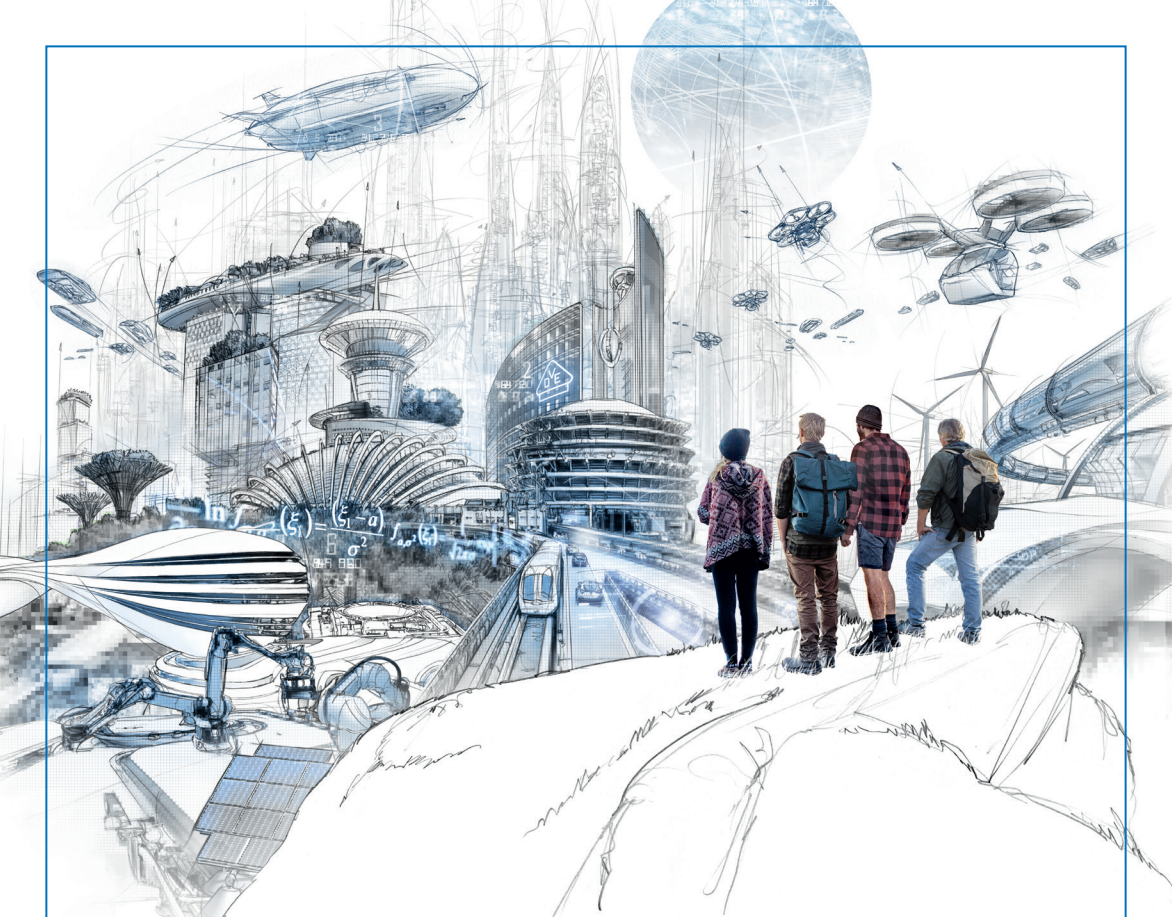


Prüfung und Zertifizierung

Das VDE-Institut ist weltweiter Partner für Industriekunden, den Handel, Behörden, das Elektrohandwerk und Verbraucher.

www.vde.com/institut

VDE

Unsere Welt verändert sich.
Alles was möglich sein kann,
wird auch möglich sein.

