

# The Nice Quality

Engagement für Qualität  
und Sicherheit

Nice

100%  
Quality

# In Qualitätsfragen keine Kompromisse

Sichere und absolut  
normkonforme Produkte

Alle Nice-Produkte entsprechen den Vorschriften der anwendbaren **EG-Richtlinien**. Die bekanntesten davon sind:

**EWG-Richtlinie 2004/108**  
(ehem. 89/336/CEE)  
Elektromagnetische  
Verträglichkeit

**EU-Richtlinie 1999/5**  
Funk- und  
Telekommunikationsgeräte

**EU-Richtlinie 2006/95**  
(ehem. 73/23/CEE)  
Niederspannung

**EWG-Richtlinie 98/37**  
EG-Maschinenrichtlinie

**EWG-Richtlinie 89/106**  
Bauproduktenrichtlinie

Für **Nicht-EG-Märkte** berücksichtigt Nice für seine Produkte die **international anerkannten Standards**:

#### **UL 325**

Anforderungen für den Export von Tür-, Vorhang-, Tor-, Jalousie- und Fensterbetätigungseinrichtungen und -anlagen in die USA.

#### **FCC part 15**

Amerikanische Norm zu "Radio Frequency Devices"

#### **IEC 60950-1**

Internationale Norm zur Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik

#### **CAN/CSA-C22.2 No. 247-92**

No. 247-92  
Kanadische Norm für "Betätigungseinrichtungen und Anlagen für Tür, Tor, Jalousien und Vorhänge."

# Das Nice Labor in Zahlen

Das Nice –Labor nimmt eine Fläche von ca. 370 m<sup>2</sup> ein, auf denen sich modernste Geräte und Apparaturen befinden:

## Halb-reflexionsfreie Kammer

- In Übereinstimmung mit CISPR22 (von 30 MHz bis 18 GHz) für Emissionsmessungen nach Tesco
- In Übereinstimmung mit EN 61000-4-3 (von 26 Mhz bis 18 GHz) für Störfestigkeitsmessungen nach Tesco
- Außenabmessungen: 9 m x 6 m x 6 m (l x t x h)
- Abstand zwischen Antenne und Messgerät = 3m
- Abmessungen Tür: 1 m x 2 m (l x h)
- Dämmmaterial: TDK
- Drehtisch: Durchmesser 2 m, Tragkraft 750 Kg, motorisiert
- Antennenmast: Motorisiert, von 1 m bis 4 m mit Änderung der Antennenpolarisierung
- Wirksamkeit der oberen Abschirmung = 100dB bei Frequenzen > 10 kHz
- Überwachung per Kamera mit Glasfaserverbindung
- Zwei Versorgungspaneale, mit Anschlüssen für Wasser, Luft und Meßvorrichtungen.
- Interne Stromversorgung, dreiphasig

## Akustische Kammer

- In Übereinstimmung mit EN ISO 3745 gebaut von der Universität Ferrara
- Außenabmessungen: 4,65 m x 4,1 m x 3,3 m (l x t x h)
- Dämmmaterial: V-Elemente aus Polyester
- Grundlärm unterhalb 20 dB

## Klimakammern

- Drei Klimakammern mit unterschiedlichen Abmessungen (klein, mittel, groß)
- Außenabmessungen der größten Kammer: 5 m x 4,5 m x 3,5 m (l x t x h)
- Temperaturen: Von -50°C bis 80°C
- Luftfeuchtigkeit: Zwischen 0% und 99%
- Frostsimulation
- Über einen angeschlossenen PC kann die Simulation unterschiedlicher Abfolgen klimatischer Bedingungen gesteuert werden.

