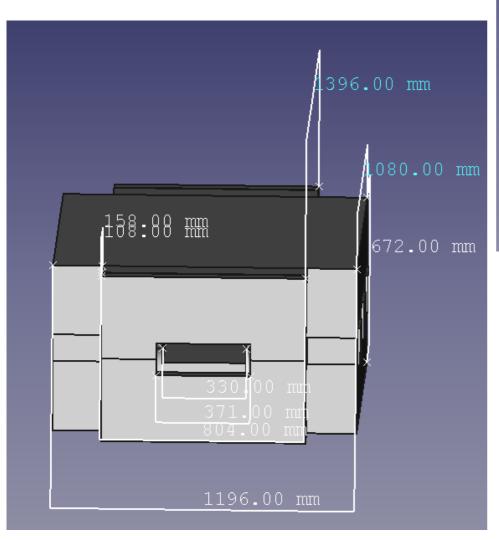
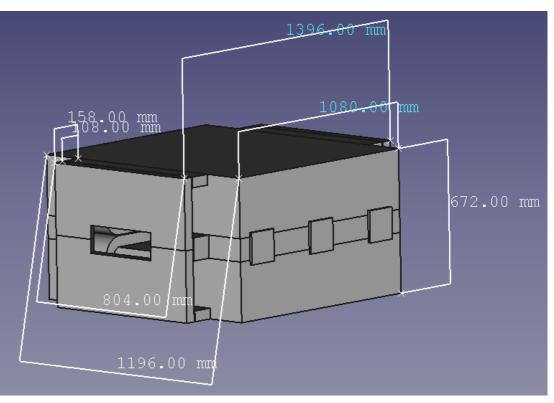
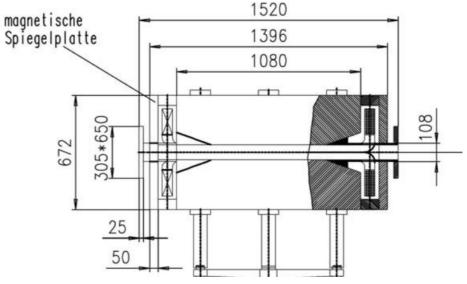
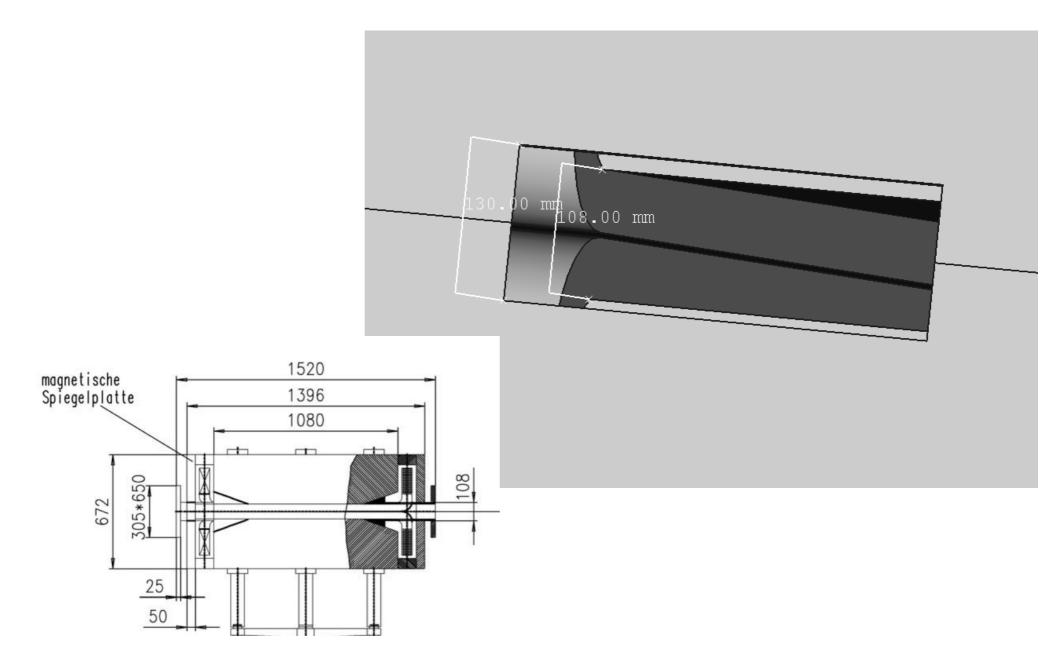
Magnet in 3D CAD (STEP)



