



Minutes

3. Main Linac Installation Meeting 2013

21. Mai 2013
10:00 – 11:10

30b/459



Chair: Markus Hoffmann

Draft: Armin Brand

Agenda

<https://indico.desy.de/conferenceDisplay.py?confid=8008>

1.	Bestandsaufnahme warme Sektionen	M. Hoffmann
2.	Struktur und Einzelkomponenten	M. Hoffmann
3.	Pendenzenliste für warme Sektionen	M. Hoffmann
4.	Verschiedenes	M. Hoffmann
	Protokoll (wird zu einem späteren Zeitpunkt eingestellt)	A.Brand

Dokumente

2013_05_21_Warm
Linac_Structure.ppt

2013_05_21_Checkliste[1].pdf

Participants

Brand (TC), Eckoldt (34), Gehrmann (MEA), Gerth (18), Gubanova (01), Hoffmann (TC), Lederer (19), Lilje (08), Meyners (33), Negodin (TC), Sellmann (13), Wagner (01),

1. Bestandsaufnahme warme Sektionen

M.Hoffmann skizziert kurz, welche Bereiche zu den warmen Sektionen zählen. Anhand dieser Struktur soll eine Bestandsaufnahme der warmen Sektionen des Beschleunigers durchgeführt werden, um offene Punkte und noch nicht gelöste Stellen zu identifizieren. Der Überblick wird anhand von Checklisten für den jeweiligen Bereich (Dogleg, BC1, BC2, CL und TL) durchgeführt. Diese Checklisten werden in den kommenden Meetings aktualisiert und ggf. erweitert.

Zu den warmen Sektionen zählen:

- Dogleg
- Bunch-Kompressor 1 (BC1)
- Bunch-Kompressor 2 (BC2)
- Collimator-Line (CL)
- Transfer-Lines (TL)

Das aktuelle Raumzeitdiagramm stellt den möglichen Zeitplan für die warmen Bereiche noch nicht realistisch dar. Auch der PIT ist nicht angepasst. Dies soll in der Folge dieser Sitzungen geschehen.

2. Struktur und Einzelkomponenten

Statusaufnahme in Form einer Tabelle

Mittels einer Graphik wurden die einzelnen Sektionen und dazugehörigen Komponenten visualisiert. M.Hoffmann unterstrich, dass die Cryo-Komponenten in einem separaten Meeting zu den kalten Sektionen behandelt werden. Die Dumps, welche in die Kalten Bereiche reinragen, sollen bei den warmen Sektionen behandelt werden und beim Aufbau der RF-Sektionen werden sie berücksichtigt.

3. Pendenzenliste für warme Sektionen

- hier sammeln wir Sachen, welche noch gemacht werden müssen
- Insbesondere können wir uns an einer Checkliste vorhangeln:
 - a) Ist ein Zeitplan erstellt?
 - b) Sind alle Komponenten bekannt?
 - c) Sind 3D-Modelle + Konstruktionszeichnungen vorhanden?
 - d) Ist das Installations-/Montage-Team schon benannt?
 - e) Gibt es noch Kollisionen/Technisch Ungelöstes?
 - f) Risiken, welche wir in Kauf nehmen (müssen).
 - g) Sehen wir Lieferterminschwierigkeiten?

Die oben genannten Fragestellungen wurden zur weiteren Bearbeitung und Übersicht in Form einer Checkliste gebracht, die im Verlauf des Meetings interaktiv bearbeitet wurde. Weitere offene Punkte werden im Kommentarfeld und wenn sinnvoll in einer weiteren noch anzulegenden Pendenzenliste gesammelt. Dies

dient als Hilfe für die Workpackage-Leiter.

L.Lilje Der Zeitplan ist durch die Vorgabe, wann das letzte Modul eingebracht wird bereits bekannt.

