









Westfälische Wilhelms-Universität Münster	Betriebsanweisung	Physikalisches Institut CeNTech Raum 00.19
Anwendungsbereich		
LS 730 SputterSystem (ARDENNE Anlagen Technik)		
Gefahren für Mensch und Umwelt		
 	<ul style="list-style-type: none">• Gefährliche Spannung (1500 V DC)• Restladungen• Elektromagnetische Felder bei Hochfrequenzstrahlung• Reaktionsprodukte (Metallstäube)• Heiße Teile (Membranvakuumpumpe, Turbomolekular-Drage-Pumpe)	
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln		
   	<ul style="list-style-type: none">• Anlage darf nur von autorisiertem Personal installiert, in Betrieb genommen, bedient, gewartet und instandgehalten werden.• Die Anlage darf nur von unterwiesenen, fachlich geeigneten Personen betrieben werden.• Personen mit Herzschrittmacher und mit Implantat dürfen nicht im Bereich der Anlage arbeiten.• Die Hinweise zum Personenschutz, Betrieb, Bedienung des SputterSystem, der PPS-A 150 Magnetron-Sputterquelle und des PFG 1500 DC Generators sind der entsprechenden Betriebsanleitung zu entnehmen.• Achten Sie auf Sicherheitseinrichtungen: Hauptschalter (Schaltschrank), NOT-AUS-Taster (Frontseite des Rackschranks), Entladevorrichtung.• Die Anlage darf nicht mit offener Schalt-, Rackschranktür oder nicht ordnungsgemäß verschlossener Verkleidung betrieben werden.• Beim Öffnen der Anlage sind die auftretenden Metallstäube gesundheitsschädlich. Beachten Sie die Hinweise der Materialhersteller aus den Datenblättern von Gefahrstoffen. Tragen Sie Schutzhandschuhe und Staubschutzmaske.• Leiten Sie die Restladungen mit der Entladevorrichtung ab bevor Sie die Anlagenteile, Sputterquelle etc. anfassen.• Überschreiten Sie nicht die angegebenen Werte von Maximalspannung und Maximalleistung.• Wechseln Sie ein Target, wenn die Restdicke im Bereich des Erosionsgrabens etwa einen Millimeter beträgt. Die Hinweise zum Targetwechsel sind der entsprechenden Betriebsanleitung zu entnehmen.• Berühren Sie keine heißen Teile der Vakuumpumpe.• Beachten Sie die Betriebsanweisung des Herstellers.	
Verhalten bei Störungen		
	<ul style="list-style-type: none">• Not-Aus-Taster (Frontseite des Rackschranks) betätigen.• Hauptschalter (Schaltschrank) ausschalten.• Netzstecker der Anlage aus der Netzsteckdose abziehen.• Nach Kühlung von Magnetron-Sputterquelle die Kühlwasserversorgung abschalten.• Arbeits- und Flutgaszufuhr schließen.• Vorgesetzten informieren, Wiederinbetriebnahme verhindern.	
Erste Hilfe		
	<ul style="list-style-type: none">• Ersthelfer und Vorgesetzten informieren.• Kleinere Verletzungen sofort versorgen.• Eintragungen ins Verbandbuch vornehmen.• Bei größeren Verletzungen ist ein Durchgangsarzt aufzusuchen bzw. über Tel. 112 der Notarzt zu benachrichtigen.	
Instandhaltung, Entsorgung		
<ul style="list-style-type: none">• Störungen und Schäden an der Anlage dürfen nur von beauftragten Personen beseitigt werden.		