

Underwriters Laboratories

FUStart – Vorbereitung auf die UL-Follow-Up Inspektionen.



November 18, 2011

Copyright© 2012 UL LLC ® All rights reserved. May not be copied or distributed without permission

S./1

Inhaltsverzeichnis

- **Abschnitt 1**: Über FUStart S./4
- **Abschnitt 2**: Informationen über UL S./6
- **Abschnitt 3**: Follow-Up Service Details S./10
- **Abschnitt 4**: Follow-Up Service Werkzeuge..... S./24
- **Abschnitt 5**: Kernelemente einer Follow-Up Inspektion..... S./32
- **Abschnitt 6**: Die UL Prüfzeichen..... S./40
- **Abschnitt 7**: Ressourcen..... S./46
- **Anhang**: BegriffserklärungenS./52

In aller Kürze

Haben Sie nicht genügend Zeit das gesamte Dokument durchzusehen? Dann klicken Sie bitte auf die unten aufgeführten Verweise, um einige Schlüsselemente des UL-Follow-Up Service Programmes einzusehen:

- Beschaffung von [UL Prüfzeichen](#)
- Planung einer [Erstinspektion \(IPI\)](#)
- Inspektionsbezogene Informationen:
 - [UL Prüfzeichen Überwachungsanforderungen](#)
 - [Rückverfolgbarkeitsrichtlinien](#)
 - [Information über Abweichungen](#)
 - [Kalibrieranforderungen](#)
- Kontaktaufnahme mit Ihrer [lokalen Field Service Niederlassung](#)
- Kontaktaufnahme mit Ihrem [UL-Kundendienstteam](#)

UL empfiehlt Ihnen, die gesamte FUStart-Präsentation durchzulesen und dem Personal Ihres Unternehmens zur Verfügung zu stellen, damit Sie über umfassende Informationen über die UL-Follow-Up Inspektionen verfügen.



Abschnitt 1: Über FUStart



FUStart ist ein Hilfsmittel für Hersteller um sich auf das Follow-Up-Service (FUS) Programm vorzubereiten.

Dieses Hilfsmittel möchte:

- in das UL Follow-Up Service Programm einführen
- für die erste Werksinspektion vorbereiten
- Ihnen helfen Ihre Rolle und Verantwortlichkeiten in Bezug auf das Follow-Up Service Programm zu verstehen

Über FUStart

FUStart liefert Informationen für Kunden, die sich mit der Produktion von UL “Listed”, “Classified”, “Recognized” oder “Unrecognized” Produkten befassen. FUStart ist eine Einführung in wichtige Themenbereiche, weiterführende Informationen erhalten Sie über Ihren Field Representative.

Der Nutzen für Sie

- Sie werden in der Lage sein, Ihre Produktions- und Dokumentationsanforderungen zu planen, da Ihnen die Richtlinien und Anforderungen des Follow-UP-Service Programmes bekannt sind.
- Durch Kenntnis der erforderlichen Rückverfolgbarkeit, Kennzeichnung, Tests und anderer Anforderungen werden Sie in der Lage sein, diese in Ihren Fertigungsüberwachungsprozess und Ihr Qualitätsmanagementsystem zu integrieren. Das Wissen und Anwenden dieser Anforderungen wird die Inspektion beschleunigen und das Vertrauen in Ihre Fertigung zur Fähigkeit konforme Produkte zu produzieren stärken.
- Dies wird Ihnen helfen, unnötige Verzögerungen bei der Verwendung von UL Prüfzeichen zu vermeiden.

Nach diesem Abschnitt sind Sie in der Lage

- die Rolle des Follow-UP-Services im Zertifizierungsprozess zu verstehen.
- zu verstehen, was während einer Follow-UP Service Inspektion passiert.



Abschnitt 2: Über UL

- Über UL
- Der UL Zertifizierungsprozess



Über UL

- Underwriters Laboratories ist eine unabhängige Produktsicherheitsprüf- und Zertifizierungsorganisation, die im Interesse der öffentlichen Sicherheit seit 1984 tätig ist.
- Jährlich werden über 20 Milliarden UL-Prüfzeichen an Produkten in aller Welt angebracht
- Seit der Gründung im Jahr 1894 behauptet UL den Ruf als unumstrittener Branchenführer in Bezug auf Produktsicherheit und -Zertifizierung in den USA
- Heute zeichnet sich UL dafür verantwortlich, dass Kunden, Aufsichtsbeamte, Einzelhändler und Verbraucher sich wegen der von ihnen benutzten Produkte keine Sorgen machen müssen.

Gehen Sie auf [Über UL](#) für weiterführende Informationen



Der UL Zertifizierungsprozess

Produkteinreichung

- Der Antragsteller (Applicant) schickt das Produkt an UL zur Erstbeurteilung.