## Salznebel

- Nutzkapazität 506l (630l einschließlich Haubenbereich)
- Innenabmessungen: 900 mm x 650 mm x 820 mm (l x t x h)
- Temperatur: Umgebungstemperatur bis 55°C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 50% bis 98%
- Kugelsonde zur Messung der relativen Luftfeuchtigkeit
- Eingebaute Mikrocontrollersteuerung mit Touchscreen
- Korrosionstest

## Kammer für Staubdichtheitsprüfungen

- In Übereinstimmung mit CEI EN 60529
- Kammer für Schutzgrad IP5X - IP6X
- Abmessungen der Kammer: 96 cm x 105 cm x 185 cm (l x t x h)
- Abmessungen Testbereich: 85 cm x 95 cm x 95 cm (l x t x h)

In Übereinstimmung  
mit EN 17025  
akkreditiertes Labor



No.388

In Übereinstimmung mit  
den Vorgaben der Anlage V  
zur Richtlinie 1999/5/EG,  
Nice wurde von benannter  
Stelle zertifiziert:



0682

Labor SMT  
Nr. 42 wird  
NF-zertifiziert

# Aber Nice geht noch weiter. Leistung auf höchstem Niveau

Im Nice-Labor werden zusätzliche Tests vorgenommen, die über den Anforderungen der relevanten Normen liegen. Diese Tests dienen der kontinuierlichen Weiter- und Neuentwicklung von Produkten, und bieten dem Kunden immer neue Vorteile.

Im Folgenden einige Beispiele für diese zusätzlichen Tests:

- **Tests der Geräuscentwicklung der Produkte in der akustischen Kammer**, um immer gleichwertige Produkte zu erzeugen, den die Ausfallquote zu minimieren und die Qualität zu verbessern.

- **Kontrolle der Sicherheit und Funktionstüchtigkeit der Nice-Produkte in Klimakammern**, in denen hinsichtlich Temperatur und Luftfeuchtigkeit extremste klimatische Belastungen simuliert werden. Die außerordentlich großzügigen Abmessungen der Klimakammern ermöglichen die automatisierte Simulation von Abfolgen unterschiedlicher Klimatischerbedingungen
- **Test der Lebensdauer der Produkte und der Zeitbeständigkeit der deklarierten Leistung.**



1 Test in der akustischen Kammer.  
Grafischeauswertung und Dokumentation  
des Tests an einem externen PC

2 Test der von einem Rohrmotor erzeugten  
Vibrationen in der akustischen Kammer





**3** Außenansicht der Klimakammer mit Prototyp eines Tores

**4** Klimatest an einem Robus (-50°C bis +80°C)

**5** Klimatest an einem Robus. Detail am mit der Kammer verbundenen externen PC

**6** Klimatest an einem Robus. Klimaphasen am mit der Kammer verbundenen externen PC

**7** Test der Lebensdauer der Produkte

**8** Beständigkeitstest eines Sendermoduls in der UV-Kammer

100%  
Nice

# Nice macht Ernst

Garantierte Sicherheit,  
ein hochmodernes Labor

Nice hat **große Investitionen getätigt, um ein immer höheres qualitatives Niveau** sicher zu stellen, bei dem nicht nur die Richtlinien und Normen respektiert werden, sondern eine beständige reale Verbesserung des Produkts erreicht wird. **Sicherheit, Qualität, Zuverlässigkeit und Haltbarkeit** haben für Nice Priorität.

Tagtäglich werden im Labor **immer anspruchsvollere Tests durchgeführt, die die Zuverlässigkeit des Produkts verbessern** und **neue, leistungsfähigere und modernere Produktgenerationen** hervorbringen.

Das Nice-Labor entspricht **EN 17025**. Die EN 17025 legt allgemeine Anforderungen für Testlabors und für die **ISO 9001-Zertifizierung** fest.

**Nice hat aber noch mehr zu bieten:** Das Labor ist von **Nemko**, vom **TÜV Rheinland** und von **Cetecom** akkreditiert. Eine weitere Anerkennung der Eignung für die Anwendung spezieller Testmethoden und der technischen und verwaltungstechnischen Kompetenz.



# Elektromagnetische Verträglichkeit

## Richtlinie **89/336/EWG**

**Die Richtlinie 89/336/EWG schreibt vor, welchen Anforderungen elektrische und elektronische Geräte genügen müssen, um in der EU vertrieben zu werden. Diese Anforderungen sind folgende:**

- Die von den Geräten erzeugten elektromagnetischen Störungen müssen auf ein Level begrenzt werden, dass die normkonforme Funktionstüchtigkeit anderer Funkgeräte nicht beeinträchtigt.

