

Was kann kurzfristig getan werden?

Je nach Umfang kann die Nachrüstung erhebliche Zeit beanspruchen. Als Übergangslösung sollten folgende Maßnahmen ergriffen werden:

- Erstellen einer Betriebsanweisung
- Unterweisen der Beschäftigten anhand der Betriebsanweisung
- Anbringung von Hinweisschildern an den Anlagen



Achtung!
Der Berührungsschutz entspricht nicht an allen Stellen VDE 0106-100 bzw. VDE 0660-514 Betriebsanweisung beachten!

Weitere Infos und Details zur Ausführung:

www.arbeitsschutz.nrw.de: Praxishilfen – Betriebliches Arbeitsschutzsystem – Praxishilfen zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen – Durch Gefährdungsbeurteilung Nachrüstbedarf elektrischer Anlagen ermitteln

VDE 0106 Teil 100 – Schutz gegen elektrischen Schlag; Anordnung von Betätigungselementen in der Nähe berührungsgefährlicher Teile (für Neuanlagen seit dem 01.02.2005 nicht mehr anwendbar)

VDE 0660 Teil 514, Ersatz für VDE 0106 Teil 100; erhältlich bei der VDE-Verlag GmbH, Bismarckstr. 33, 10625 Berlin und der Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin

Unfallverhütungsvorschrift ›Elektrische Anlagen und Betriebsmittel‹ (BGV A3); erhältlich bei der Carl-Heymanns Verlag KG, Luxemburger Straße 449, 50939 Köln

Herausgeber

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
Friedrich-Henkel-Weg 1–25, 44149 Dortmund
Telefon 0231 9071-0, Fax 0231 9071-2435
www.baua.de

Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit
des Landes Nordrhein-Westfalen (LIGA.NRW)
Ulenbergstraße 127–131, 40225 Düsseldorf
Telefon 0211 3101-0
www.liga.nrw.de

Berufsgenossenschaft Elektro Textil Feinmechanik
Gustav-Heinemann-Ufer 130, 50968 Köln
Telefon 0221 3778-0
www.bgetf.de

Bezirksregierung Köln
Zeughausstraße 2–10, 50667 Köln
Telefon 0241 8873-0
www.bezreg-koeln.nrw.de

In Kooperation mit:
TÜV Rheinland Industrieservice GmbH, Verband Deutscher Sicherheitsingenieure, Handwerkskammer Aachen, Innungen für das Elektrohandwerk der Kreise Heinsberg, Euskirchen und Düren, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen, RWE Power AG, West Energie und Verkehr GmbH & Co. KG

Redaktion:
Bezirksregierung Köln
Karl Brosius und Bernhard Ruppelt

Stand Dezember 2008

Landesinstitut für
Gesundheit und Arbeit
des Landes Nordrhein-Westfalen



Bezirksregierung Köln



Mehr Sicherheit für Elektrofachkräfte durch Finger- und Handrückenschutz



Handlungsbedarf!

Mit einfachen und oft auch preisgünstigen Mitteln kann die Sicherheit an vielen tausend Elektroanlagen deutlich erhöht werden. Die Anpassung an die VDE 0106 Teil 100 (Finger- und Handrückschutz) war bis zum 31.12.1999* vorgesehen. Viele Betriebe haben diese Schutzmaßnahmen für Elektrofachkräfte jedoch nicht durchgeführt und auch nicht in ihre Gefährdungsbeurteilung aufgenommen. Was bringen die Maßnahmen? Wie praktikabel sind sie? Wir möchten Sie auf den folgenden Seiten von der Sinnhaftigkeit der Regelung überzeugen.



Fehlender Finger- und Handrückschutz an der elektrischen Ausrüstung einer Drehmaschine Baujahr 1985

Welche Gefahren bestehen?

Wer durch Abrutschen oder Unachtsamkeit spannungsführende Teile direkt berührt oder Störlichtbögen bildet, ist enormen Gefahren ausgesetzt. Die Einwirkung elektrischen Stromes auf den menschlichen Körper kann neben leichten Verbrennungen und Kreislaufbeschwerden schwerste Verletzungen und den Tod zur Folge haben. Der teilweise Schutz gegen direktes Berühren aktiver Teile muss deshalb in der Nähe von Betätigungselementen gewährleistet sein.