Produktuntersuchung

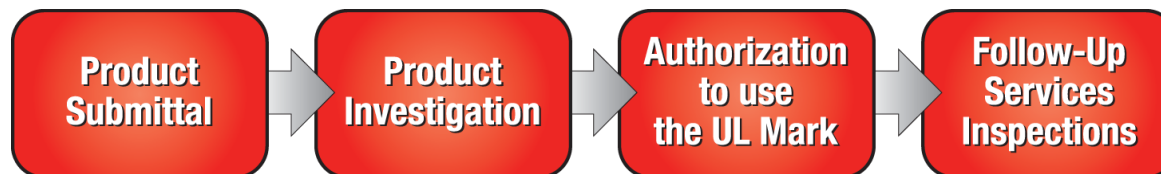
- UL- Ingenieure unterziehen das Produkt gründlichen Tests und Inspektionen, um seine Konformität mit den Anforderungen festzustellen

Befugnis zum Gebrauch des UL-Prüfzeichens

- Nach Feststellung der Konformität erhält der Antragsteller die Befugnis zum Gebrauch des UL- Prüfzeichens an den vereinbarten Fertigungsstätten.

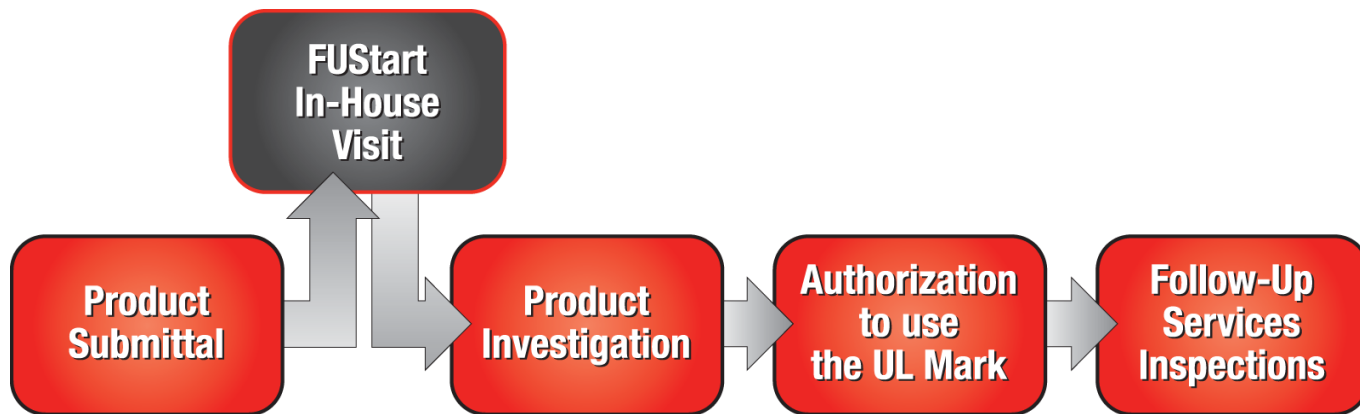
Follow-Up Services Inspektionen

- Während der gesamten Lebenszeit der UL-Zertifizierung werden Produkte regelmäßigen Inspektionen in der Fertigungsstätte unterworfen, um die anhaltende Konformität mit den Anforderungen festzustellen.



Der UL Zertifizierungsprozess

Der beste Zeitpunkt für eine Durchsicht von FUStart und die Beantragung eines Besuchs zur Kundenunterstützung im Werk ist zwischen der Produkteinreichung und der Produktuntersuchung.



Abschnitt 3: Follow-Up Services Details

- Überblick über den Follow-Up Service
- UL Verträge
- Arten des UL Follow-Up Service
- Häufigkeit von UL Follow-Up Inspektionen
- Verantwortlichkeiten der UL Field Representatives
- Verantwortlichkeiten eines Herstellers von UL zertifizierten Produkten



Überblick über den Follow-Up Service

- Ein Pflichtprogramm, mit dem bestätigt werden soll, dass der Hersteller auch weiterhin UL-zertifizierte Produkte herstellt, die die UL-Anforderungen erfüllen
- Findet in Form von Inspektionen/Audits von Standorten statt, an denen UL-zertifizierte Produkte hergestellt werden
- Inspektionen werden von UL-Inspektoren (Field Representatives) in für das UL-zertifizierte Produkt oder System angemessenen Intervallen durchgeführt
 - Normalerweise sind Inspektionen unangemeldet
 - Während jedes Werksbesuchs sucht ein UL-Inspektor nach Produkten mit einem UL-Prüfzeichen. Es kann jedoch auch vorkommen, dass anlässlich Besuchs eines UL-Inspektors keine UL-Prüfzeichen verwendet werden. In diesen Fällen führt ein UL-Inspektor eine Produktionsbereitschaftsinspektion durch
- Gelegentlich kann UL Muster aus dem Werk, am freien Markt oder an anderer Stelle auswählen, um deren Konformität zu bestimmen



UL Verträge

Prüfzeichenintegrität – UL Prüfzeichen Überwachungsanforderungen (Surveillance Requirements)

- UL definiert Verantwortlichkeiten, Aufgaben und Anforderungen für Hersteller und Inspektoren, die an Follow-Up Service Inspektions-programmen in Verbindung mit dem UL/C-UL/ULC Prüfzeichen beteiligt sind.

Weltweiter Dienstleistungsvertrag (Global Service Agreement)

- Legt die Geschäftsbedingungen für die jeweils von UL Kunden angeforderten und zur Verfügung gestellten Dienstleistungen fest. Dies beinhaltet, ist aber nicht beschränkt auf:
 - Überwachung der Verwendung des UL Prüfzeichens
 - Follow-Up Service Inspektionen
 - Unangemeldete Inspektionen
 - Geheimhaltung
 - Musterentnahme

Gehen Sie auf [Produktuntersuchung und –zertifizierung für die USA und Kanada](#), [UL Verträge](#) oder [UL Prüfzeichen Überwachungsanforderungen](#) für weiterführende Informationen.