Die elektrische und digitale Zukunft,
wann ist sie richtig?
Wo es Alternativen im Handeln gibt,
braucht Handeln Ideale:

Sicherheit, die neue Wege geht.
Fortschritt, der eine gemeinsame Sprache spricht.
Verantwortung, die Branchen verbindet.
Innovationen, die für den Menschen sind.

Wir entwickeln die Ideale für eine Zukunft,
die jetzt und hier entsteht.
In einem einzigartigen Verband aus Forschung,
Wissenschaft, Industrie, Sicherheit und Bildung.

Wir gestalten eine lebenswerte Zukunft:
elektrisch, digital – für alle, mit Idealen.
Wir gestalten die **e-diale Zukunft**.

VDE

Sicherheit

Das VDE-Zeichen steht weltweit für Sicherheit und Qualität von elektrotechnischen Geräten, Komponenten und Systemen.

Seit 1920 vergibt der Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik das VDE-Zeichen um Verbrauchern, Herstellern und Installateuren die Möglichkeit zu geben, sichere Produkte, die nationalen und internationalen Normen sowie gesetzlichen Richtlinien entsprechen, zu identifizieren.

Das VDE-Institut ist ein Unternehmen des VDE Verbandes, einer der größten technisch-wissenschaftlichen Verbände in Europa und somit Teil der weltweit einmaligen Experten-Plattform für Wissenschaft, Normung und Produktprüfung – davon profitieren auch unsere Kunden.

Unsere Experten unterziehen jährlich mehr als 100.000 elektrotechnische Komponenten, Geräte und Systeme einer umfangreichen und neutralen Prüfung. Geprüft werden diese auf ihre Sicherheit, elektromagnetische Verträglichkeit und weitere Produkteigenschaften. Durch jahrzehntelange Erfahrungen verfügen wir über weltweites Know-How. Wir sind ganz nah dran an den technischen Entwicklungen und bringen unsere Erfahrungen in die Normung mit ein.

Inzwischen gehen die Leistungen des VDE-Instituts weit über die rein elektrotechnischen Aspekte hinaus.
Neben den klassischen Prüfungen zur elektrischen Sicherheit bieten wir u.a. Umweltsimulationsprüfungen, Performance-Tests, Energieeffizienzmessungen sowie Bewertungen der Funktionalen Sicherheit an.
In den vergangen Jahren kam der komplexe Bereich der Digitalisierung hinzu, mit Prüfungen zu Interoperabilität, Daten- und Informationssicherheit von vernetzten Geräten und Systemen für Smart Home und Industrie 4.0.

All diese Leistungen erhalten Sie beim VDE-Institut aus einer Hand von Experten, die sich in der Normenwelt und bei den technischen Entwicklungen hervorragend auskennen. Wir qualifizieren unsere Experten sowie Prüf- und Messeinrichtungen immer weiter, um auf dem aktuellen Stand der Technik zu bleiben, neue Trends zu entdecken und für Sie unser Leistungsspektrum zu erweitern.

Die Prüf- und Zertifizierungskompetenz des VDE-Instituts wird durch die Akkreditierung durch die Deutsche Akkreditierungsstelle sowie die Anerkennung und Benennung durch weitere Stellen bestätigt. Die Zentralstelle der Länder hat uns befugt gemäß Produktsicherheitsgesetz das Zeichen für Geprüfte Sicherheit (GS) zu vergeben. Für den Binnenmarkt der Europäischen Union ist das VDE-Institut im Rahmen zutreffender EU-Richtlinien unter der Kenn-Nr. 0366 notifiziert. Bei der IECEE sind wir als Certification Body anerkannt. Hinzu kommen weitere Anerkennungen internationaler Marktüberwachungs- und Zertifizierungsorganisationen, wie dem Kraftfahrtbundesamt oder der European Heat Pump Association (EHPA – KEYMARK).

Wir sichern Qualität – weltweit

Auch international holen wir das Maximum für unsere Kunden heraus. Unsere Zertifizierungen sind der beste Zugang zu den Märkten der Welt. Mit Laboren und Repräsentanzen in Europa, Asien und den USA sind wir nah bei den Herstellern und unseren Kunden. Durch weltweite Anerkennungen und Kooperationen unterstützt unser internationaler Service bei der Erlangung von Marktzulassungen auf allen Kontinenten.