- Sie müssen über eine ausreichende Eigensicherheit hinsichtlich elektromagnetischer Störungen von außen, die die eigene Funktionstüchtigkeit beeinträchtigen könnten, verfügen.

**Die für den Konformitätsnachweis vorgesehenen Tests** sind in zwei Kategorien unterteilt: Test zum **Nachweis der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte** (die Geräte dürfen keine Störungen

erzeugen) und Tests für den **Nachweis der Immunität** (die Geräte dürfen auch im Fall von Störungen nicht in ihrer Funktionstüchtigkeit beeinträchtigt werden).

Im Nice-Labor werden Tests zur elektromagnetischen Verträglichkeit für alle Produktreihen durchgeführt.

# Niederspannungsrichtlinie

## Richtlinie **73/23/EWG**

**Die Niederspannungsrichtlinie legt die Sicherheitsanforderungen für Materialien und Geräte mit elektrischer Stromversorgung fest, die für den Vertrieb eingehalten werden müssen. Als mit den Sicherheitszielsetzungen der Norm übereinstimmend gelten Produkte, die den aktuell geltenden Technischen Normen entsprechen.**

Zweck der Tests zur elektrischen Sicherheit ist der Nachweis, dass das Produkt ausreichend sicher für die normale Benutzung und den Betrieb unter extremen Bedingungen ist.

Nachfolgend einige harmonisierte Normen der Richtlinie, die auf den Großteil der Nice-Produkte anwendbar sind:

- **EN 60335-1** 1 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
- **EN 60335-2-95** 95 Besondere Anforderungen für Antriebe von Garagentoren mit Senkrechtbewegung zur Verwendung im Wohnbereich
- **EN 60335-2-97** 97 Besondere Anforderungen für Rollläden, Markisen, Jalousien und ähnliche Einrichtungen
- **EN 60335-2-103** Besondere Anforderungen für Antriebe für Tore, Türen und Fenster