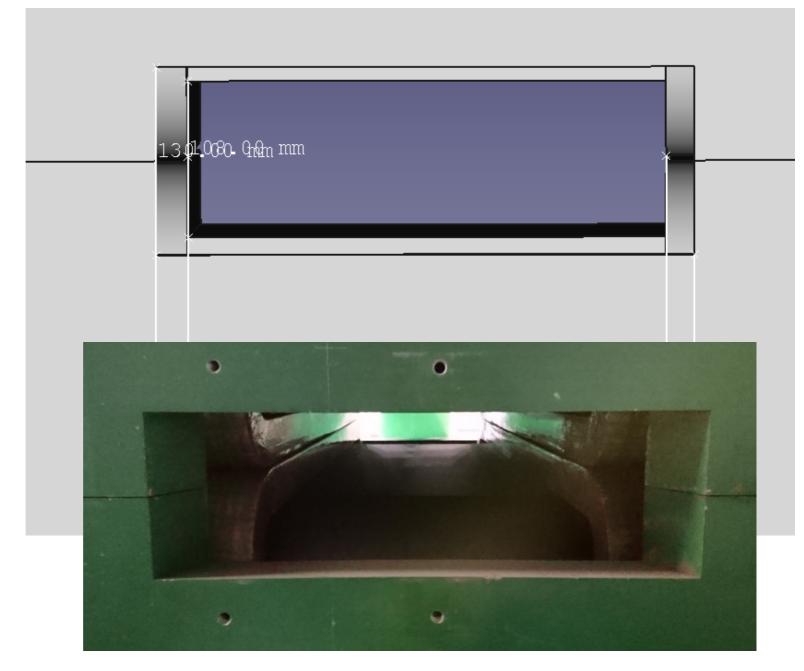




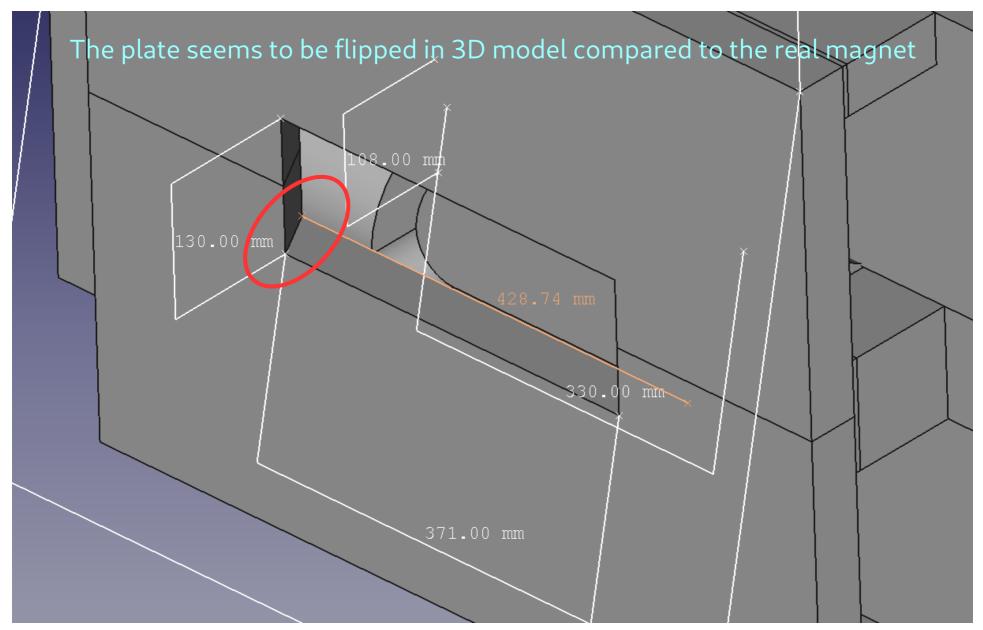
Magnet in 3D CAD (STEP)