M.Hoffmann Der **Juli 2015** sollte als Zieltermin für die Installation aller warmen Beamlines und ihrer Komponenten betrachtet werden. Wir müssen sicherstellen, dass zum 15.Juli 2015 der Tunnel zum Abkühlen der Module geschlossen werden kann, und der Beschleuniger in Betrieb genommen werden kann, sofern man sich entscheidet, die bis dann noch nicht installierten Cryo-Strings aus Zeitgründen oder sonstigen Gründen wie Lieferschwierigkeiten oder Qualitätsproblemen vorerst wegzulassen (das wäre so eine Art Plan B).
Diese Checkliste dient hauptsächlich als Übersicht und soll erforderliche Informationen bündeln um daraus belastbare Daten für die weitere Planung zu erhalten.

N.Meyners Gabi Weichert sollte zu diesen Serien mit eingeladen werden, da sie die Informationen zu den Supports bündelt. Hierzu sei zu erwähnen, dass noch nicht alle Vorgaben bei G.Weichert eingegangen sind.

Die Bestückung der BC1-Girder ist bekannt, z.Zt. sind nur die Komponenten für den Injektor bestellt.

In der Diskussion wurde festgestellt, dass es sinnvoll sei, für die einzelnen Komponenten noch individuelle Bemerkungsfelder zu kreieren. Hier könnte eine kurze Erläuterung hilfreich sein um ggf. fehlende Häkchen zu erklären.

Die entsprechenden Wortmeldungen zu den einzelnen Komponenten nachfolgend:

Wo	Komponente	Was	Bemerkung
BC1	Supports	Sind alle Risiken entschärft	<i>Hier steht noch das Problem der Schwingungen im Raum (technisches Problem + Risiko)</i>
BC1	Supports	Sind alle Komponenten bekannt	<i>Komponenten bis Septumkammer bekannt. Letzter Girder und Gun Line eingefroren und noch nicht abschließend geklärt.</i>
BC1	Vakuum	Sind alle Komponenten bekannt	<i>Ja, bis zum Septum</i>
BC1	Vakuum	Sind 3d-Modelle vorhanden	<i>Ja, bis zum Septum</i>
BC1	Vakuum	Sind Konstruktionszeichnungen vorhanden	<i>Ja, bis zum Septum</i>
BC1	Special Diagnostic	Sind alle technischen Probleme behoben	<i>C.Gerth kann dies zu diesem Zeitpunkt noch nicht absehen, da er bis zum finalen Einbau seiner Komponenten die techn. Weiterentwicklung abwarten möchte. N.Meyners: Die Diagnosekomponenten sind für die heutige Planung der Installation nicht der zeitbestimmende Faktor, da diese erst später eingebaut werden.</i>

L.Lije: Hinterfragt, ob diese Aussage so richtig ist.

J.Eckoldt: In diese Runde sollten schon erkennbare Probleme benannt und geprüft werden, wie weitreichend sich diese entwickeln können und letztlich ob ein solches Problem zum Show Stopper wird.

L.Lije: Wünscht, dass Schnittstellen definiert werden, die eindeutig zur Installation oder zum Commissioning gehören.

BC1	Special Diagnostic	Sind alle technischen Probleme behoben	<i>Modulator für TDS noch in der Konstruktion</i>
BC2	Special Diagnostic	Sind alle technischen Probleme behoben	<i>Modulator für TDS noch in der Konstruktion</i>
Dogleg	Vakuum	Sind alle Komponenten bekannt	<i>Seitens Vakuum bekannt, siehe Beamline Review</i>

Für die Komponenten wurden fehlende Ansprechpartner ergänzt:

- | | |
|------------------|------------|
| ▪ Rackcks | E.Negodin |
| ▪ Vermessung | J.Prenting |
| ▪ Magnete | B.Krause |
| ▪ Dump | N.Tesch |
| ▪ Girder | G.Weichert |
| ▪ Diagnostic | D.Nölle |
| ▪ Rack Shielding | D.Lenz |

4. Sonstiges:

Hier können wir uns mit dem Installationsablauf beschäftigen. Das wird aber nicht abschließend zu lösen sein. Deshalb wird das auch Thema für das nächste Warm-Linac-Installations-Meeting.