

Künstliche optische Strahlung

A

B 14

Allgemeines

- Die österreichische Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmer vor der Einwirkung durch optische Strahlung (Verordnung optische Strahlung – VOPST) behandelt hauptsächlich den Bereich der künstlichen optischen Strahlung.
- Gefahren durch künstliche optische Strahlung müssen am Entstehungsort ausgeschlossen oder so weit verringert werden, wie dies nach dem Stand der Technik und der Verfügbarkeit von technischen Mitteln möglich ist.

C

D

Mögliche Gesundheitsgefahren

- Die Gefahren der künstlichen optischen Strahlung liegen in der direkten Einwirkung und in der indirekten Wirkung, durch die Wechselwirkung von optischer Strahlung mit der Umgebung, bei der Gefahren für den Menschen auftreten können (z. B. für die Netzhaut des Auges!).

E

Z

Bewertung und Messungen

- Künstliche optische Strahlen (Laser, Leuchten, Lichtbogen usw.) an den Arbeitsplätzen sind einer Bewertung zu unterziehen.
- Für die Bewertung können im Wirkungsbereich der Gemeinschaftsrichtlinie auch Angaben der Hersteller und Inverkehrbringer herangezogen werden.

Anhang

Gefahrenermittlung und -beurteilung

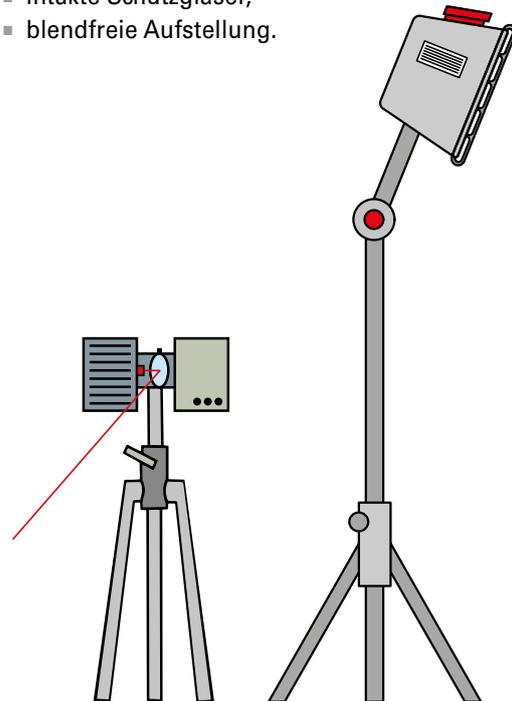
- Bei den Angaben der Hersteller und Inverkehrbringer sind insbesondere die Einteilungen der Lampen in Risikogruppen und der Laser in Risikoklassen wichtig.

Einsatz von Laser

- Hinsichtlich Evaluierung von Laser muss demnach die Laserklasse des Gerätes ermittelt werden. Diese ist auf einer Plakette an dem Gerät ersichtlich.
- Die Klassen 1, 1M, 2 und 2M sind nach entsprechender Unterweisung über die Verwendung von Laser (direkten Augenkontakt vermeiden) weiterhin bedenkenlos einsetzbar.
- Die Klasse 3R kann durch eine entsprechende Unterweisung (direkten Augenkontakt meiden und Lidschlussreflex) der Mitarbeiter als Klasse 2M betrachtet werden.
- Vermessungslaser so aufstellen, dass der Richtstrahl nicht in Augenhöhe liegt.
- Bei Einsatz von Lasergeräten mit hoher Energiedichte Gefahrenermittlung durchführen und Schutzmaßnahmen festlegen.

Einsatz von Leuchten

- Der Schutz vor UV-Strahlung bei Leuchtmitteln erfordert:
 - intakte Schutzgläser,
 - blendfreie Aufstellung.



! Vorschriften und Regeln

- VOPST (Verordnung optische Strahlung) § 10
- ZAI-Leitfaden – Evaluierung von biologischen Gefahren von Lampen und Lasern
www.arbeitsinspektion.gv.at
- AUVA-Merkblatt M 013 UV-Strahlung und Arbeiten im Freien
- AUVA-Merkblatt M 014 UV-Strahlenbelastung am Arbeitsplatz
- AUVA-Merkblatt M 080 Grundlagen der Lasersicherheit