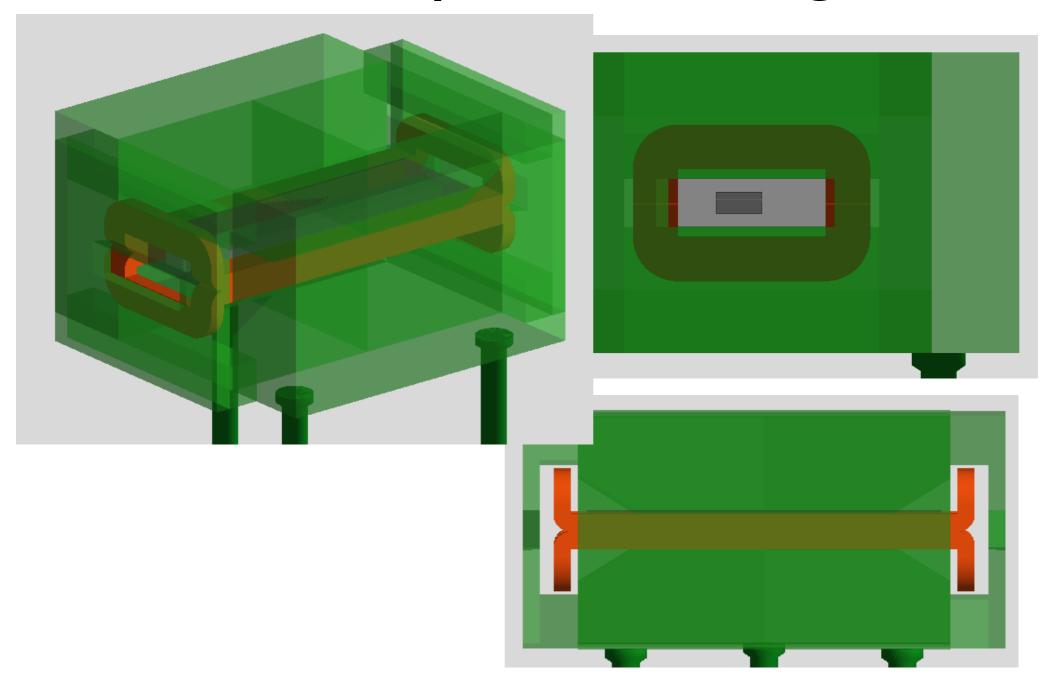
Magnet front (back) plate



Magnet front (back) plate



Geant4 updated magnet



C-shape magnet

Field 1.4 T ~20 x 100 cm²

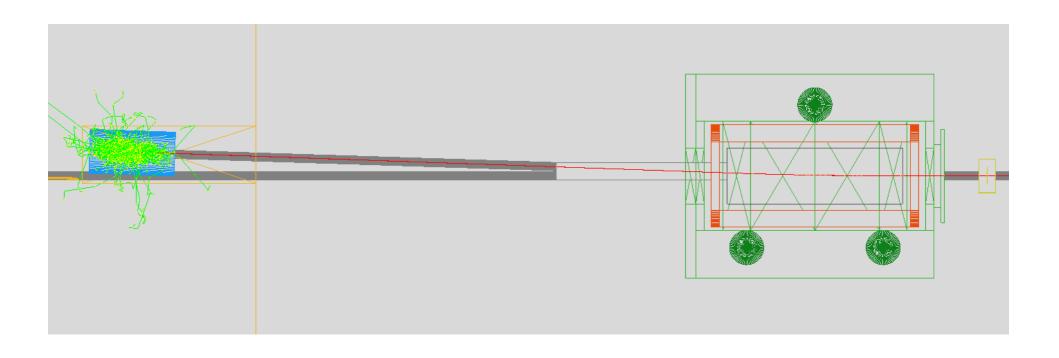




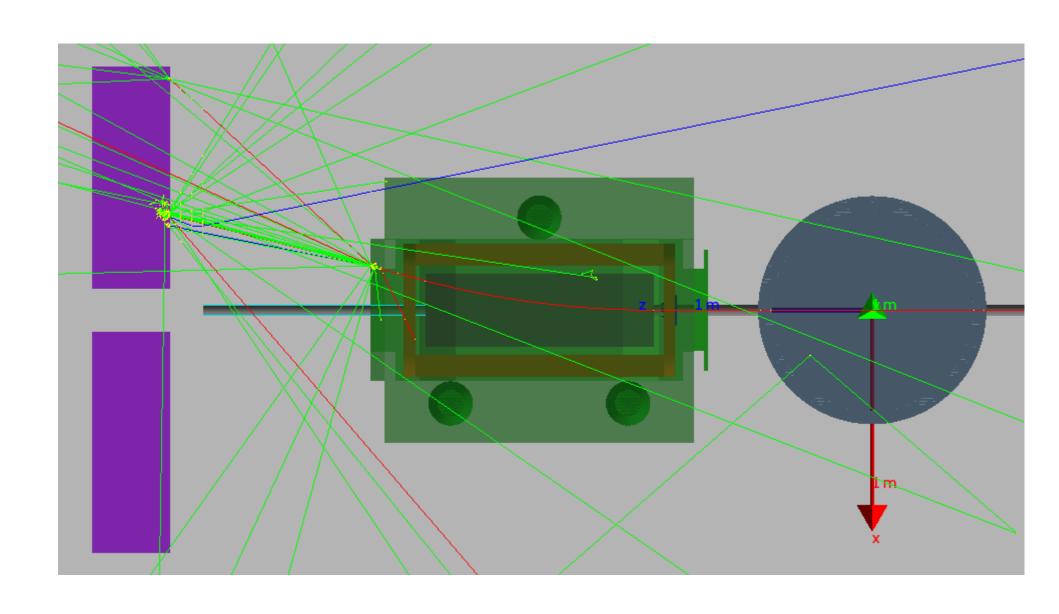
Field length and total length

Nennstrom	Technische Daten			
Leiterquerschnitt (Cu) 57.25 (9 x 9; ø 5.5) mm²	Nennstrom	1500	A	
Windungszahl n/Spule 70 Magnetwiderstand bei 20°C 165 mΩ Induktivität mH Frequenz DC Max. Stromdichte 26.2 A/mm² Verlustleistung 400 kW Anzahl der Kühlkreise 28 Kühlwassermenge 146 l/min Δt Kühlwasser 40 °C Differenzdruck 9.0 bar Prüfdruck der Spulen bar Prüfspannung der Spulen kV (eff.) Feld 2.24 T Luftspalt 108 mm Eisenlänge 1080 mm Magnetlänge (eff.) 1029 mm Gesamtlänge 1520 mm Gesamtgewicht 7500 kg Spulengewicht (pro Spule) kg Hersteller Fertigungszeichnung DESY Hersteller Eisenjoch/Spule Firma Oerlikon	Spulen (Anzahl, Querschnitt)	2 / 4007	mm ²	
Magnetwiderstand bei 20°C 165 mΩ Induktivität mH Frequenz DC Max. Stromdichte 26.2 A/mm² Verlustleistung 400 kW Anzahl der Kühlkreise 28 Kühlwassermenge 146 l/min Δt Kühlwasser 40 °C Differenzdruck 9.0 bar Prüfdruck der Spulen bar Prüfspannung der Spulen kV (eff.) Feld 2.24 T Luftspalt 108 mm Eisenlänge 1080 mm Magnetlänge (eff.) 1029 mm Gesamtlänge 1520 mm Gesamtgewicht 7500 kg Spulengewicht (pro Spule) kg Hersteller Fertigungszeichnung DESY Hersteller Eisenjoch/Spule Firma Oerlikon	Leiterquerschnitt (Cu)	57.25 (9 x 9; ø 5.5)	mm ²	
Induktivität	Windungszahl n/Spule	70		