Mit der **VDE Global Services GmbH** haben wir ein internationales Netzwerk von Laboren gebildet. Wir sind so in den wichtigsten Clustern der verschiedenen Elektronik-Branchen für die Hersteller erreichbar und können die wichtigsten Prüfungen vor Ort anbieten – und das ohne lange Transportwege und Verständigungsschwierigkeiten.
Händlern und Importeuren können wir auf diese Weise eine Überwachung der gesamten Lieferkette bieten, von der Auswahl der Rohstoffe bis hin zur Verschiffung des fertigen Produkts, durchgeführt von Experten, die sich vor Ort bestens auskennen.

Um bestehende und zukünftige Märkte effizient und effektiv zu bedienen, hat das VDE-Institut seine auf erneuerbare Energien bezogenen Geschäftsfelder in eine strategische Einheit konsolidiert.
Die Services für erneuerbare Energien der **VDE Renewables GmbH** bieten Qualitätssicherung, Zertifizierung und Bankability weltweit. Der globale Sektor für erneuerbare Energien befindet sich weiterhin auf dem Weg des nachhaltigen Wachstums. Investoren, Finanziers und andere Akteure in der Branche haben ihre Erwartungen angepasst und fordern ein hohes Niveau an Produkt- und Systemqualität, die jenseits der etablierten internationalen Qualitätsstandards stehen.
Neben der Zertifizierung von PV-Modulen und Kraftwerken bietet VDE Renewables Expertenberatung für Qualitätsprozesse von Cleantech-Projekten, Technische Due-Dilligence-Berichte an Hersteller oder PV-Projekte sowie maßgeschneiderte Marktforschung.

Fortschritt

Der technologische Wandel und der daraus resultierende Fortschritt waren schon immer ein wichtiger Begleiter der VDE-Prüfungen und -Zertifizierungen, wenn nicht sogar der Grund für die Einführung eines Qualitätssiegels.

Industrie, Handel und Endverbraucher nutzen unsere VDE-Prüfzeichen als Orientierung bei der Herstellung, Vermarktung und beim Kauf, da sie sich auf die ganzheitliche und neutrale Prüfung des VDE-Instituts verlassen können.

Mit einer VDE-Zertifizierung haben Hersteller die Gewissheit, dass ihr Produkt den aktuellen normativen und gesetzlichen Sicherheitsanforderungen sowie den anerkannten Regeln der Technik entspricht. Dabei unterstützen wir Hersteller schon während des Entwicklungsprozesses und sorgen so für frühzeitige Fehlererkennung und Kosteneinsparungen. Verbraucher können sich sicher sein, dass vom Produkt keine Gefahr ausgeht. Das VDE-Zeichen gewährleistet somit auch Rechtssicherheit in Haftungsfragen.

Die Prüfung auf Produktsicherheit gehört zu den Kernaufgaben des VDE-Instituts. Sie bildet die Grundlage für alle weiteren Prüfungen – und das bereits seit 1920. Seit der Gründung des VDE-Instituts ist die Sicherheit der geprüften Elektroprodukte der wichtigste Schwerpunkt unserer Prüfungen. Einen weiteren wichtigen Stellenwert haben bei uns die Prüfungen zu Energieeffizienz und Ökodesign.

Neue Technologien

Denn durch die Elektrifizierung des Alltags und den Beginn eines neuen Technikzeitalters, haben immer mehr neue Entwicklungen und innovative Produkte den Markt erobert. Durch den Online-Handel werden zudem zahlreiche Billigprodukte mit Sicherheitsmängeln in Umlauf gebracht, die für Endverbraucher fatale Auswirkungen auf Gesundheit und Leben haben könnten. Wir halten Schritt und passen unser Prüfspektrum stets an die Technik-Trends an. Seien es die neuen Möglichkeiten der Stromerzeugung, wie sie von VDE Renewables begleitet werden, oder der Einzug von vernetzten Geräten in Haushalt und Industrie. Wo sich vergleichbare Sicherheitsstandards implementieren lassen, sind wir dabei und entwickeln entsprechende Normen und Standards zur Zertifizierung bzw. holen entsprechende Anerkennungen zur Zertifizierung von den Behörden ein.