Arten des UL Follow-Up Services

Typ L

- In erster Linie für Produkte zum Schutz von Leben und solche Produkte bei denen im Fertigungsprozess in höherem Maße Schwankungen anfallen
- Besuche werden unangemeldet geplant und richten sich nach der aktuellen Anzahl der vom Hersteller verwendeten Prüfzeichen
- Normalerweise kaufen Hersteller die Prüfzeichen auf Etiketten von UL oder UL-Autorisierten Etikettenlieferanten
- Dies wird auch als “Label Service” bezeichnet

Gehen Sie auf [Autorisierte Lieferanten von Labels](#) für weitere Informationen



Arten des UL Follow-Up Service

Typ R

- In erster Linie für Elektrogeräte, Komponenten und andere Produkte vorgesehen
- Besuche werden normalerweise unangemeldet, mindestens vier mal im Jahr durchgeführt
- Hersteller können Ihre eigenen Prüfzeichen drucken, unter Verwendung eines von UL freigegeben Layouts, oder diese von autorisierten Lieferanten von Labels beschaffen
- UL Prüfkennzeichnungen können abhängig von der Kategorie über verschiedene Methoden angebracht werden. Dies sind zum Beispiel Klebeetiketten oder durch ein Formgebungs-, Stempel-, Ätz- oder Siebdruckverfahren

Arten des UL Follow-Up Service

Erstinspektion (IPI)

- Findet zeitgleich mit dem ersten Fertigungslauf von UL zertifizierten Produkten statt
- Wird immer bei einer neuen Fertigungsstätte durchgeführt oder wenn eine neue Produktkategorie an einer bestehenden Fertigungsstätte produziert wird.
 - Auf eine Erstinspektion kann unter bestimmten Voraussetzungen verzichtet werden.
- Ähnlich wie andere Inspektionen, mit dem Unterschied, dass der Besuchstermin mit dem Kunden geplant ist
- Nachweis, dass der Hersteller das UL zertifizierte Produkt in Übereinstimmung mit den Anforderungen der Follow-Up Service Procedure fertigt
- Wenn das Produkt mit den in der Follow-Up Service Procedure beschriebenen Anforderungen konform ist, darf der UL Field Representative den Gebrauch der Prüfzeichen für die nachfolgenden Fertigungen freigeben.

Arten des UL Follow-Up Services

Wichtige Hinweise

- Produkte dürfen nicht mit dem UL Prüfzeichen ausgeliefert werden, bis die Erstinspektion durchgeführt wurde und UL festgestellt hat, dass repräsentative Produkte in der Fertigung mit der Follow-Up Service Procedure und zugehörigen Dokumenten übereinstimmen
- Wenn eine Erstinspektion vorgeschrieben ist, wird der UL Field Representative die Fertigung in ungefähr zwei Monaten besuchen, wenn keine Inspektion zuvor geplant wurde. Dieser Besuch ist zur Überwachung der UL Prüfzeichen vorgeschrieben
- Im Anschluss an die Erstinspektion finden regelmäßige Inspektionen statt. Falls keine UL Prüfzeichen auf Produkten verwendet werden, wird eine Produktionsbereitschaftsinspektion durchgeführt

Arten des UL Follow-Up Services

Produktionsbereitschaftsinspektion (Production-Ready Visit) –

Findet statt, wenn keine Produkte mit UL Prüfzeichen vorhanden oder für eine Kennzeichnung vorgesehen sind und keine komplette Inspektion erfolgen kann

Während der Produktionsbereitschaftsinspektion wird UL:

- Ermitteln / Bestätigen wann ein UL zertifiziertes Produkt zum letzten mal gefertigt wurde
- Zukünftige Produktionspläne, dazu gehören Bestellungen, Terminpläne, Fertigungsunterlagen oder Prognosen prüfen
- Falls zutreffend, Abweichungen nachbearbeiten

Auf Kundenwunsch kann die Produktionsbereitschaft durch Überprüfung folgender Punkte festgestellt werden:

- Follow-up Procedure
- Prüffähigkeit
- Prüfgeräte
- Rückführbarkeit von Komponenten und Unterbaugruppen
- UL Prüfzeichen Kontrolle



Arten des of UL Follow-Up Services

Teilinspektionen (Split Inspections)

- Inspektionen zum Nachweis der Konformität von Komponenten, Materialien oder Tests von Produkten, die in Stufen in mehreren Fertigungsstätten montiert werden
 - Beispiel: Ein Gerätehersteller mit mehreren Standorten legt die Fertigung von Leiterplatten an einem Standort zusammen. Die fertigen Leiterplatten werden von einem UL Field Representative nur an dem Standort geprüft, an dem diese hergestellt werden

Häufigkeit der UL Follow-Up Inspektionen

Die Häufigkeit der Inspektionen ist abhängig vom Produkt, der Produktionsmenge (bei einigen Produkten) und der Fähigkeit des Herstellers. Produkte anforderungsgerecht zu fertigen.

