

# Merkblatt „Elektrische Sicherheit bei Orgeln“

## Verhaltensregeln für das Benutzen und Begehen

1. Bei Orgeln mit elektrischen Trakturen (sowohl Spiel- als auch Registertraktur) sind alle Zugänge (Türen) zu dem/den Gehäuse/n dauerhaft verschlossen zu halten. Die Schlüssel dafür sind in der Kirche (Schlüsselkasten in Sakristei) so aufzubewahren, dass eine Fachperson (Orgelbauer/-in, Orgelsachverständige/-r, Organist/-in) nach Anmeldung sofortige Zutrittsmöglichkeit hat.
2. Die Zugangsklappen/-türen zur Elektrik bei frei stehenden Orgelspieltischen sind gleichermaßen verschlossen zu halten.
3. Das Betreten einer Orgel mit elektrischen Trakturen (sowohl Spiel- als auch Registertraktur) ist nur ausgewiesenen Fachpersonen (Orgelbauer/-in, Orgelsachverständige/-r, Organist/-in) gestattet. Darauf weist ein entsprechendes Warnschild hin.  
Sollte durch die Orgel ein Zugang bspw. zum Turm oder sonstigen Räumen führen, so ist der Durchgang nur für die befugten Personen (Kirchendiener, Reinigungskräfte, Wartungspersonal) nach entsprechender Einweisung durch eine der o.g. Personen weiterhin möglich. Beispielsweise haben alle Personen beim Betreten und Aufenthalt im Instrument darauf zu achten, dass sie keine Bauteile der Elektrik berühren.
4. Der Zugang für Organisten/-innen zum Nachstimmen von Zungenregistern ist nach Einweisung weiterhin möglich, da diese Register in der Regel außerhalb der Gefahrenbereiche untergebracht sind. Im Zweifelsfall ist eine Einzelgefährdungsbeurteilung (Orgelbauer/-in und/oder Orgelsachverständige/-r) durchzuführen.
5. Vorhandene Schutzabdeckungen an elektrischen oder elektronischen Bauteilen dürfen nicht entfernt werden, beschädigte Teile sind umgehend durch eine Fachfirma auszutauschen (Kleinspannung bis ca. 50 V = Orgelbauer, Netzspannungen 230 V / 400 V = Elektriker).
6. In das Orgel- oder Spieltischgehäuse dürfen grundsätzlich keine Schrauben eingedreht, Nägel eingeschlagen oder Löcher gebohrt werden, da diese auch innen liegende Kabel treffen könnten.
7. Der Orgelmotor ist nach dem Verlassen der Orgel immer auszuschalten. Darüber hinaus hat der/die Organist/-in dafür Sorge zu tragen, dass Mängel oder Schäden an der Orgel oder an deren Bestandteilen dem/der für das Instrument Verantwortlichen (Eigentümer/-in) oder dem zuständigen Service- und Verwaltungsamt gemeldet werden.
8. Der/die für die Orgel Verantwortliche (Eigentümer/-in) hat dafür zu sorgen, dass entsprechende Kontrollleuchten instand gehalten werden. Grundsätzlich ist nach Absprache mit der Orgelwartungsfirma durch einen Elektriker eine automatisch schaltende Koppelung des Ein-/Ausschalters mit der Spieltischbeleuchtung (in der Regel für das Pedal) einzubauen. Zusätzlich können ein Hauptschalter oder eine Zeitschaltuhr installiert werden.
9. Der Austausch von Lampen mit herkömmlichen Glühbirnen bei Pedal- und Notenpultbeleuchtungen gegen solche mit LED-Leuchtmitteln ist durch den/die Verantwortliche/-n (Eigentümer/-in) unverzüglich vorzunehmen. Die Arbeitsplatzrichtlinie schreibt dabei bestimmte Beleuchtungsstärken vor. Ideal sind spezielle, stabförmige Notenpultleuchten.
10. Vorhandene Heizstrahler und Heizlüfter sind aus Gründen des Brandschutzes von dem/der Verantwortlichen (Eigentümer/-in) durch Infrarot-Flächenstrahler (Paravents) und/oder Heizelemente (Folien, Matten, Platten) unter der Pedalklavatur zu ersetzen (auf CE-Zertifizierung achten).