Entwicklung der Gesellschaft

Nicht nur die Technik wandelt sich immer weiter und durchläuft eine ständige Entwicklung. Auch die Bedürfnisse der Menschen entwickeln sich simultan weiter. Verbraucher sind nicht mehr nur an einem gut funktionierenden Gerät interessiert. In Zeiten von Smart Cities, Abhör- und Hackerskandalen sowie Klimawandel sind auch die Aspekte Sicherheit und Nachhaltigkeit des jeweiligen Produktes wichtiger geworden. Mit der Zertifizierung durch das VDE-Institut können Hersteller die Produktsicherheit wie auch spezielle Produkteigenschaften und die Energieeffizienz überprüfen und auszeichnen lassen. So können Produzenten von elektrotechnischen Geräten, Komponenten und Systemen den Mehrwert des Produktes sowie die spezifische Sicherheit gezielt vermarkten und die Bedürfnisse ihrer Kundschaft konkret befriedigen.

Verantwortung

Im vielfältigen Angebot des Marktes gelten VDE-geprüfte Produkte als Produkte mit einer besondere Auszeichnung, die Sicherheit und Orientierung in Kauf- und Investitionsentscheidung gibt und dabei wirksam vor Gefahren schützt.

Nach erfolgreicher Besichtigung von Fertigungsstätten und Produktkontrollen vergibt das VDE-Institut verschiedene Prüfzeichen. Nach der Vergabe eines VDE-Zeichens führen wir regelmäßige Werksinspektionen mit anschließender Nachprüfung an Stichproben aus der Produktion oder dem Markt durch. Mit der unabhängigen Prüfung und Zertifizierung durch das VDE-Institut wird von neutraler Stelle bestätigt, dass Produkte auf dem aktuellen Stand der Technik sind und die Sicherheit bei der Verwendung gegeben ist. VDE-Prüfzeichen werden als Qualitätssiegel und Auszeichnung gesehen und können die Sicherheit und Qualität von elektrotechnischen Geräten, Komponenten und Systemen bestmöglich an Verbraucher, Handel, Kunden und Geschäftspartner vermitteln.
Es ist unser Ziel, die Vertrauenswürdigkeit der VDE-Zertifizierungszeichen zu wahren. Deshalb sind in unserem VDE-Zertifizierungsregister alle Produkte zu finden, die vom VDE-Institut zuverlässig und neutral geprüft wurden. Produkte, die ohne gültige VDE-Zeichengenehmigung am Markt gefunden wurden oder deren Zeichengenehmigung aufgrund von Sicherheitsmängeln an Produkten bzw. groben Verstößen gegen unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung entzogen wurde, finden Sie in unserer Zeichenmissbrauchs-Datenbank.

VDE-Zertifizierungsregister:
www.vdeinfo.com

VDE-Zeichenmissbrauchsliste:
www.vdemisuse.com

VDE-Sonderzertifikate

Bei der immer größeren Auswahl an Produkten sehnen sich Verbraucher nach Orientierung. Sie informieren sich zunehmend über Produkteigenschaften und achten auf Qualitätszeichen und Bewertungen.
Die VDE-Sonderzertifikate stehen für die Bewertung bedeutender Eigenschaften von Haushalts- und Elektrokleingeräten. Es wurde speziell für die Belange von Herstellern, Händlern und Importeuren entwickelt und soll Konsumenten als Entscheidungshilfe dienen.

