

INFO - Blatt

Ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel – Ex-Schutz

Nach § 13 Abs. 4 DGUV Vorschrift 49 „**Feuerwehren**“ dürfen nur solche ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmittel eingesetzt werden, die entsprechend den zu erwartenden Einsatzbedingungen ausgelegt sind. Für welchen Bereich ein explosionsgeschütztes elektrisches Gerät verwendet werden kann, ist der Kennzeichnung auf dem Gerät zu entnehmen. Maßgebend für die Kennzeichnung sind die Richtlinie 2014/34/EU (ATEX-Richtlinie) und DIN EN 60079-0 „**Explosionsgefährdete Bereiche – Teil 0: Betriebsmittel – Allgemeine Anforderungen**“.

Beispiel für die Teilkennzeichnung nach Richtlinie 2014/34/EU (ATEX 114):  II 2 G


Prüfzeichen	Gerätegruppe		Kategorie		Atmosphäre	
  Zahlencode der Prüfstelle (0123 = TÜV Süd)	I	Untertage (Bergbau)	M1	Sehr hohe Sicherheit	Gas und Staub	
			M2	Hohe Sicherheit		
	II	Übertage	1	Sehr hohe Sicherheit Einsatz in Zone 0 und 20	G D	Gas Staub
			2	Hohe Sicherheit Einsatz in Zone 1 und 21		
			3	Normale Sicherheit Einsatz in Zone 2 und 22		

Normen und Temperaturklassen:

Normen	Zündschutzart		Temperaturklasse	
DIN EN 60079-6	o	Flüssigkeitskapselung	T1	450 °C
DIN EN 60079-2	p	Überdruckkapselung	T2	300 °C
DIN EN 60079-5	q	Sandkapselung	T3	200 °C
DIN EN 60079-1	d	Druckfeste Kapselung	T4	135 °C
DIN EN 60079-7	e	Erhöhte Sicherheit	T5	100 °C
DIN EN 60079-11	i	Eigensicherheit	T6	85 °C
DIN EN 60079-18	m	Vergusskapselung		
DIN EN 60079-15	n	Zündschutzart		
DIN EN 60079-0		Allg. Anforderungen		

Zoneneinteilung nach Anhang 3 Betriebssicherheitsverordnung:

Gas	Staub	Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer Ex-Atmosphäre
Zone 0	Zone 20	Gefahr ständig oder langfristig oder häufig
Zone 1	Zone 21	Gefahr gelegentlich
Zone 2	Zone 22	Gefahr selten