# Sehr geehrte, liebe Organistinnen und Organisten,

Elektrik in Orgeln gibt es mittlerweile seit mehr als einhundert Jahren: In den meisten Instrumenten erzeugen ein Elektrogebläsemotor oder manchmal auch mehrere Elektroaufzugsmotoren für die Bälge den Wind, der zum Spielen des Instruments benötigt wird. Des Weiteren wird elektrischer Strom für Orgeln gebraucht, deren Spiel- und Registertrakturen nicht oder nicht ausschließlich auf mechanische oder pneumatische Weise gesteuert werden. Und schließlich befinden sich in und an Instrumenten in der Regel elektrische Beleuchtungsanlagen, die für das notwendige „Licht“ im Orgelgehäuse oder am Orgelspielschrank/-tisch sorgen, sowie elektrische Heizungen, die in den kalten Monaten ausreichend Wärme am Arbeitsplatz des/der Organisten/-in bringen sollen.

Um den Betrieb von Orgeln mittels elektrischen Stroms zu ermöglichen, werden die genannten Arten von elektrischen Anlagen mit unterschiedlichen Spannungen betrieben: Große Gebläsemotoren meist mit Dreiphasen-Drehstrom (400 V, früher als Starkstrom bezeichnet), kleine Gebläse- oder Aufzugsmotoren und Beleuchtungsanlagen mit Einphasen-Wechselstrom (230 V) sowie die Steuerungsanlagen für die Trakturen mit sogenannter Kleinspannung (meist 12 V bis 24 V, auch bis ca. 50 V).

Während Anschluss, Gebrauch und Kontrolle von Netzspannungseinrichtungen (400 V und 230 V) bei Orgeln der Verantwortung einer qualifizierten Elektrofachkraft obliegt, ist für die Kleinspannungsanlage (12 V bis 24 V) die Orgelbaufirma zuständig, die dafür auch die Verkabelung im Spieltisch und im Instrument vornimmt oder durch eine Spezialfirma vornehmen lässt.

Die im Verlaufe von Jahrzehnten entwickelten und eingebauten Lösungen für Kleinspannungsanlagen entsprechen in vielen Fällen nicht mehr den aktuellen Bestimmungen bzgl. des Brand- und Personenschutzes sowie zur Gewährleistung der Funktionsicherheit: Alterungsprozesse von Materialien wie bspw. poröse oder zerstörte Mantelungen aus Gewebe oder Kunststoffen für die Kabel, nicht abschaltende Schleifzugmotoren, unzureichend dimensionierte Leitungen mit hohen Widerständen, unsachgemäße Verdrahtungen bis hin zu Basteleien etc. bergen Gefahren. Daher müssen alle Instrumente mit elektrischen Trakturen überprüft und entsprechend überarbeitet oder nachgerüstet werden.

Als Organist/-in ist es oft unvermeidlich, dass Sie „schnell mal“ kleinere Arbeiten an „Ihrer“ Orgel selbst erledigen wollen bzw. müssen, um die Funktion des Instruments zu gewährleisten, z.B. das Lösen von Hängern an den Tasten im Orgelspieltisch oder das Stimmen von Zungenregistern im Orgelgehäuse. Diese Tätigkeiten sollten Sie mit äußerster Umsicht ausführen, um nicht mit elektrischen Bauteilen in Kontakt zu kommen:

Bitte vergewissern Sie sich vor dem etwaigen Öffnen der Spieltisch-Rückseite, dass die Orgel ausgeschaltet ist, und achten Sie vor allem auch auf lose Kabel, die möglicherweise durch irgendwann angebrachte und dann wieder abgeschraubte Steckdosen dort hängen oder liegen!

Da die Orgel für das Stimmen der Zungenregister eingeschaltet sein muss, vermeiden Sie bitte beim Begehen des Orgelinneren das Berühren von elektrischen Leitungen oder Klemmbrettern/-leisten!

Sollte es notwendig sein, dass Kirchendiener, Reinigungskräfte oder Wartungspersonal durch die Orgel hindurch gehen müssen, um zum Turm oder zu einem hinter der Orgel befindlichen Raum zu gelangen, so weisen Sie diese Personen bitte darauf hin, dass sie nicht mit elektrischen Bauteilen in Kontakt kommen!

Bitte sorgen Sie mit dafür, dass die Orgel für unbefugte Personen nicht zugänglich ist: Kontrollieren Sie, ob das Warnschild *Elektrischer Betriebsraum - Zutritt für Unbefugte verboten!* am Einstieg ins Gehäuse dauerhaft angebracht sind, und weisen Sie ggfls. die Verantwortlichen der Kirchengemeinde darauf hin.

Für Sie und für weitere Fachpersonen (Orgelbauer/-in, Orgelsachverständige/-r) gilt: Die Verhaltensregeln für das Benutzen und Begehen von Orgeln mit elektrischen Trakturen sind unbedingt zu beachten!

## Ansprechpartner

Evangelischer Oberkirchenrat  
Orgel und Glockenprüfungsamt  
Blumenstraße 1-7  
D-76133 Karlsruhe  
FON +49-721-9175-305  
<http://www.ekiba.de>