VDE
MM/JJJJ
Geprüft
gute Bedienbarkeit
gutes Backergebnis
www.VDEinfo.com
ID. 49000000

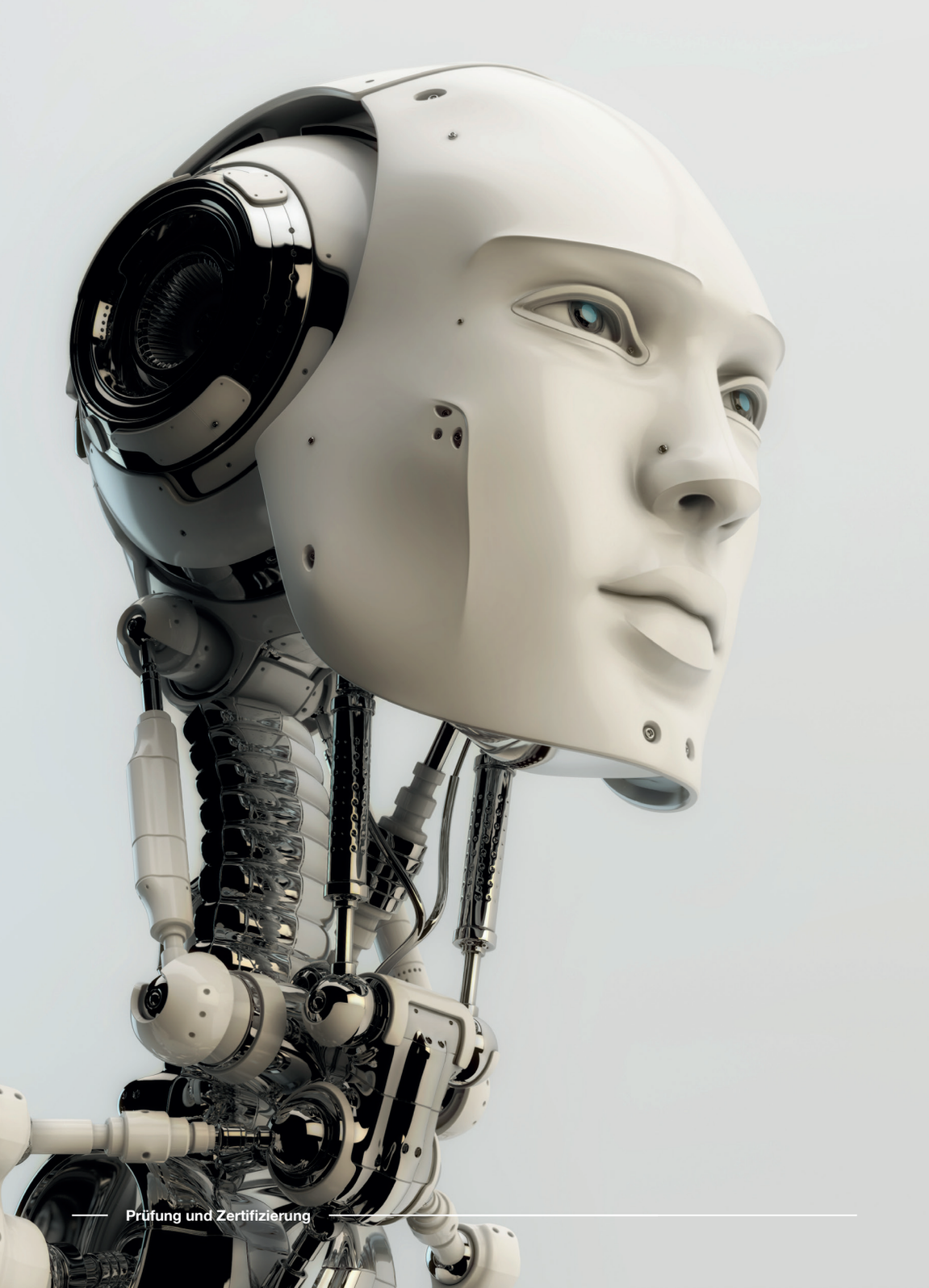
VDE
MM/JJJJ
Smart Home
Informationssicherheit
geprüft
www.VDEinfo.com
ID. 49000000

Eine ID-Nummer führt zu einem in unserem Online-Verzeichnis abgelegten Produktdatenblatt, das alle bewerteten Eigenschaften sowie die Prüfergebnisse aufführt. Natürlich steht Ihnen dieses Datenblatt für Ihre Produktwerbung zur Verfügung.