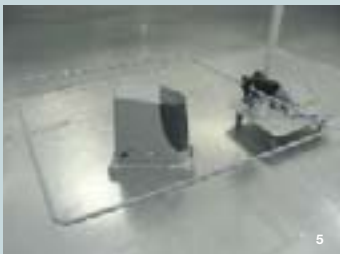
2



3



4



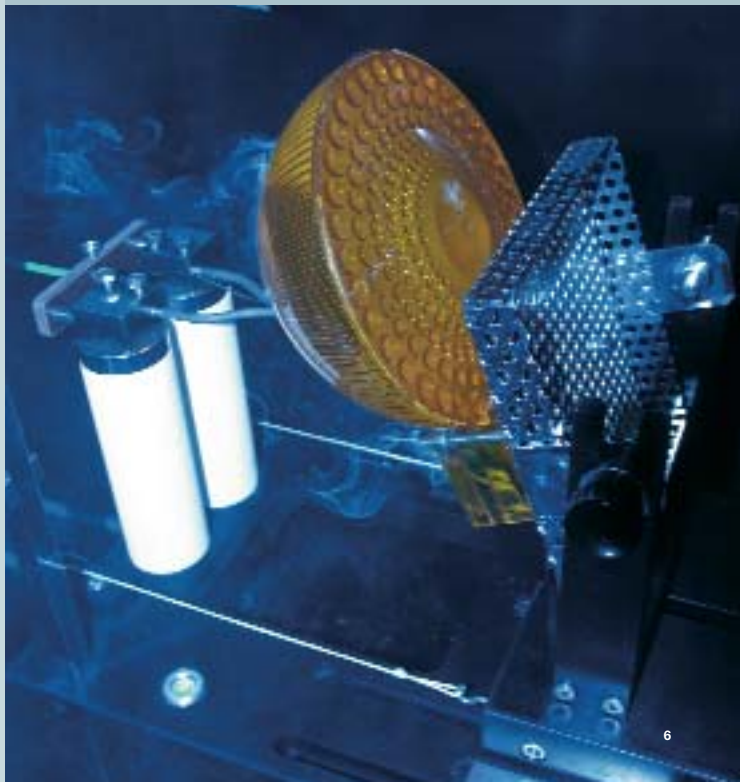
5

**1-2** Strahlen-Immunitätstest an einem RoboVac in der Halb-reflexionsfreien Kammer

**3** Burst-Immunitätstest an einem RoboVac

**4** ESD-Immunitätstest an einem RoboVac

**5** Test auf Immunität gegenüber elektromagnetischen Feldern bei Netzfrequenz



6



**6** Glühfadentest mit Blinker „MoonLight“

**7- 8** Test IP Schutzgrad an einer Mindy A824 in der Kammer für Staubdichtheitsprüfungen

**9** Emissionen des magnetischen Feldes an Rohrmotor

**10** Hammertest an einer Mindy A824

**11** Kugeldrucktest an einer Mindy A824

**12** Salznebeltest an einem Rohrmotor

**13** Salznebeltest, Bildschirmdetail, Touchscreen „KeyKratos“

**14** Prüffingertest an einem Spin

**15** Geräte und Instrumente für Tests der elektrischen Sicherheit

# Geräte für Funk und Telekommunikation

## Richtlinie 1999/5/CE

**Die EG Richtlinie 1999/5/EG und das Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (FTEG) liefert Vorschriften für den Vertrieb und die Inbetriebnahme von Geräten für Funk und Telekommunikation innerhalb der EU.**

Die Richtlinie soll für die Erfüllung der im Folgenden formulierten Anforderungen sorgen:

- Sicherstellen einer effizienten Nutzung des Funkspektrums, so dass schädliche Störungen vermieden werden.
- Ausschließen, dass die Funktionstüchtigkeit anderer Geräte durch die Geräte für Funk und Telekommunikation beeinträchtigt wird.

- Ausschließen, dass die Leistung des Telekommunikationsnetzes bei Normalbetrieb negativ beeinflusst wird.
- Ausschließen von Störungen, die sich auf das Wohl und die Gesundheit von Personen auswirken können.
- Sicherer Betrieb unter normalen Bedingungen wie auch im Fall eines Schadens gewährleisten.
- Haftungen und Befugnisse für den Fall von durch schadhafte Produkte entstehende Schäden festlegen.



16 Beispielgrafik ESD-Immunitätstest an einer Funkfernsteuerung

17 - 18 - 19 Antenne für ESD-Immunitätstest in der Halb-reflexionsfreien Kammer

# EG-Maschinenrichtlinie 98/37/CEE

## Bauproduktenrichtlinie 89/106/CEE

**Die EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EWG legt für die Sicherheit und Gesundheit erforderliche Kriterien von Geräten und deren Schutzelementen während der Produktion und vor der Markteinführung fest.**

Die Richtlinie fordert vom Hersteller das Anbringen des CE-Kennzeichens auf von ihm hergestellten Geräten und das Verfassen der EG-Konformitätserklärung als Bestätigung, dass diese Sicherheitsanforderungen eingehalten wurden.

**Die Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG legt Anforderungen an Produkte für den dauerhaften Einbau in Gebäude fest.**

Die Bauprodukte dürfen nur dann, wenn sie für die vorgesehene Verwendung geeignet sind, auf den Markt gebracht werden. Sie müssen daher eine wirtschaftlich annehmbare Lebensdauer der Konstruktion ermöglichen. Im Folgenden die wesentlichen Anforderungen:

- Mechanische Beständigkeit und Stabilität;
- Sicherheit im Brandfall;
- Hygiene, Gesundheit, Umwelt;

- Sichere Verwendung;
- Lärmschutz;
- Energieersparnis und Wärmerückhalt

Der Aufschlagtest ist einer der Tests die im Nice-Labor vorgenommen werden, um das Kraftbegrenzungssystem zu prüfen.

20 Aufschlagtest eines Sektionaltors



20



19

# The Nice Quality

Engagement für Qualität  
und Sicherheit

## Nice SpA

Oderzo TV Italia  
Tel. +39.0422.85.38.38  
Fax +39.0422.85.35.85  
info@niceforyou.com

[www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com)

**Nice**

Home Automation