

Thema des Monats

November 2012

Vorbereitungen für einen optimalen Prüfablauf

In regelmäßigen Abständen sind die Betriebsmittel auf ihre Sicherheit zu überprüfen (§§ 3, 5 ArbSchG; §§ 3, 4, 10 BetrSichV).

Unerheblich, welche Art der Prüfungen durchzuführen ist: **Eine gute Vorbereitung spart in jedem Fall Zeit und Geld!**

Gemäß der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) müssen die Prüfungen nach DIN VDE durch eine befähigte Person durchgeführt werden. Dies kann der eigene Elektriker (interne Prüfung) oder ein Dienstleister (externe Prüfung) sein.

Im Vorfeld der Prüfungen sollte immer gründlich geplant und abgestimmt werden, **wer** prüft und **was, wann** und **wie** (Umfang) zu prüfen ist.



Bildquelle: MPS Elektrotechnik GmbH

Grundsätzliche Fragen und Aufgaben der Vorbereitung

- Was muss / soll als erstes geprüft werden?
(z. B. ortsveränderliche Betriebsmittel, ortsfeste Anlagen & Maschinen, Gebäudeinstallation, ...)
- Welche Art der Inventarisierung soll verwendet werden?
(einfach alpha-/numerisch, Barcode, Transponder)
- Muss die Anbringung der Inventarnummer besonderen Belastungen widerstehen?
(Schmutz, Schmiere, Chemikalien, mechanische Beanspruchung, ...)
- Sind ausreichende Prüfsiegel für die aktuelle Prüfung vorhanden?
- An welchen Tagen und zu welchen Zeiten können die Prüfungen durchgeführt werden?
(Wann befinden sich die Servicefahrzeuge, die elektrische Geräte enthalten auf dem Hof? Wann wird der Geschäfts-/Produktionsablauf am wenigsten beeinträchtigt?)
- Wo sollen die Prüfungen beginnen?
(Verwaltung, Produktion; Gebäude, Abteilung)
- Sind besondere Sicherheitsvorkehrungen durchzuführen bzw. Sicherheitsmaßnahmen einzuhalten?
(Entlüftung der Räume, Schutzkleidung, ...)
- Sind die Mitarbeiter der betreffenden Abteilungen informiert?
- Bei externer Vergabe: Benennen eines Ansprechpartners; Bereithalten von Gebäude- und Schaltplänen; Durchführung einer Sicherheitsunterweisung.

Thema des Monats

November 2012

Vorbereitungen für die Prüfung ortsveränderlicher Betriebsmittel

Ist die Anzahl der zu prüfenden Geräte bekannt, kann der zeitliche Aufwand abgeschätzt werden. Tipp: Neugeräte sollten (idealerweise) grundsätzlich vor Erstinbetriebnahme die Elektroabteilung durchlaufen, um mit neuen Inventarnummern versehen und in das System eingepflegt werden zu können.

Der freie Zugang zu den Prüflingen (geöffnete Kabelkanäle, ausgeräumte Schränke und Schubladen, Bildung von Prüfinseln / Sammelstellen im Produktionsbereich) erspart unnötige Wartezeiten.

Durch verschiedenfarbige Prüfplaketten kann man auf einen Blick die Geräte mit unterschiedlichen Prüffristen unterscheiden.



Bildquelle: WITTENSTEIN AG

Vorbereitungen für die Prüfung ortsfester Anlagen & Maschinen

Bei ortsfesten Anlagen und Maschinen gibt es verschiedene Prüfungsstufen. Man kann eine einfache Prüfung durchführen, bei der nur die Schleifenimpedanz geprüft wird – oder man überprüft zusätzlich noch den Isolationsschutz. Die umfangreichste (und sicherste) Prüfung enthält zu den bereits genannten Punkten noch die Prüfung der Maschinentzuleitung. Dazu ist es allerdings nötig, die Maschine vom Netz zu trennen. Da diese Variante der Prüfungen eine sorgfältige Abstimmung mit dem Produktionsleiter und mit dem Anlagenverantwortlichen verlangt, muss ausreichend Zeit für die Planung zur Verfügung stehen.

Benötigen die zu prüfenden Anlagen und Maschinen eine bestimmte Ruhezeit bis sie geprüft werden können? Zum Beispiel müssen Öfen oder Lasermaschinen auskühlen. Auch softwaregesteuerte Anlagen benötigen ihre Zeit der Umprogrammierung. Es gilt also die Abschalt- wie auch die Anlaufzeiten zu beachten!

Vorbereitungen für die Prüfung der Gebäudeinstallation

Sind die Stromkreisläufe korrekt bezeichnet? Es ist wichtig zu wissen, welche Verbraucher über welchen Stromkreis gespeist werden.

Wie ist die Zugänglichkeit der Verbraucher gewährleistet (z. B. über eine Arbeitsbühne für die Deckenbeleuchtung in Produktionshallen)?

Die elektrischen Pläne der Gebäudeinstallation sind hier eine unverzichtbare Grundlage für die Prüfung.



Bildquelle: MPS Elektrotechnik GmbH