Verantwortlichkeiten der UL Field Representatives (Inspektoren)

Der UL Field Representative ist für die Durchführung jedes Elements der Inspektion verantwortlich, um die Herstellerkonformität mit den UL Anforderungen zu bestätigen. Nach der Inspektion erstellt der UL Field Representative einen Inspektionsbericht der inspizierten Produkte. Falls notwendig, wird ein Abweichungsbericht (Variation Notice) angefertigt, der jegliche Nichtkonformität, die während der Inspektion ermittelt wurde, kommuniziert.

Siehe [Inspektionsberichte](#) für weitere Informationen

Siehe [Abweichungsberichte](#) für weitere Informationen



Verantwortlichkeiten der UL Field Representatives

Außerdem hat ein UL Field Representative folgende Aufgaben:

- Begutachtet die Produktkonformität mit der Follow-Up Service Procedure während der Inspektionen
- Dokumentiert während der Inspektion den Typ des geprüften Produkts
- Überprüft die Ausgabekontrolle von UL Prüfkennzeichnungen
- Überprüft die Einhaltung von Fertigungsprüfprogrammen
- Dokumentiert Nichtkonformitäten
- Arbeitet mit dem Hersteller zusammen, wenn im Rahmen von Nichtkonformitäten Korrekturmaßnahmen erforderlich sind
- Selektion von Prüfmustern und Ausfertigung von Versandanweisungen für den Hersteller, falls dies in der Follow-Up Service Procedure vorgesehen ist

Verantwortlichkeiten eines Herstellers von UL zertifizierten Produkten

Hersteller müssen die Kontrolle über UL Prüfzeichen ausüben

- Sie müssen veranlassen, dass nur Produkte UL Prüfzeichen tragen, die vollkommen die UL Anforderungen erfüllen
- Einhaltung der Nachvollziehbarkeit von Komponenten und Materialien, die in der Follow-UP Service Procedure vorgeschrieben sind
- Sicherstellung, dass für Produkte, die nicht autorisiert sind oder nicht komplett mit den UL Anforderungen übereinstimmen, keine Verweise auf eine UL Zulassung vorhanden sind, dazu zählen:
 - Alle Werbematerialien
 - Alle elektronischen Verweise, z.B. Webseiten, E-Mails usw.
 - Alle Verkaufsförderungs- und Messeprodukte
- Gestattung des unverzüglichen Zutritts für den UL Field Representative
- Veranlassung von Korrekturmaßnahmen bei Abweichungen
- Pflege einer Hardcopy der aktuellen Inspektionsdokumentation oder Einrichtung eines Zugangs über [MyHome @UL](#)
- Anbringung von UL Prüfzeichen nur an Stätten, die von UL autorisiert sind

Zusätzliche Informationen zu UL Prüfzeichen Überwachungsanforderungen finden Sie [hier](#)



Verantwortlichkeiten eines Herstellers von UL zertifizierten Produkten

Für die meisten, vom Hersteller durchgeführten, vorgeschriebenen Prüfungen an UL zertifizierten Produkten, müssen für eine festgelegte Dauer die Prüfberichte aufbewahrt werden, um folgendes zu bestätigen:

- Kalibrierung von Prüf- und Messgeräten
- Prüfmethoden
- Häufigkeit und Datum der Prüfungen
- Veranlassung von Korrekturmaßnahmen bei nichtbestandenen Prüfungen

Section 4: Follow-Up Service Werkzeuge

- Follow-Up Services Procedure
- Inspektionsbericht
- Abweichungsbericht
- Musteranhänger
- MyHome @UL



Follow-Up Service Werkzeuge

Überblick über die Follow-Up Services Procedure (Prüfunterlagen)

- Beschreibt eine autorisierte Konstruktion eines Produktes nach einer erfolgreichen Produktuntersuchung durch UL
 - Produkte, die die beschriebenen Anforderungen der Follow-Up Service Procedure erfüllen, sind berechtigt, ein spezifiziertes UL Prüfzeichen zu tragen. Dies ist die einzige Methode, um UL zertifizierte Produkte zu erkennen.
- Enthält Vorgaben für Hersteller und UL Field Representatives, damit die fortlaufende Konformität mit den UL Anforderungen beurteilt werden kann
- Wird dem Hersteller vor der ersten Follow-Up Inspektion oder vor der Erstinspektion zugesandt
- Antragssteller und Hersteller müssen den Zweck, die Anforderungen und die Richtigkeit des Inhalts der Follow-Up Service Procedure verstehen
- Die Follow-Up Service Procedure und darauffolgende Änderungen müssen vom Antragsteller auf Schreibfehler und Richtigkeit geprüft werden
- **Fragen?** Wenden Sie sich an den Ersteller der Follow-Up Services Procedure oder an ihre lokale [Field Service Niederlassung](#) die für Ihren Standort zuständig ist



Follow-Up Service Werkzeuge

Follow-Up Services Procedure Kernelemente

- Authorization Page: Benennt die autorisierten Fertigungsstätten, die berechtigt sind, UL Prüfzeichen auf Produkte aufzubringen, die die UL Anforderungen erfüllen
- Listing Mark Data Page: Zeigt die Elemente des UL Prüfzeichens (ähnliche Seiten existieren für “Recognized Components” und “Classified products”)
- Appendix: Enthält Anweisungen für den Hersteller und den UL Field Representative, die die Verantwortlichkeiten und Prüfungen für UL zertifizierte Produkte darlegen. Darüberhinaus sind Prüfungen beschrieben für Follow-Up Muster, die an UL Prüfstellen versandt werden
- Section General: Beinhaltet Anweisungen, Konstruktionsdetails und Kennzeichnungsinformationen, die sich auf mehrere Produkte beziehen
- Follow-Up Inspection Instructions: Beschreibt spezifische Anweisungen und Verantwortlichkeiten des Follow-Up Service Programms. Diese sind für alle Hersteller innerhalb einer spezifischen Produktkategorie gleich.
- Procedure Sections: Diese sind in der Regel numerisch angeordnet und beschreiben das/die von UL begutachteten Produkt(e)