Verbraucherschutz

Verbraucherschutz und ein Höchstmaß an Sicherheit im Umgang mit elektrotechnischen Produkten sind wichtige Ziele des VDE.

Der gemeinnützige, unabhängige und neutrale Statuts sowie die satzungsgemäße Ausrichtung auf den Verbraucherschutz machen das VDE-Institut zu einem vertrauenswürdigen Partner von Handel und Verbrauchern.



Innovation

Die Zukunft wird spannend. Aus unserer Sicht wird sie vor allem Vernetzt, Digital und Elektrisch sein. Unser Ziel ist es, uns maßgeblich an dieser Zukunft zu beteiligen, um eine lebenswerte Welt zu entwickeln. Starten wir gemeinsam in diese e-diale Zukunft.

In den Bereichen Mobility, Health und Industrie 4.0 werden große Veränderungen mit globalen Auswirkungen auf die Gesellschaft zukommen. In allen Bereichen wird dabei die Digitalisierung und Robotik ein sehr großes Thema sein.

In Produktionsunternehmen gewinnt das Internet der Dinge (IoT) an Bedeutung. Unter dem Begriff Industrie 4.0 entstehen Lösungen zur digitalisierten Produktion mit Hilfe von Cloud-Services, Sensoren an den Produktionsstrecken und durch Vernetzung verschiedener Produktionsstätten. Der Trend wird auch hier unaufhaltsam sein. Dies bedeutet, dass konkret über die Sicherheitsaspekte und die Sicherstellung von Datenübertragung in Systemen mit unterschiedlichen Anwendungen nachgedacht werden muss um diese Systeme gegen Einflussnahme von Außen und Innen zu schützen.

Bei der Erledigung von Aufgaben kommen immer mehr Roboter zum Einsatz. Produktionsabläufe sollen so optimiert werden, dass durch Automation ein Maximum an Flexibilität erreicht werden kann. Ihr Einsatz stellt darüber hinaus die Energie- und Ressourceneffizienz sicher und kompensiert, angesichts des Fachkräftemangels durch fehlenden Nachwuchs, den demografischen Wandel. Neben herkömmlichen Industrierobotern gewinnt die Mensch-Roboter-Kollaboration, also die direkte Zusammenarbeit zwischen Mensch und Maschine, immer mehr an Bedeutung. Dabei übernehmen die Roboter automatisierte Routinetätigkeiten, während der Mensch für spezifische Fähigkeiten, wie implizites Wissen, Urteilsvermögen, Geschicklichkeit und Kreativität, zuständig ist.

Als VDE-Institut blicken wir immer auch auf kommende Technologien. Dabei arbeiten wir aktiv in Gremien mit, um Prüfstandards zu schreiben, entwickeln und aktuell zu halten. So helfen wir mit, die Zukunft sicher zu gestalten und lebenswert zu erhalten.

Vorteile

Das VDE-Institut bietet:

Herstellern
- Rechtssicherheit beim weltweiten Vertrieb ihrer Produkte
- Gewissheit, dass ihre Produkte und die verwendeten Komponenten den normativen und gesetzlichen Vorgaben entsprechen
- Kundenvertrauen, denn das VDE-Zeichen gilt als wichtiges Merkmal für Sicherheit und Qualität

Verbrauchern
- Gewissheit, dass das gekaufte Produkt allen normativen und gesetzlichen Anforderungen entspricht und somit sicher und verbrauchstauglich ist

Händlern und Importeuren
- Gewissheit, dass das vertriebene Produkt allen Anforderungen entspricht
- Überwachung der gesamten Lieferkette
- Kundenvertrauen
- Rechtssicherheit