Frequenz DC Max. Stromdichte 26.2 A/mm² Verlustleistung 400 kW Anzahl der Kühlkreise 28 Kühlwassermenge 146 l/min Δt Kühlwasser 40 °C Differenzdruck 9.0 bar Prüfdruck der Spulen bar Prüfspannung der Spulen kV (eff.) Feld 2.24 T Luftspalt 108 mm Eisenlänge 1080 mm Magnetlänge (eff.) 1029 mm Gesamtlänge 1520 mm Gesamtgewicht (pro Spule) kg Hersteller Fertigungszeichnung DESY Hersteller Eisenjoch/Spule Firma Oerlikon	Magnetwiderstand bei 20°C	165	mΩ	
Max. Stromdichte26.2A/mm²Verlustleistung400kWAnzahl der Kühlkreise28Kühlwassermenge146l/minΔt Kühlwasser40°CDifferenzdruck9.0barPrüfdruck der SpulenbarPrüfspannung der SpulenkV (eff.)Feld2.24TLuftspalt108mmEisenlänge1080mmMagnetlänge (eff.)1029mmGesamtlänge1520mmGesamtgewicht7500kgSpulengewicht (pro Spule)kgHersteller FertigungszeichnungDESYHersteller Eisenjoch/SpuleFirma Oerlikon	Induktivität		mH	
Verlustleistung 400 kW Anzahl der Kühlkreise 28 Kühlwassermenge 146 l/min At Kühlwasser 40 °C Differenzdruck 9.0 bar Prüfdruck der Spulen bar Prüfspannung der Spulen kV (eff.) Feld 2.24 T Luftspalt 108 mm Eisenlänge 1080 mm Magnetlänge (eff.) 1029 mm Gesamtlänge 1520 mm Gesamtgewicht 7500 kg Spulengewicht (pro Spule) kg Hersteller Fertigungszeichnung DESY Hersteller Eisenjoch/Spule Firma Oerlikon	Frequenz	DC		
Anzahl der Kühlkreise 28 Kühlwassermenge 146 l/min At Kühlwasser 40 °C C Differenzdruck 9.0 bar Bar Prüfdruck der Spulen bar kV (eff.) Feld 2.24 T Luftspalt 108 mm Eisenlänge 1080 mm Magnetlänge (eff.) 1029 mm Gesamtlänge 1520 mm Gesamtgewicht 7500 kg Spulengewicht (pro Spule) kg Hersteller Fertigungszeichnung DESY Hersteller Eisenjoch/Spule Firma Oerlikon	Max. Stromdichte	26.2	A/mm ²	
Kühlwassermenge 146 l/min At Kühlwasser 40 °C Differenzdruck 9.0 bar Prüfdruck der Spulen bar Prüfspannung der Spulen kV (eff.) Feld 2.24 T Luftspalt 108 mm Eisenlänge 1080 mm Magnetlänge (eff.) 1029 mm Gesamtlänge 1520 mm Gesamtgewicht 7500 kg Spulengewicht (pro Spule) kg Hersteller Fertigungszeichnung DESY Hersteller Eisenjoch/Spule Firma Oerlikon	Verlustleistung	400	kW	