Follow-Up Service Werkzeuge

Follow-Up Services Procedure Empfehlungen

- Prüfen Sie sorgfältig den Inhalt der Follow-Up Service Procedure und allen neuen oder geänderten Seiten, sobald diese verfügbar sind
 - Bei Unterlassung kann dies zu Verzögerungen in der Autorisierung zum Gebrauch von UL Prüfzeichen führen.
- Achten Sie darauf, dass die Follow-Up Services Procedure sich in einem guten Zustand, leicht zugänglich und immer auf dem neuesten Stand befindet, wenn neue oder geänderte Seiten verfügbar sind
 - Die Pflege der Follow-Up Service Procedure fällt in Verantwortung des Herstellers
 - Die Pflege einer aktuellen Follow-Up Service Procedure hilft Nichtkonformitäten, die zu erhöhten Kosten und zusätzlicher Inspektionszeit führen zu vermeiden

Weiterführende Informationen über die Pflege der Follow-Up Service Procedure finden Sie [hier](#). Für einen 24 Stunden Zugang zu Ihrer aktuellen Follow-Up Services Procedure und anderen Dokumenten richten Sie bitte einen Zugang zum [MyHome @UL](#) Kundenportal ein

Follow-Up Service Werkzeuge

Inspection Report

- Inspektionsberichte werden zur Dokumentation der Werksinspektionen von UL Field Representatives erstellt
- Ein Inspektionsbericht enthält folgende Angaben:
 - Grundlegende Informationen über den Besuch, z.B. Name des UL Field Representatives, Name/Ort des Herstellers, Werksvertreter usw.
 - Die Art des Besuchs, d.h. reguläre Inspektion, Erstinspektion oder Sonderinspektion
 - Informationen über jegliche Produktmuster, die für weiterführende Tests an ein UL Prüflabor versandt werden müssen.
- Hersteller erhalten immer eine Kopie des Inspektionsberichtes

Follow-Up Service Werkzeuge

Abweichungsbericht

- Ein Abweichungsbericht (Variation Notice, VN) ist ein vom UL Field Representative bei der Durchführung der Inspektion ausgestelltes Dokument um eine Nichtkonformität mit den Anforderungen zu aufzuzeichnen. Eine Produktinspektion beinhaltet in der Regel die Überprüfung von folgenden Aspekten des Produktionsprozesses:
 - Kalibrierung von Prüf- und Messgeräten
 - Prüfungen des Herstellers
 - Dokumentenlenkung
 - Komponenten und Materialien
 - Konstruktion des Produkts
 - Kennzeichnungen und Handbücher
 - Rückverfolgbarkeit
- Eine Abweichung wird auch bei jeglicher Situation ausgestellt, bei der es sich um einen Missbrauch von UL Prüfzeichen handelt

Follow-Up Service Werkzeuge

Abweichungsbericht

- Wenn ein Abweichungsbericht ausgestellt wird, hat der Hersteller drei Möglichkeiten, die nichtkonformen Produkte zu bearbeiten:
 - Erbringung der Konformität mit der Produkte Follow-Up Service Procedure
 - Entfernung jeglicher Kennzeichnungen mit UL Bezug auf dem Produkt oder Unkenntlichmachung, wenn die Kennzeichnung gedruckt, gestempelt, ausgeformt usw. wurde
 - Beantragung einer befristeten Akzeptanz der geänderten Konstruktion durch UL. Mit Hilfe der Information des Field Representative prüft UL und entscheidet, ob die Auslieferung für eine begrenzte Zeit weitergeführt werden kann oder die Auslieferung ausgesetzt werden muss. Unabhängig von dieser Entscheidung kann eine längerfristige Autorisierung nur erreicht werden, nachdem der Antragsteller (Applicant) den UL Kundendienst (Customer Service) mit einer dauerhaften Änderung der Follow-Up Service Procedure beauftragt hat.

Siehe auch [Abweichungsberichte und Korrekturmaßnahmen](#) für weitere Informationen



Follow-Up Service Werkzeuge

Musteranhänger

- Wenn Muster an ein UL-Prüflabor für weitere Tests versendet werden müssen, füllt der UL Field Representative einen Musteranhänger aus. Dieser wird an jedem Muster angebracht
- Der Hersteller ist verantwortlich, dass die ausgewählten Muster rechtzeitig an das richtige UL Prüflabor versandt werden
 - UL Field Representatives stellen die Versandanweisungen zur Verfügung
- Anhand der Testergebnisse wird auch die fortlaufende Einhaltung der UL Anforderungen festgestellt.

