



Minutes

22. Main Linac Installation Meeting

20. Mai 2014
10:00 – 11:25

30b/459



Chair: Markus Hoffmann
Draft: Armin Brand

Agenda

<https://indico.desy.de/conferenceDisplay.py?confId=10271>

1.	Protokolle der letzten zwei Sitzungen	M.Hoffmann
2.	Installation aus der Sicht der Workpackages	
	WP 03 – Accelerator Modules	K.Jensch
	WP 08 – Cold Vacuum	L.Lilje
	WP 18 – Special Beam Diagnostics	Ch.Gerth
	WP 28 – Control System	K.Rehlich
	WP 34 -- Utilities	H.-J.Eckoldt
3.	Diskussion	M.Hoffmann
	Protokoll (wird zu einem späteren Zeitpunkt eingestellt)	A. Brand

Dokumente

[WP03 Module Tunnel Installation01.pptx](#)

[WP08 Main Linac Installation 20140520.pptx](#)

[WP-18 installation gerth 2014 05 20.pptx](#)

[WP34 Installation XFEL Tunnel.pptx](#)

Participants

Brand (TC), Eckoldt (34), Gehrman (MEA), Gerth (18), Gubanova (01), Hoffmann (TC), Jensch (03), Küpferle (D&S), Lenz (33), Lilje (07/08), Rathjen (38), Talkowski (ZM1), Wagner (01), Weichert (33),

TOP 1: Protokoll der letzten Sitzung

Zu dem Protokoll vom 22.04.2014 gab es keine Ergänzungen.

Top 2: Installation aus der Sicht der Workpackages

M.Hoffmann eröffnete: Heute werden weitere Beiträge zur Darstellung der Installationsabläufe aus der Sicht des einzelnen Workpackages vorgestellt.

WP03 -- Accelerator Modules von K.Jensch

[WP03 Module Tunnel Installation01 .pptx](#)

Ch.Gerth: Wie nennt sich das beschriebene Schweißverfahren?

K.Jensch: Orbitales Schweißverfahren

wikipedia: *Orbitalschweißen ist ein vollmechanisches [Schutzgasschweißverfahren](#), bei dem der Lichtbogen maschinell ohne Unterbrechung 360 Grad um Rohre oder andere Rundkörper herumgeführt wird.*

Zu der letzten Folie „Offene noch zu klärende Fragen/Punkte

J.Eckoldt: (zur Verwendung von Argon-Gas) Hier sei noch die Sicherheitsfrage zu klären, wie es in den Bereichen aussehen wird, wo der Boden zwecks Kabelarbeiten geöffnet werden muss.

K.Jensch: Hier ist D.Sellmann schon dran. Wir gehen davon aus, dass die Konzentration nicht höher als 15 ltr./Min. ist.

I.Gerhrmann: MEA hat 3 Handgeräte zur Feststellung des Sauerstoffmangels in der Gruppe. Sicherlich können 1 oder 2 Geräte im Bedarfsfall zur Verfügung gestellt werden.

K.Jensch: In welche Richtung wird die Tunnellüftung geblasen?

M.Hoffmann: Vom Injektor in Richtung Tunnel. Die endgültige Lüftung wird erst zu einem späteren Zeitpunkt verfügbar sein. Bis dahin wird mit einer provisorischen Klimatisierung gearbeitet.

L.Lilje: Die Bedingungen für die Module müssen einer Luftfeuchtigkeit unter 50% entsprechen.

J.Eckoldt: Dies wird mit dem Provisorium wahrscheinlich nicht realisierbar sein.

M.Hoffmann: Wir werden nach Alternativen suchen. Die

Feuchtigkeitsmessungen im Tunnel sollten ausgewertet werden, sobald die provisorische Tunnellüftung in Betrieb geht. Hierzu fehlt momentan noch die Türe in der Trockenbauwand am XTL-Anfang

Wie viele Module sind bereits fertig und zum Einbau bereit?

K.Jensch:

Ein Modul ist getestet, jedoch ist noch nicht abschließend geklärt, ob es in den Tunnel eingebaut werden kann. Drei weitere Module sind bei DESY angekommen und werden gerade für den Teststand vorbereitet.

WP08 -- Cold Vacuum von L.Lilje

[WP08 Main Linac Installation 20140520 .pptx](#)

Die dringende Empfehlung von L.Lilje erging (Folie 6), dass die Montage der Vakuumrohre in die Boxen **nicht** im Tunnel stattfinden sollte.

M.Hoffmann:

Könnte es bei den Teams zu personellen Problemen kommen?

L.Lilje:

Sollte sich eine solche Tendenz abzeichnen, werden die bestehenden Teams mit Leihkräften verstärkend unterstützt.

WP18 -- Special Beam Diagnostics von Ch.Gerth

[WP-18 installation gerth 2014 05 20 .pptx](#)

M.Hoffmann:

Der Vorgestellte Zeitplan passt nicht mit der Zeitvorstellung für die Girderbestückung mit allen Vakuumkomponenten zusammen. Diese soll im Juni mit den ersten Girdern starten und im November abgeschlossen sein. Die Fertigstellung der Special-Diagnostikkomponenten für die Girder gegen Ende 2014 ist definitiv zu spät. Es muss noch einmal darüber gesprochen werden, wie wir den Zeitplan anpassen können.

WP28 -- Control Systems von K.Rehlich

Der Beitrag musste ausfallen, da der Vortragende nicht erschienen war.

WP34 – Utilities von J.Eckoldt

[WP34 Installation XFEL Tunnel .pptx](#)

A.Rathjen:

Wie sieht das Erdungs- und Potentialausgleichskonzept aus?

- J.Eckoldt:* Es sind Kupferschienen vorgesehen, die schon an einigen Halben Schienen installiert sind. Vom Tunnelmund aus bis zu 4 Armierungen. Die ersten Tests sind für den 11./12. Juni 2014 geplant.
- M.Hoffmann:* Wie sieht es im WP34 mit den Teams aus?
- J.Eckoldt:* Die Kabelarbeiten werden vorwiegend durch die Fa. Wille, unterstützt von Fa. IMD ausgeführt.

3. Diskussion

M.Hoffmann stellte fest, dass nun bis auf WP28 alle WP's eine Übersicht ihrer Arbeiten vorgestellt haben. Es werden künftig auch weitere Abstimmungen in Form dieser Meeting Serie geben.

Als Fazit der ersten Serie kann gesagt werden, dass die WP's im Großen und Ganzen bereit sind, die Installation mit der ersten Sektion, nämlich dem L1, zu beginnen. Aufgrund der dann dort gesammelten Erfahrungen soll die Prozedur noch optimiert werden.

Informationslücken bestehen jedoch bei den warmen Beamline-Komponenten, dem Aufbau der Elektroniken in die Racks und bei der Kabelplanung. Außerdem scheinen einige Komponenten aus dem Bereich WP18 nicht rechtzeitig einzutreffen.

Die Meeting Serie sieht vor, in 14 Tagen die von der Section Coordination erstellten Unterlagen aktualisiert zu präsentieren und mit den noch ausstehenden Reviews der Sektionen fortzufahren. Möglicherweise wird es nächsten Dienstag bereits eine Sondersitzung zum Thema Rackbestückung/Elektronik geben.

Im Meeting selbst nicht vorgestellt, aber auf er Indico-Seite unter Top 3 abgelegt, die aktuelle Komponentenliste und die Übersicht „Was steht an“