At Kühlwasser 40 °C Differenzdruck 9.0 bar Prüfdruck der Spulen bar Prüfspannung der Spulen kV (eff.) Feld 2.24 T Luftspalt 108 mm Eisenlänge 1080 mm Magnetlänge (eff.) 1029 mm Gesamtlänge 1520 mm Gesamtgewicht 7500 kg Spulengewicht (pro Spule) kg Hersteller Fertigungszeichnung DESY Hersteller Eisenjoch/Spule Firma Oerlikon		28		
Differenzdruck Prüfdruck der Spulen Prüfspannung der Spulen Feld Luftspalt Luftspalt Eisenlänge Magnetlänge (eff.) Gesamtlänge Gesamtgewicht Spulengewicht (pro Spule) Hersteller Fertigungszeichnung Hersteller Eisenjoch/Spule Prüfdruck der Spulen kV (eff.) 2.24 T Luftspalt 108 mm 1080 mm 1029 mm 1029 mm 4520 mm 7500 kg Spulengewicht (pro Spule) kg Hersteller Eisenjoch/Spule Firma Oerlikon	Kühlwassermenge	146	l/min	
Prüfspannung der Spulen Prüfspannung der Spulen Feld Luftspalt Luftspalt Eisenlänge Magnetlänge (eff.) Gesamtlänge Gesamtgewicht Spulengewicht (pro Spule) Hersteller Fertigungszeichnung DESY Hersteller Eisenjoch/Spule Bar kV (eff.) 2.24 T 108 mm 1080 mm 1029 mm 1029 mm 500 kg kg Firma Oerlikon	Δt Kühlwasser	40	°C	
Prüfspannung der Spulen Feld 2.24 T Luftspalt 108 mm Eisenlänge 1080 mm Magnetlänge (eff.) Gesamtlänge 1029 mm Gesamtgewicht Fortigungszeichnung Hersteller Fertigungszeichnung DESY Hersteller Eisenjoch/Spule kV (eff.) 2.24 T 108 mm 1080 mm 1080 mm 1090	Differenzdruck	9.0	bar	
Feld 2.24 T Luftspalt 108 mm Eisenlänge 1080 mm Magnetlänge (eff.) 1029 mm Gesamtlänge 1520 mm Gesamtgewicht 7500 kg Spulengewicht (pro Spule) kg Hersteller Fertigungszeichnung DESY Hersteller Eisenjoch/Spule Firma Oerlikon	Prüfdruck der Spulen		bar	