MyHome @UL Kundenportal

- [MyHome @UL](#) bietet einen sicheren Zugang zu Online-Hilfsmitteln und Datenbanken und vereinfacht Ihre Maßnahmen zur Einhaltung der Richtlinien. Sobald Ihr Konto eingerichtet ist, haben Sie Zugang zu UL Berichten/CDA, Projektverlauf, Abweichungsberichten, Inspektionsberichten, dem UL Mitarbeiterverzeichnis und technischen Daten für Komponenten wie Kunststoffe, Verdrahtungsleitungen von Geräten und Leiterplatten.



Abschnitt 5: Kernelemente einer Follow-Up Service Inspektion

- Konstruktionsanforderungen
- Rückverfolgbarkeit von Komponenten und Materialien
- Erforderliche Fertigungsprüfungen
- Kalibrierung von Prüf- und Messgeräten
- Prüfung von Ausbrechöffnungen für elektrische Leitungen
- Einspruchsprozess
- Durchführung von Änderungen an UL zertifizierten Produkten



Kernelemente einer Follow-Up Services Inspektion

Konstruktionsanforderungen

- Befindet sich auf Produkten ein Verweis auf UL, so muss der Hersteller einen Nachweis erbringen, dass das Produkt so konstruiert wurde, dass die Anforderungen in der UL Follow Up Service Procedure erfüllt werden
- Komponenten können anhand des UL Komponenten Zertifizierungsprogrammes (Component Recognition) oder auf andere Weise nachgewiesen werden
- In der Follow-Up Service Procedure geforderte Produktkennzeichnungen und Anweisungen müssen nachweisbar sein

Kernelemente einer Follow-Up Services Inspektion

Dokumentation der Rückführbarkeit von Komponenten- und Materialien (Traceability)

- Ein Kernelement zum Konformitätsnachweis von UL Anforderungen ist die Feststellung, dass die in UL zertifizierten Produkten verwendeten Materialien und Komponenten mit deren Beschreibung in der UL-Follow-Up Service Procedure übereinstimmen
- Es ist die Verantwortlichkeit des Herstellers sicherzustellen, dass alle Komponenten und Materialien der Beschreibung in der Follow-Up Service Procedure entsprechen und die geforderten Unterlagen jederzeit für die Überprüfung durch den UL Field Representative zur Verfügung stehen
- Während der Follow-Up Service Besuche überprüft der UL Field Representative, ob der Hersteller die Rückführbarkeit durch eines der folgenden Methoden sicherstellt: UL Recognized Component Program, Fabricated Parts Program, Processed Wire Program, Wiring Harness Program, Printed Wiring Board Assemblies, High Technologies Equipment Subassemblies, Repackaged Product Program, Split Inspection Program oder Dokumentenaudit

Siehe [Rückverfolgbarkeitsrichtlinien](#) für weiterführende Informationen



Kernelemente einer Follow-Up Services Inspektion

Erforderliche Fertigungsprüfungen

- Viele Produkte müssen einer regelmäßig wiederkehrenden oder einer 100 Prozent Fertigungsprüfung zur Bestimmung der Konformität mit den anwendbaren Sicherheitsvorschriften unterzogen werden.
 - In diesen Fällen sind die Hersteller verpflichtet, die Prüfungen durchzuführen sowie Prüfunterlagen über konforme Prüfergebnisse, und die Lenkung von fehlerhaften Produkten, aufzubewahren
- Zusätzlich zu den Fertigungsprüfungen des Herstellers sind für einige Produkte weiterführende Prüfungen in einem UL Testlabor oder die Prüfungen im Beisein eines UL Field Representative vorgeschrieben.
 - Die UL Follow-Up Services Procedure beschreibt die Musteranforderungen, Prüfmethode und die Abnahmekriterien
 - UL Field Representatives ziehen stichprobenweise Produktions- oder Lagermuster zum Versand durch den Hersteller an ein UL Prüflabor



Kernelemente einer Follow-Up Services Inspektion

Kalibrierung von Inspektions- Mess- und Prüfeinrichtungen

- Alle Inspektions-, Mess- und Prüfeinrichtungen des Herstellers die in der Follow-Up Service Procedure vorgeschrieben sind oder vom UL-Field Representative während der Inspektion einer Fertigungsstätte verwendet werden, müssen mindestens einmal im Jahr rückführbar auf einen Nationalen Standard kalibriert werden
- Instrumente, die Teil der Bearbeitungsanlage sind, d.h. zur Herstellung des Produkts eingesetzte Betriebsmittel, sind im Allgemeinen nicht von diesen Anforderungen betroffen, außer wenn diese ausdrücklich in der Follow-Up Service Procedure benannt sind

Siehe [Kalibrieranforderungen](#) für weiterführende Informationen

Kernelemente einer Follow-Up Services Inspektion

Prüfung von Ausbrechöffnungen für elektrische Leitungen

- Viele elektrische Produkte werden mit Ausbrechöffnungen zur Installation von Kabelverschraubungen hergestellt. Diese Ausbrechöffnungen müssen den Mindestanforderungen des National Electrical Code® entsprechen
- Ein UL Field Representative muss alle Ausbrechöffnungen, die Teil eines UL zertifizierten Produktes sind, begutachten. Dies entfällt, wenn die Ausbrechöffnungen Teil eines Produktes oder Gerätes ist, das bereits UL zertifiziert ist

Siehe [Ausbrechöffnungen](#) für weiterführende Informationen



Einspruchsprozess

Wenn ein Hersteller mit einer dem Follow-Up Service verbundenen Angelegenheit nicht einverstanden ist, und keine zufriedenstellende Lösung gefunden werden kann, kann der Hersteller seine Ansicht ohne Schaden für die eigenen Rechte, den übergeordneten Ebenen zur Entscheidung vortragen.

