

# Pflichtenheft Lampe WS 00/01

Version 05  
Datum: 11.12.00

<b>Merkmal</b>	<b>Art</b>	<b>Anforderung</b>
<b>Geometrie</b>	F F F F F W F F F F W	Tischlampe mit Fuß und Schwenkarm Designaspekt hat größere Bedeutung als Funktionalitätsaspekt Max. einstellbare Höhe des Schirmes: 900 mm Die Fläche des Fußes muß sich innerhalb eines Quadrates von 200 mm Seitenlänge befinden. Im Fuß integrierter Transformator 230 V / 12 V Netzanschlußkabel: 2,70 m Ein quadratischer Bereich von 500 mm Seitenlänge muß bei waagrecht eingestelltem Schirm und Arm mindestens ausgeleuchtet werden. Leuchtstärke für diese Fläche: mind. 300 lx Der Schirm soll sich um mind. 80° um den Arm nach oben und um mind. 80° nach unten bewegen können. Ausgehend von einer waagerechten Position des Schirmes, unter Voraussetzung, daß die oben definierte Fläche ausgeleuchtet wird, soll sich der Schirm seitlich nach links und rechts um jeweils mind. 90° drehen lassen. Papierfach im Fuß für quadratische Notizzettel mit einer Kantenlänge von mind. 90 mm vorsehen.
<b>Ergonomie</b>	F F F F F F F F F	Armlänge r soll im Bereich von 300 mm $\leq r \leq 500$ mm liegen. r ist definiert als die Strecke vom Arm-Gelenk bis zum Schirm-Gelenk (*). Arm soll sich um 35° $\pm 10^\circ$ nach oben und um 35° $\pm 10^\circ$ nach unten um seine waagerechte Position schwenken lassen (*). Arm soll im Bereich von 80° $\pm 10^\circ$ in horizontaler Ebene drehbar sein. Lampenschirm darf beim Schwenken nicht berührt werden. Griff vorsehen. Max. Temp. am Griff: 35°C Schalter am Fuß montieren Leuchtmittelaustausch ohne Lösen weiterer Komponenten am Schirm Fuß kratzfrei auf allen Schreibtischen verschiebbar Zum Umfallen der Lampe bei waagerechter Position des Armes auszuübende Kraft $F_1 \geq 5$ N (*). Eine am Griff angreifende Kraft $F_2 \geq 2$ N muß den Arm, sowie den Lampenschirm, in die oben definierten Richtungen bewegen können (*).
<b>Material</b>	F W W F F	Vorgegebenen Schirm als Rohteil nutzen Mind. ein selbstgefertigtes Gelenk nutzen Die Oberfläche von mind. einem Bauteil wirbelsintern Farbe: schwarz Mind. 1 selbstgedrehtes bzw. gefrästes Teil nutzen Lampe gegen Korrosion schützen
<b>Herstellung</b>	F F F	Sicherheitsvorschriften nach VDE Maschinen der FH Wedel nutzen Anzahl: 20 Stück
<b>Kosten</b>	F	Von den Studenten selbst zu tragende Kosten $\leq$ DM 70
<b>Termin</b>	F	Endpräsentation der Lampe spätestens am 11.01.01

(\*) : siehe beiliegende Zusammenbauzeichnung