* § 7 Betriebssicherheitsverordnung, Anhang 1 der Durchführungsanweisung zur Unfallverhütungsvorschrift BGV A3 »Elektrische Anlagen und Betriebsmittel«

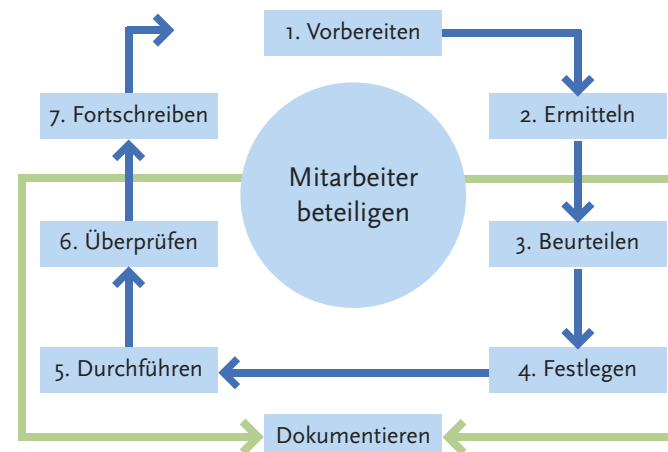
Welche Anlagen sind betroffen?

Betroffen sind insbesondere Schraubanschlussklemmen von Einbaugeräten und Anzeigelampen von Niederspannungsverteilungen der Gebäudeinstallation und Steuereinrichtungen von z.B. Aufzügen, Klimaanlage, Werkzeugmaschinen, Fertigungsstraßen und Krananlagen, die nur für Elektrofachkräfte und elektrotechnisch unterwiesene Personen zugänglich sind. In jedem Unternehmen können Änderungen an diesen Betriebsmitteln erforderlich sein.

Was muss getan werden?

Überlassen Sie die Gesundheit Ihrer Beschäftigten nicht dem Zufall. Die nach dem Arbeitsschutzgesetz vorgesehene Gefährdungsbeurteilung hilft Ihnen dabei, Schwachstellen aufzudecken und effizient zu beseitigen.

Bei der Beurteilung der Arbeitsbedingungen für die Elektrofachkräfte muss der Arbeitgeber auch ermitteln, ob Gefährdungen durch fehlenden oder unzureichenden Finger- und Handrückschutz bestehen und ggf. die erforderlichen Maßnahmen festlegen und durchführen sowie die Wirksamkeit überprüfen.



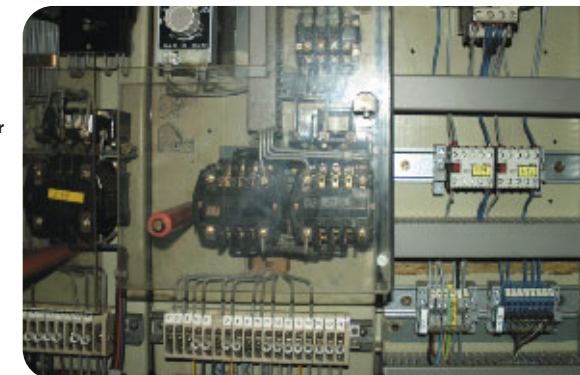
Prozess der Gefährdungsbeurteilung

Welche konstruktiven Lösungen gibt es?

Einzelne Hersteller bieten für ihre Bauelemente aufsteckbare Kunststoffabdeckungen für Schraubanschlussklemmen oder Abdeckstreifen mit passender Halterung für die Hutschienen an. Eine Acrylglasplatte mit Ausschnitten für die Betätigungselemente kann mit einfachen Mitteln von einer Elektrofachkraft selbst angebracht werden. Mit geeignetem Silikon können kleinere Bereiche, wie z.B. Schrauben, isoliert werden. In manchen Fällen wird aber auch der Austausch die günstigste Lösung sein, beispielsweise bei einem alten Motorschutzschalter oder unisolierten Kammschienen.

Links:
Alte Elemente mit transparenter Kunststoffabdeckung

Rechts:
Neue Elemente



Durch Silikon nachträglich gesicherte Anlage