Bitte wenden Sie sich an das [Kundendienstteam](#) wenn Sie gegen eine Follow-Up Service Entscheidung Einspruch einlegen möchten

Durchführung von Änderungen an UL zertifizierten Produkten

Wenn Sie Konstruktionsänderungen an Ihrem UL zertifizierten Produkt durchführen müssen, dann kontaktieren Sie bitte das [UL Kundendienstteam](#) damit die Änderungen in Ihrer Follow-Up Service Procedure vorgenommen werden können

Wichtige Schritte

- Reichen Sie Änderungen an Produkten, die UL Prüfzeichen tragen, vor deren Einführung bei UL zur Freigabe ein
- UL wird die Änderungen beurteilen und wenn diese akzeptabel sind, eine Autorisierung ausstellen und die Follow-Up Service Procedure ändern
- Geänderte Seiten der Follow-Up Service Procedure werden an den Hersteller versandt oder sind über [MyHome@UL](#) verfügbar. Zur Sicherstellung der Prüfzeichenintegrität werden die geänderten Seiten Bestandteil der Follow-Up Service Procedure



Abschnitt 6: Die UL Prüfzeichen

- UL Prüfzeichen
- Zusammensetzung und Design von Prüfzeichen des Typs L und R
- Bezug von UL Prüfzeichen
- Missbrauch von UL Prüfzeichen



Die UL Prüfzeichen

Zulassungsarten

- **Listing** – UL hat festgestellt, dass ein Produkt mit den UL Anforderungen übereinstimmt und dass das Produkt nach dem Listing und Follow-Up Service Program hergestellt wurde
- **Classification** – Ein Hersteller hat seine Fähigkeit nachgewiesen, ein Produkt herzustellen, dass die UL Anforderungen in Bezug auf eine spezifische Produkteigenschaft erfüllt
- **Component Recognition** – Wird für Teile oder Baugruppen verwendet, die zum Einsatz in UL gelisteten oder klassifizierten Produkten vorgesehen sind

Für eine komplette Liste der UL Prüfzeichen besuchen Sie bitte [UL Prüfzeichen - Aussehen und Bedeutung](#)



Zusammensetzung und Design von UL Prüfzeichen des Typs L und R

Die auf Produkten angebrachten UL Prüfzeichen bestehen aus vier Hauptelementen:

- Dem UL Symbol
- Den Worten “Listed” oder “Classified” in Großbuchstaben, in Abhängigkeit des für das Produkt geltenden Service
 - Ein Klassifizierungszeichen beinhaltet auch eine Angabe, die den Deckungsumfang von UL angibt.
- Produktidentität oder Name in unmittelbarer Nähe des UL-Symbols
- Der Kontrollnummer
 - Typ L: Ausgabe- oder Seriennummer gemäß der Bestellung bei einer UL Labelstelle
 - Typ R: Von UL zugewiesene vierstellige alphanumerische Nummer, wird nach Freigabe des Designs bei einem UL autorisierten Etiketten Lieferanten von bestellt



Zusammensetzung und Design von Prüfzeichen des Typs L und R

Wichtige Hinweise

- Verwenden Sie UL Prüfzeichen zum Herunterladen als Vorlage statt Ihre eigene Version zu entwerfen

Siehe [Prüfzeichen zum Herunterladen](#) für weiterführende Informationen

- UL kann zusätzliche Informationen auf einem Produkt vorschreiben, die auf dem gleichen Etikett dargestellt werden, dass die Elemente des UL Prüfzeichens aufweist

Siehe [Prüfzeichen und Labels](#) für weiterführende Informationen



Bezug von UL Prüfzeichen

Bestellen von UL Prüfzeichen

- Typ L Prüfzeichen: [UL Label Center](#)
- Typ R Prüfzeichen: [Authorized Label Suppliers](#) nach UL Genehmigung des Designs

Berücksichtigen Sie folgende Punkte beim Bezug von UL Prüfzeichen

- Elemente und Zusammensetzung
- Anbringungsort- und Methoden
- Ist das Etikettenmaterial den Einsatzbedingungen entsprechend eingestuft? (Temperatur, Oberflächenart, Umgebung)
- Begrenzen Sie Ihre Prüfzeichenbestellung (Papier oder Hologramm) auf den unmittelbaren Bedarf, da die Haltbarkeit auf drei Jahre begrenzt ist. Nach drei Jahren müssen die Prüfzeichen durch neue ersetzt werden.

