8 Enhancement, TR<4ms, R9 Enhancement, Spectral sel. Puleses, Sense TSE, Inflow, Recon Memory 512MB, PCA, TFE, Advanced Angio, TSE, Tone, Advanced TSE, Q-flow, Grase, Contrast enhanced, Advanced Grase, CE profile order, Single shot EPI, Fast next scan, EPI, Dyn. Imm. Subtract., Advanced EPI, Table movement, Retrospective, SSMP, Time saving, Black blood prepulse
- Kodak 8150 Dicom Laserkamera



2. Platzbedarf des Systems

Der mobile Kernspin Tomograph hat die Abmessungen 13,60m * 2,60 * 4,00m (L * B * H) und ein Gesamtgewicht von ca. 26 to. Zur Installation des Systems ist ein entsprechend tragfähiger und ebener Aufstellort (**Van Pad**) notwendig.

Ein sogenannter Support Pad ist wünschenswert, um den Patientenzugang zum System über die Treppen oder die Hebebühne zu ermöglichen. Dieser Support Pad muß nicht besonders verstärkt sein.

Neben allen Seiten des Systems sollte ca. 1m Platz für eventuell anfallende Servicearbeiten gelassen werden. Zugang zur Servicetür des Systems (an der Hinterseite) muß mit einem Helium-Füllbehälter möglich sein (ca. 1,5 m).

Der Zufahrtsweg zum Aufstellort muß für den Anhänger inklusive Zugmaschine frei zugänglich sein.

Damit ergibt sich der folgende Platzbedarf:

Van Pad:	12,50 m * 3,10 m (l * b)
Van Pad inkl. System und Servicebereich:	18 m * 5 m * 4,20 m (l * b * h)



Die hier aufgeführten Angaben können in Abhängigkeit vom jeweiligen System variieren und stellen typische Systemspezifikationen dar.



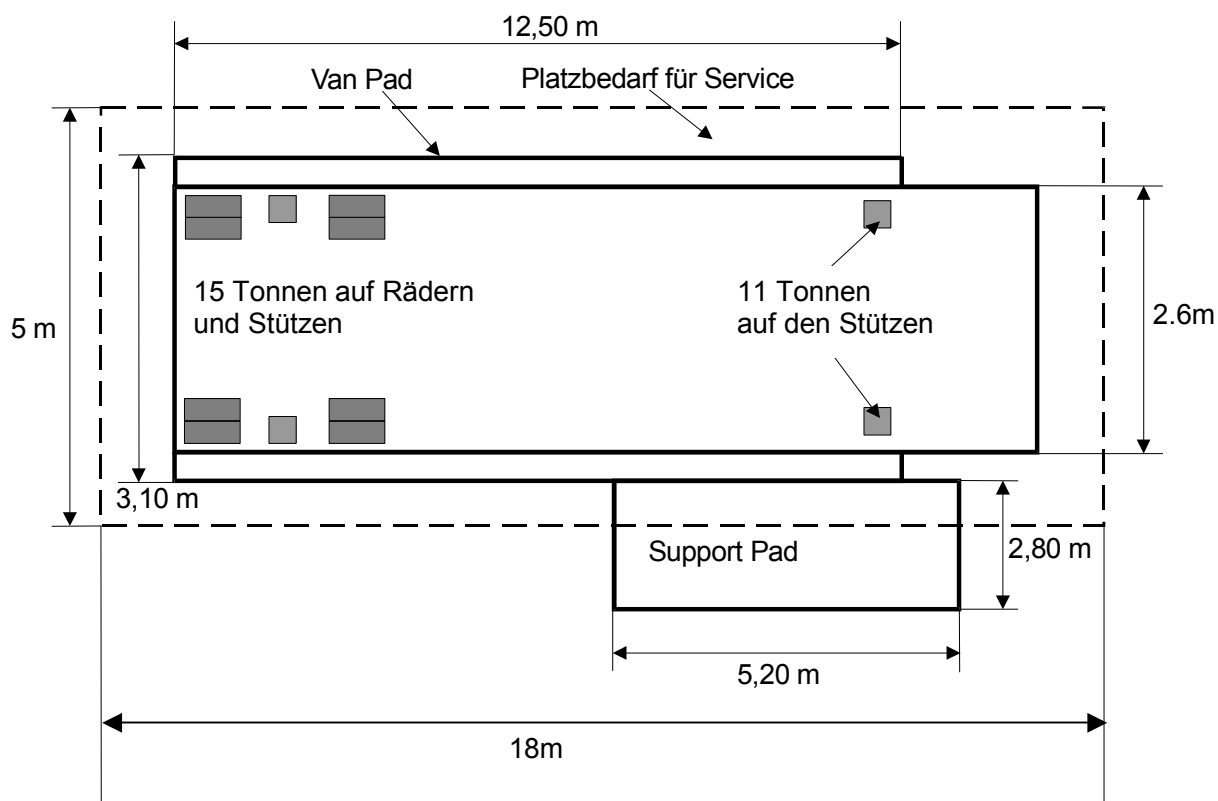


Bild 1: Abmessungen und Platzbedarf des mobilen Kernspintomographiesystems.

