









































































































































## 2 Gepulste Laser

Für gepulste Laser mit Wellenlängen größer oder gleich 400 nm sollte 11 die Gesamtanzahl N der Impulse für 100 s bestimmt werden.

Danach ist die für den Einzelimpuls errechnete Energiedichte H des einzelnen Impulses mit  $N^{1/4}$  zu multiplizieren ( $H' = H \cdot N^{1/4}$ ). Mit dem so berechneten Wert H' kann die erforderliche Schutzstufe aus Tabelle A 6.1 entnommen werden.

Für gepulste Laser mit Wellenlängen kleiner als 400 nm sollte die Energiedichte des Einzelimpulses für die Auswahl der Abschirmung verwendet werden.

Ferner sollte für alle Impulsfolgen die mittlere Leistung berechnet und mit den Werten der zutreffenden Spalte von Tabelle A 6.2, die mit D gekennzeichnet ist, verglichen werden. Ergibt sich dabei eine höhere Schutzstufe, so muss diese verwendet werden.

**Tabelle A6.2:** Erläuterung der Symbole D, I, R, M

Symbol	Laserbezeichnung	Typische Impulsdauer in s
D	Dauerstrichlaser (CW)	> 0,25
I	Impulslaser	$10^{-6}$ bis 0,25
R	Riesenimpulslaser	$10^{-9}$ bis $10^{-6}$
M	Modengekoppelter Impulslaser	$< 10^{-9}$

M U S T E R - U V V

## Anhang 7

### Bezugsquellenverzeichnis

Nachstehend sind die Bezugsquellen der in den Durchführungsanweisungen aufgeführten Vorschriften und Regeln zusammengestellt:

#### 1. Gesetze/Verordnungen

(Bezugsquelle: Buchhandel  
oder  
Carl Heymanns Verlag KG,  
Luxemburger Straße 449, 50939 Köln)

#### 2. Unfallverhütungsvorschriften, Regeln und Informationen

(Bezugsquelle: Schriften mit GUW-Nummer vom zuständigen  
Unfallversicherungsträger,  
Schriften mit BG-Nummer vom  
Carl Heymanns Verlag KG,  
Luxemburger Straße 449, 50939 Köln)

#### 3. Normen

(Bezugsquelle: Beuth Verlag GmbH,  
Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin)  
bzw  
VDE-Verlag GmbH,  
Bismarckstraße 33, 10625 Berlin)

**Deutsche Gesetzliche  
Unfallversicherung e.V. (DGUV)**

Glinkastraße 40  
10117 Berlin  
Tel.: 030 288763800  
Fax: 030 288763808  
E-Mail: [info@dguv.de](mailto:info@dguv.de)  
Internet: [www.dguv.de](http://www.dguv.de)

Gegenüber der vorhergehenden Fassung vom Oktober 1995 wurden die Durchführungsanweisungen (DA) redaktionell an die neuen Laserklassen sowie das inhaltlich in Bezug genommene Vorschriften-, Normen- und Regelwerk an den aktuellen Stand angepasst. Darüber hinaus wurden folgende Anhänge geändert:

- der bisherige Anhang 4 (Anhang 4a und 4b) wurde gestrichen, der bisherige Anhang 5 wurde Anhang 4,
- der bisherige Anhang 6 wurde Anhang 5 „Muster für eine Laseranzeige gemäß Unfallverhütungsvorschrift „Laserstrahlung“ (GUV-V B 2)“,
- es wurde ein neuer Anhang 6 „Auswahl von Abschirmungen für Laserarbeitsplätze zum Schutz gegen zufällige Bestrahlung nach DIN EN 12 254“ eingefügt, der bisherige Anhang 6 wurde Anhang 7.