Wichtige Hinweise

- Für Antworten und Fragen, welches Prüfzeichen auf Ihrem Produkt erscheinen soll oder welche Kennzeichnungen auf “Recognized Components” erscheinen sollen, wenden Sie sich bitte an das UL [Kundendienstteam](#) oder das [UL Label Center](#)

Für weiterführende Informationen über die Bedeutung von UL Prüfzeichen besuchen Sie bitte: [UL Prüfzeichen und Labels](#)



Missbrauch von UL Prüfzeichen

Die Verwendung von UL Prüfzeichen ist ein Privileg, das nur denen offen steht, die die UL Zertifizierungsanforderungen erfüllen. Wenn ein Hersteller die UL Anforderungen nicht erfüllt, kann UL die Häufigkeit der Inspektionen einer Fertigungsstätte erhöhen und die Kontrolle über die UL Prüfzeichen wieder an den UL Field Representative übergeben

- Normale Inspektionsintervalle werden erst dann wieder eingeführt, wenn eine angemessene Kontrolle über die Verwendung von UL Prüfzeichen zur Zufriedenheit von UL nachgewiesen wurde
- Alle zusätzlichen Inspektions- und Verwaltungskosten in Verbindung mit der Überwachung und Einführung von zusätzlichen Kontrollen fallen in die Verantwortung des Antragstellers (Applicant), außer es wurden Vereinbarungen getroffen, dass die Rechnungsstellung an den Hersteller erfolgt
- Zukünftig können Vorfälle von nichtautorisierter Verwendung von UL Prüfzeichen zu schärferen Maßnahmen bis zum Entzug der UL Zulassung führen



Abschnitt 7: Ressourcen

- Information zur Kontaktaufnahme, Training und Zusammenarbeit mit UL
- Anhang – Begriffserklärungen



Ressourcen

Die UL Field Services Abteilung bietet kundenspezifische vor Ort Unterstützung und Schulungen an, um Ihnen bei der Vorbereitung auf die erste Follow-UP Service Inspektion zu helfen

Vorteile:

- Vorbereitung auf die Follow-Up Service Inspektionen
- Effektive Produktionsplanung zur Sicherstellung der Konformität
- Vermeidung unnötiger Verzögerungen bei der Verwendung von UL Prüfzeichen
- Vermeidung von Nachinspektionen

Wenden Sie Sich an die nächstgelegene [Field Services Niederlassung](#) für einen Kostenvoranschlag und zur Planung eines Termins vor Ort

Antworten zu [häufig gestellten Fragen](#) über UL, Industriezweige und Dienstleistungen, UL Normen, Produkteinreichung und UL Prüfzeichen stehen auf www.ul.com zur Verfügung



Zusätzliche Ressourcen

Das weltweite Kundendienstteam von UL (Customer Service)

- Das Team steht zur Verfügung, zur Beantwortung von Fragen, zur Informationsbeschaffung, und um Kunden während des Zulassungs- und Konformitätsprozesses zu unterstützen
- Diese Fachkräfte sind eine ausgezeichnete Ressource um Kunden zu helfen, den Konformitätsprozess zu verstehen, Projektingenieure zu identifizieren und zusätzliche Compliance Services zu erläutern

Bitte kontaktieren Sie das [UL Kundendienstteam](#) für weiterführende Informationen



Zusätzliche Ressourcen

UL University

- Die UL University berücksichtigt die Tatsache, dass Personen und Unternehmen sich weitreichend in Ihren Fähigkeiten, Lernstil- und Bedarf in Bezug auf Wissenstransfer und Schulungen unterscheiden. Aus diesem Grund stellt die UL University für die Teilnehmer eine Vielfalt von Lernmethoden und Trainingsprogrammen zur Verfügung.
- Die UL University arbeitet partnerschaftlich mit Kunden zusammen und entwickelt kundenspezifische Seminare, damit Produkte in Konformität mit der UL Zulassung hergestellt werden können. Die UL University stellt außerdem eine Palette von Seminarthemen in vielen Niederlassungen zur Verfügung. Weitere Informationen können Sie über den zuständigen Field Representative erhalten.

Setzen Sie sich mit der [UL University](#) für weiterführende Informationen in Verbindung



Zusätzliche Ressourcen

UL Prüfzeichen dürfen nur während des Herstellungsprozesses an Produkten angebracht werden. UL ist sich aber bewusst, dass es einzelne Fälle gibt, in denen UL Prüfzeichen im Feld benötigt werden. Für solche Fälle bietet UL zwei besondere Programme an:

- **Field Evaluation Services** – Durch eine Produktuntersuchung im Feld kann UL die Sicherheitskonformität von installierten Produkten beurteilen, damit diese von den lokalen Aufsichtsbehörden akzeptiert werden können. Typischerweise haben diese Produkte entweder keine Zertifizierung oder wurden seit der Zulassung signifikant modifiziert.
- **Field Inspections** – Feldinspektionen sind für kürzlich installierte Produkte vorbehalten, die kein erforderliches UL Prüfzeichen aufweisen. Dies erspart Ihnen Geld und Zeit, da ein kostspieliger Austausch und Ersatz dieser Produkte entfallen kann.

Für weiterführende Informationen siehe [Field Evaluation](#) und [Field Inspection](#)



Zusätzliche Ressourcen

Online Certifications Directory

Die Online Version des UL Produktverzeichnisses beinhaltet Informationen über alle UL zertifizierten Produkte

Druckfertige Versionen von UL Prüfzeichen

Hier finden Sie digitale Dateien von UL Prüfzeichen in verschiedenen Formaten

UL Label Centers

Hier erhalten Sie Antworten zu Fragen rund um das UL Label

Sicherer Online-Zugang zu Ihren UL Berichten und Verfahrensanweisungen (Procedures) – Bitte gehen Sie auf <http://my.home.ul.com> um einen Zugang zu beantragen



Anhang

Begriffserklärungen

Enthält die Definitionen von vielen Begriffen, die in der Produktzertifizierung verwendet werden.