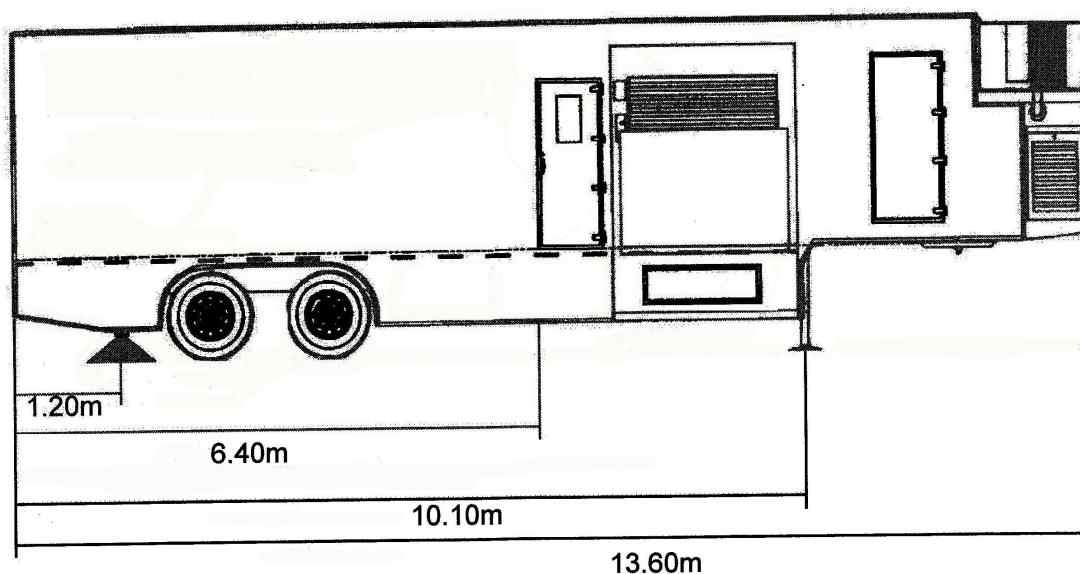


Bild 2: Seitenansicht mobiler Kernspin Tomograph

Elektrische Anschlußwerte

Das mobile Kernspintomographiesystem PHILIPS Gyroscan Intera ACS NT benötigt einen Anschlußwert von 70 kVA bei 400 V, 3 Phasen, 50 Hz. Der Anschluß zum mobilen MR erfolgt über einen genormten Steckeranschluß (CEE, 400 V, 125 A, 5-polig, 3 Phasen, Null, Erde). Dieser Anschlußdose sollte im Umfeld von ca. 10 m vom System sein. Ein Notschalter (manuell) muß sich in der direkten Umgebung des Anschlusses befinden.

Das Drehfeld des vom Kunden zur Verfügung gestellten Anschluß muß ‚rechtsdrehend‘ sein. Die maximal zulässige Spannungsvariation beträgt +/- 10 %, die maximal zulässige Frequenzabweichung +/- 1 Hz.

Ein vorgeschalteter FI-Schutzschalter ist nicht notwendig, da das System über einen eigenen Schutzschalter verfügt. Soll trotzdem ein vorgeschalteter FI verwendet werden, so muß ein 100mA-Typ eingesetzt werden.



Die hier aufgeführten Angaben können in Abhängigkeit vom jeweiligen System variieren und stellen typische Systemspezifikationen dar.

Sonstige Informationen

- Die Homogenität des Magnetfeldes wird von großen Stahlmengen (z.B. Autos, Stahlträger, etc) beeinflusst. Die erzielte Bildqualität ist jedoch direkt proportional zur Magnetfeldhomogenität. Je größer der Abstand zu entsprechenden Störungen ist, desto geringer ist der Einfluss.
- Die Funktionsweise verschiedener Geräte kann durch den Einfluss eines statischen Magnetfeldes (Streufeld) beeinflusst werden.

1 Gauss (0,1mT)	5 Gauss (0,5mT)	10 Gauss (1mT)
Farbmonitore	Herzschrittmacher	Kreditkarten
CT	Hörgeräte	Analoguhren
PET	Computer	Elektrische Motoren
Röntgengeräte	Magnetische Speicher	

Das mobile Kernspin Tomographie System ist mit einer magnetischen Abschirmung ausgerüstet, die 5 Gauss Line verläuft innerhalb des Systems.

Installationsvorbereitungen

Die Installation des mobilen Kernspintomographiesystems kann erfolgen, wenn folgende Arbeitsleistungen und Vorbereitungsmaßnahmen durchgeführt wurden:

- Alle notwendigen Genehmigungsverfahren zur Aufstellung des Systems, falls erforderlich, wurden beantragt und genehmigt.
- Der Aufstellort ist genehmigt, das ggf. notwendige Van Pad wurde erstellt.
- Zugang zum Aufstellort ist mit dem mobilen Kernspintomographiesystem möglich.
- Alle notwendigen Anschlüsse sind vorhanden und funktionsbereit.