

Anschlag und Verbindungselemente

Aufgabe 1)

4 Punkte

Ein Stahlseil mit einem Durchmesser von 14mm wird über einen Träger gelegt. Die beiden gekauschten Enden sollen unter dem Träger eine Last aufnehmen. Welchen Radius muss die „Kante“ des Trägers mindestens aufweisen, damit das Seil voll belastet werden kann.

Aufgabe 2)

6 Punkte

Begründen Sie die Forderung des Betriebskoeffizienten von 10 für die Auswahl von Anschlagseilen in der Veranstaltungstechnik. Erläutern Sie den Widerspruch zur DGUV 17, die in § 9 die 12 fache Sicherheit gegen die rechnerische Bruchkraft fordert.

Hebezeuge

Aufgabe 3)

8 Punkte

Skizzieren Sie den Aufbau eines Elektrokettenzuges der der DGUV in Grundausstattung entspricht. Geben Sie an für welche Lasten diese Punktzüge in der Veranstaltungstechnik eingesetzt werden.

Betriebssicherheit

Aufgabe 4)

12 Punkte

Ein Bühnenbildner möchte eine Bühnenschräge mit einer Tiefe von 8m. Sie soll vorne 0,16m hoch sein und auf 1,33m ansteigen.

a) Welche Neigung hat diese Schräge?

b) wie beurteilen Sie diese Schräge in Bezug auf die Regelungen der Unfallversicherer?

Aufgabe 5)

8 Punkte

Nennen Sie 5 Sicherheitseinrichtungen in Maschinentechnischen Anlagen und erläutern Sie welches Schutzziel mit einer der Einrichtungen erreicht wird.