



Minutes

5. XFEL Linac Installation Planning Meeting

16. Juni 2015
10:00 – 11:00

30b/459



Chair: Markus Hoffmann
Draft: Armin Brand

Agenda

<https://indico.desy.de/conferenceDisplay.py?confId=12611>

1.	Kühlwasserverrohrung des XTL auf den letzten 100m	A.Block
2.	Brandschutzwand am Ende des XTL	N.Meyners
3.	Verlegung des Lüftungskanals? Passen die Magnete, der Transportweg?	M.Hoffmann
4.	Verschiedenes	
	Protokoll (wird zu einem späteren Zeitpunkt eingestellt)	A. Brand

Dokumente

[XTL-XS1-Versorgung-2015-03-11.pdf](#)

[XTL-XS1-Versorgung-2015-03-31.pdf](#)

[XFEL-Ende XTL-2015-06-16.pptx](#)

Participants

Belokurov (19), Block (MKK 2), Brand (TC), Dost (WTM), Eckoldt (34), Hauser (19), Hoffmann (TC), Hüning (TC), Lederer (19), Meyners (33), Mildner (33), Roeber (19), Wendt (34),

Allgemeines:

Am Ende des XTLs zum Übergang in den XS1 müssen noch einige teils bauliche und konstruktive Dinge geklärt werden. Insbesondere der Lüftungskanal, die Kühlwasserverrohrung zu Magneten auf den Traggestellen der Beamlines, die Brandschutzwand müssen betrachtet werden. Außerdem müssen wir uns Gedanken zum Installationsablauf und weiterhin auch zu Magnetstromverkabelungen an die Magneten machen.

Dieses Meeting soll die vorgenannte Problematik noch einmal aufleben lassen, da noch kein Modell vorliegt, das alle notwendigen Angaben beinhaltet.

TOP 1: Kühlwasserverrohrung des XTL auf den letzten 100m

In einer ersten Variante stellte A.Block vor, wie MKK sich die Kühlwasserverrohrung vorstellen könnte. Dabei war ihm die Klärung zweier Fragen wichtig.

1. Wo soll die Rohrleitung auf den letzten 100m verbindlich verlegt werden.
2. Wäre eine solche Fortsetzung der Installation auch für eine Strecke von 200m denkbar?

- In dem vorgesehenen Bereich liegen keine Kryoleitungen.

N.Meyners: Wenn Wasser zuerst installiert wird, kann dies zu Schwierigkeiten bei der Installation anderer Gewerke führen. Hier als Beispiel Magnete, denen dann zum Einstellen der Arbeitsplatz sehr eingeschränkt wird.

Ich schlage vor, die Leitungen möglichst weit oben im angezeigten Dreieck zu legen und ggf. 1 Leitung darunter. Die Modelle hierzu sind z.Zt. nur im SE-Modell von MKK vorhanden.

- Die Platzierung der Abgänge müssen auf +/- einen Meter passen.
- Im SE-Modell fehlt noch die Vakuum-Autobahn, ansonsten ist diese komplett.

J.Roever: Der „Zwickel“ sitzt im Modell noch nicht genau.

N.Meyners: In den XTL-Räumen 38-41 sind die Magnetaufhängungen bereits installiert, jedoch noch nicht die Vakuum-Hänger. Die 400m davor sind jedoch schon fertig installiert.

A.Block hat die einzelnen Einwände aufgenommen und wird eine weitere Variante ausarbeiten.

M.Hoffmann: Gibt es Auswirkungen auf die Vermessung?

N.Meyners: Die Messnester werden nach der Installation auf die Struktur gesetzt. Falls erforderlich wird das Lichtband dort, wo es stört, versetzt.

Mit einem weiteren Foliensatz ging A.Block auf die Kühlwasserversorgung und deren Anbindung vom XS1 an den XTL ein. Hier herrschte die einhellige Meinung bei MEA vor, die Verlegung so zu planen, dass die Verrohrung nicht den Boden kreuzt und somit Rangierflächen blockiert.

M.Hoffmann fasste noch einmal kurz zusammen:

- Im XTL sollten die Leitungen soweit wie möglich nach oben gelegt werden.
- Im XS1 sollten die Leitungen, die aus dem Boden kommen gleich nach oben hoch und über den Lüftungskanal gezogen werden.
- Eine Abstützung von der Decke aus wird von allen bevorzugt.

A.Block wird auch hier die vorgestellte Variante überarbeiten.

Top 2: Brandschutzwand am Ende des XTL

N.Meyners stellte in einer bebilderten Präsentation die Problematiken am Ende des XTL mit der Brandschutzwand vor.

- Für die Magnete kurz vor der Wand wird die Steinvariante zu Gunsten einer Girderlösung vorgeschlagen.
- N.Meyners äußerte den Wunsch, die Wand möglichst noch einmal zu versetzen, da der Zugang zu den Magneten sehr eingengt und somit recht schwierig wird.

M.Hoffmann teilte mit, das lt. S.Feuer (die heute nicht anwesend sein kann) es nicht wünschenswert sei, den Promatkanal zu versetzen. Dieser könnte u.U. jedoch eingekürzt werden. Die Lüftung über den Promatkanal ist parallel zu der Lüftung über den gemauerten Kanal, dient jedoch zusätzlich der schnelleren Entrauchung des Tunnels.

Der Blechkanal oberhalb der Brandschutztür kann jedoch leicht beliebig versetzt werden. Dieser Kanal dient dazu, die Abluft aus dem Dump in den Tunnel zu führen, damit diese über Bahrenfeld entlüftet wird.

N.Meyners schlug vor, den Ausschnitt der Tür zu vergrößern und mit einer Platte, die bei Transporten entfernt werden kann, zu versehen. Die Durchfahrthöhe muss mind. 2,10m (gerne höher) betragen. Hier sollte für weitere Überlegungen die minimale Größenanforderung ermittelt werden.

Top 3: Verlegung des Lüftungskanals? Passen die Magnete, der Transportweg?

Top 4: Verschiedenes

M.Hüning skizzierte das weitere Vorgehen:

1. Den gemauerten Kanal verkleinern. Info an S.Feuer.
2. Die Brandschutzwand mit der Klappe konstruieren.
3. Brandschutzwand möglichst bündig zum Tunnelende ausführen.

J.Eckoldt: Wie sehen die zeitlichen Planungen hierfür aus?

N.Meyners: Von Raum 28-30, bis auf die letzten 100m wird mit der Installation nicht vor Anfang September 2015 gerechnet.

S.Wendt: Wenn die Bereiche für uns zugänglich sind, hatten wir ab Anfang Juli 2015 ca. 8 Wochen für Kabelarbeiten.

Nachträgliche Anmerkung M. Hoffmann:

Ob die Brandschutzwand bündig zum Tunnelende gemacht werden kann, muss erst noch herausgefunden werden. Es kann sein, dass der Promatkanal doch zu dicht sitzt. Es wäre wichtig, dass demnächst Zeichnungen der neuen möglich Ausführungen vorliegen, bevor wir uns zu dem Thema wieder treffen.