Luftspalt 108 mm Eisenlänge 1080 mm Magnetlänge (eff.) 1029 mm Gesamtlänge 1520 mm Gesamtgewicht 7500 kg Spulengewicht (pro Spule) kg Hersteller Fertigungszeichnung DESY Hersteller Eisenjoch/Spule Firma Oerlikon	Prüfspannung der Spulen		kV (eff.)	
Eisenlänge Magnetlänge (eff.) Gesamtlänge Gesamtgewicht Spulengewicht (pro Spule) Hersteller Fertigungszeichnung Hersteller Eisenjoch/Spule 1080 mm 1029 mm 1520 mm 7500 kg kg Hersteller Fertigungszeichnung DESY Firma Oerlikon	Feld	2.24	T	
Magnetlänge (eff.) 1029 mm Gesamtlänge 1520 mm Gesamtgewicht 7500 kg Spulengewicht (pro Spule) kg Hersteller Fertigungszeichnung DESY Hersteller Eisenjoch/Spule Firma Oerlikon	Luftspalt	108	mm	
Gesamtlänge Gesamtgewicht Tool kg Spulengewicht (pro Spule) Hersteller Fertigungszeichnung Hersteller Eisenjoch/Spule Tool kg DESY Hersteller Eisenjoch/Spule Firma Oerlikon	Eisenlänge	1080	mm	
Gesamtgewicht 7500 kg Spulengewicht (pro Spule) kg Hersteller Fertigungszeichnung DESY Hersteller Eisenjoch/Spule Firma Oerlikon	Magnetlänge (eff.)	1029	mm	
Spulengewicht (pro Spule) kg Hersteller Fertigungszeichnung DESY Hersteller Eisenjoch/Spule Firma Oerlikon	Gesamtlänge	1520	mm	
Hersteller Fertigungszeichnung DESY Hersteller Eisenjoch/Spule Firma Oerlikon	Gesamtgewicht	7500	kg	
Hersteller Eisenjoch/Spule Firma Oerlikon	Spulengewicht (pro Spule)		kg	
	Hersteller Fertigungszeichnung	DESY		
Bearbeitet: A. Jantzen - Stenzel Geändert:	Hersteller Eisenjoch/Spule	Firma Oerlikon		
Bearbeitet: A. Jantzen - Stenzel Geändert:				
	Bearbeitet: A. Jantzen - Stenzel	Geändert:		
MEA Tel. 8998–3271 / 3327	MEA Tel. 8998-3271 / 3327			

Alle Angaben bei Nennstrom



1.7 GeV electron



1.7 GeV electron

