

KORROSIONSPRÜFUNG | CORROSION TESTING

**Salzsprühnebel- und Kondenswasserprüfungen
Bewitterungsprüfungen
Korrosionsschnelltest**

***Salt Spray Test and Condensation Water
Weathering Test
Corrosion Quick Test***

Norm Konformität

Norm	Land / Industrie / Herkunft	Kondenswasser	Kondenswasser	Kondenswasser	Kondenswasser, Salzsprühnebel, Konstant	Kondenswasser, Salzsprühnebel, Konstant	Kondenswasser, Salzsprühnebel, Wechseltest	Kondenswasser, Salzsprühnebel, Konstant	Kondenswasser, Salzsprühnebel, Wechseltest	Kondenswasser, Salzsprühnebel, Wechseltest (CCT)
Kondenswassertest	Modell	519/529	519 FA	519 SA	606 BASIC	606	608	610	610 E	618
ASTM D2247	USA	x	x	x	x	x	x	x	x	x
BS 3900 Part F2	Great Britain	x	x	x	x	x	x	x	x	x
DIN EN ISO 4623-2 (Filiform)	Germany									x
DIN EN ISO 6270-2 CH (früher DIN 50 017-KK)	Germany	x	x	x	x	x	x	x	x	x
DIN EN ISO 6270-2 AHT (früher DIN 50 017-KFW)	Germany		x	x			x		x	x
DIN EN ISO 6270-2 AT (früher DIN 50 017-KTW)	Germany		x	x			x		x	x
DIN 50958	Germany	x	x	x	x	x	x	x	x	x
DIN 55991	Germany	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ISO 4541	Germany									x
ISO 11503	Germany	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kondenswassertest in SO ₂ haltiger Atmosphäre	Modell	519/529	519 FA	519 SA	606 BASIC	606	608	610	610 E	618
ISO 3231	European		x	x						
DIN EN ISO 6988	European		x	x						
DIN 53771	Germany		x	x						
Wasser-Nebel Test	Modell	519/529	519 FA	519 SA	606 BASIC	606	608	610	610 E	618
ASTM D1735	USA				x	x	x	x		x
GM4465P	General Motors				x	x	x	x		x
Salzsprühnebeltest	Modell	519/529	519 FA	519 SA	606 BASIC	606	608	610	610 E	618
50180 method A1	Fiat				x	x	x	x	x	x
50180 method A2	Fiat				x	x	x	x	x	x
50180 method A3	Fiat				x	x	x	x	x	x
AS 2331 method 3.1	Australia				x	x	x	x	x	x
AS 2331 method 3.2	Australia				x	x	x	x	x	x
AS 2331 method 3.3	Australia				x	x	x	x	x	x
ASTM B117	USA				x	x	x	x	x	x
ASTM B287	USA				x	x	x	x	x	x
ASTM B368	USA				x	x	x	x	x	x
ASTM G85 annex A1	USA				x	x	x	x	x	x
ASTM G85 annex A2	USA						x		x	x
ASTM G85 annex A3	USA						x		x	x
ASTM G85 annex A5	USA						x		x	x
ASTM G5894	USA						x		x	x
BS2011 Part 2.1 Ka + Part 2.1 Kb	Great Britain				x	x	x	x	x	x
BS 3900 Part F4	Great Britain				x	x	x	x	x	x
BS 3900 Part F12	Great Britain				x	x	x	x	x	x
BS 5466 Part 1	Great Britain				x	x	x	x	x	x
BS 5466 Part 2	Great Britain				x	x	x	x	x	x
BS 5466 Part 3	Great Britain				x	x	x	x	x	x
BS 7479	Great Britain				x	x	x	x	x	x
ECCA T8					x	x	x	x	x	x
FLTM BI 103-01					x	x	x	x	x	x
SIS H 8502					x	x	x	x	x	x
METH 1/2/3					x	x	x	x	x	x
NFT 30-077					x	x	x	x	x	x
NFX 41-002					x	x	x	x	x	x
SIS 184 190					x	x	x	x	x	x
BS EN ISO 7253	Great Britain				x	x	x	x	x	x
BS EN 60068-2-11	Great Britain				x	x	x	x	x	x
BS EN 60068-2-52	Great Britain				x	x	x	x	x	x
D171058	Renault				x	x	x	x	x	x