Elektroinstallateuren
- Gewissheit, dass die verwendeten Produkte sicher sind
- Rechtssicherheit
- Kundenvertrauen

Energieversorgern
- Unterstützung von der Beschaffung hochwertiger Komponenten bis hin zur sicheren Versorgungsqualität dank Technischem Sicherheitsmanagement (TSM)

Behörden
- Unterstützung bei der Marktüberwachung

Anbietern von Diensten rund um Smart Home und IoT
- Bestätigung der sicheren Datenübertragung und -speicherung
- Herstellerübergreifende Interoperabilität der Systemkomponenten

All das und vieles mehr erhalten Sie von einer unabhängigen, neutralen, global anerkannten und kundenorientierten Institution.

Produkte und Services

Dienstleistungen:

- Akustik- und Geräuschemission
- Chemie und Nachhaltigkeit
- EMV und Funk
- Energieeffizienz und Ökodesign
- Funktionale Sicherheit
- Gebrauchstauglichkeit
- Cyber Security
- Inspektion und Überwachung
- Internationaler Service
- Interoperabilität (IOP)
- Isolierstoffprüfungen
- Managementsysteme
- Produktsicherheit
- Supply Chain Services
- Technisches Sicherheitsmanagement (TSM)
- Umweltsimulations- und Schutzartprüfungen
- VDE Smart Manual

Branchen:

- Automotive und E-Mobility
- Bahn, Schiff und Offshore
- Batterien und Brennstoffzellen
- Beleuchtung
- Consumer Electronics
- Elektrowerkzeuge
- Energieversorgung
- Gartengeräte
- Gewerbliche Geräte
- Handel
- Haushaltsgeräte
- Haus- und Versorgungstechnik
- Industrie 4.0
- Informationstechnik
- Kabel und Leitungen
- Komponenten und Installationstechnik
- Motoren
- Netzkonformität
- Smart Living
- Smart Metering

Prüfzeichen

Weltweit anerkanntes Sicherheitszeichen für elektrotechnische Erzeugnisse

Weltweit anerkanntes EMV-Prüfzeichen für elektrotechnische Erzeugnisse

Sicherheitszeichen für Verbraucherprodukte und technische Arbeitsmittel nach dem europäischen Produktsicherheitsgesetz

Sicherheitszeichen für elektrotechnische Erzeugnisse nach europäischen Zertifizierungsverfahren

REG.-Nr. XXXX

Zertifizierung unter Vergabe einer VDE-Register-Nummer für das Gutachten mit Fertigungsüberwachung

VDE-zertifizierte Kennzeichnung für Kabel, isolierten Leitungen, Installationsrohre und -kanäle

Harmonisierungs-Kennzeichnung für Kabel und isolierte Leitungen nach europäischen Zertifizierungsverfahren

VDE-Sonderzertifikate sind ein Nachweis spezieller Produkteigenschaften

Das Sonderzertifikat VDE Quality Tested wird für die Gebrauchstauglichkeit elektrotechnischer Produkte vergeben.

Das VDE-Systemzertifikat kennzeichnet Zertifizierungen von Systemen und Prozessen auf Basis von Normen, Rechtsvorschriften und sonstigen Bestimmungen

Das IECQ-CECC-System ist ein Bewertungs- und Anerkennungsservice für Hersteller und Zulieferer von Bauelementen der Elektronik

Das G-Mark-Zeichen ist eine Bauartprüfung für elektrische Niederspannungsprodukte und -Geräte in den Golfstaaten

Impressum: MG10D - Prüfung und Zertifizierung / Bilder: Adobe Stock, istockphoto

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
Merianstraße 28
63069 Offenbach
Deutschland

Tel. +49 (0)69 8306-0
Fax +49 (0)69 8306-555
vde-institut@vde.com
www.vde.com/institut

www.facebook.com/vdeinstitut
www.twitter.com/vdeinstitut