Norm	Land / Industrie / Herkunft	Kondenswasser	Kondenswasser	Kondenswasser	Kondenswasser, Salzsprühnebel, Konstant	Kondenswasser, Salzsprühnebel, Konstant	Kondenswasser, Salzsprühnebel, Wechseltest	Kondenswasser, Salzsprühnebel, Konstant	Kondenswasser, Salzsprühnebel, Wechseltest	Kondenswasser, Salzsprühnebel, Wechseltest (CCT)	
Salzsprühnebeltest		Modell	519/529	519 FA	519 SA	606 BASIC	606	608	610	610 E	618
DIN EN ISO 7253	International				x	x	x	x	x	x	
DIN EN ISO 9227 SS (früher DIN 50021 SS)	Germany				x	x	x	x	x	x	
DIN EN ISO 9227 ESS (früher DIN 50021 ESS)	Germany				x	x	x	x	x	x	
DIN EN ISO 9227 CASS (früher DIN 50021 CASS)	Germany				x	x	x	x	x	x	
BI 103-01	Ford				x	x	x	x	x	x	
GM4298P	General Motors				x	x	x	x	x	x	
IEC 68-2-11	Europe				x	x	x	x	x	x	
IEC 68-2-52	Europe				x	x	x	x	x	x	
IEC 60068-2-11	Europe				x	x	x	x	x	x	
IEC 60068-2-52	Europe				x	x	x	x	x	x	
ISO 9227	International				x	x	x	x	x	x	
JIS H 8502 - Method 1	Japan				x	x	x	x	x	x	
JIS H 8502 - Method 2	Japan				x	x	x	x	x	x	
JIS H 8502 - Method 3	Japan				x	x	x	x	x	x	
JIS H 8502 - Method 4	Japan				x	x	x	x	x	x	
JIS Z 2371	Japan				x	x	x	x	x	x	
JNS 30.16.03	Jaguar				x	x	x	x	x	x	
NFAX 41-002	France				x	x	x	x	x	x	
RTCA/DO-160	RTCA Inc.				x	x	x	x	x	x	
VG 95 210	Germany				x	x	x	x	x	x	

Korrosion-Wechseltest (CCT)	Modell	519/529	519 FA	519 SA	606 BASIC	606	608	610	610 E	618
ISO 14993	International									x
JASO M 609	Japan – Automotive									x
JASO M 610	Japan – Automotive									x
P-VW 1210	VW/Audi						x		x	x
GM9540P	General Motors									x
GMW14872	General Motors									x

Korrosion-Wechseltest (CCT) mit geregelter Feuchte und Trockenheizen	Modell	519/529	519 FA	519 SA	606 BASIC	606	608	610	610 E	618
CCT 1 and 2	Japan - Automotive									x
CCT 4	Japan - Automotive									x
GM9540P	General Motors									x
ISO11997-1	International									x
VDA 233-102	Automotive									x
UNICHIM 652										x
UNICHIM 741u										x

x = Zur Erfüllung der Norm-Konformität können diverse Optionen notwendig sein. Bitte sprechen Sie uns zur Detaillklärung an.

Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen vorbehalten.

Test Standards Compliance

Test standard number	Country / Industry/ Company of origin	Humidity	Humidity	Humidity	Humidity, Saltspray, Standard	Humidity, Saltspray, Standard	Humidity, Saltspray, Cyclic	Humidity, Saltspray, Standard	Humidity, Saltspray, Cyclic	Humidity, Saltspray, Cyclic (CCT)	
Condensation Humidity Test Standards		Model	519/529	519 FA	519 SA	606 BASIC	606	608	610	610 E	618
ASTM D2247	USA		x	x	x	x	x	x	x	x	x
BS 3900 Part F2	Great Britain		x	x	x	x	x	x	x	x	x
DIN EN ISO 4623-2 (Filiform)	Germany										x
DIN EN ISO 6270-2 CH (former DIN 50 017-KK)	Germany		x	x	x	x	x	x	x	x	x
DIN EN ISO 6270-2 AHT (former DIN 50 017-KFW)	Germany			x	x			x		x	x
DIN EN ISO 6270-2 AT (former DIN 50 017-KTW)	Germany			x	x			x		x	x
DIN 50958	Germany		x	x	x	x	x	x	x	x	x
DIN 55991	Germany		x	x	x	x	x	x	x	x	x
ISO 4541	Germany										x
ISO11503	Germany		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Condensation Test in SO ₂ atmosphere		Model	519/529	519 FA	519 SA	606 BASIC	606	608	610	610 E	618
ISO 3231	European			x	x						
DIN EN ISO 6988	European			x	x						
DIN 53771	Germany			x	x						
Water FOG Humidity Test Standards		Model	519/529	519 FA	519 SA	606 BASIC	606	608	610	610 E	618
ASTM D1735	USA					x	x	x	x	x	x
GM4465P	General Motors					x	x	x	x	x	x
Salt Spray, Mist/Fog Test Standards		Model	519/529	519 FA	519 SA	606 BASIC	606	608	610	610 E	618
50180 method A1	Fiat					x	x	x	x	x	x
50180 method A2	Fiat					x	x	x	x	x	x
50180 method A3	Fiat					x	x	x	x	x	x
AS 2331 method 3.1	Australia					x	x	x	x	x	x
AS 2331 method 3.2	Australia					x	x	x	x	x	x
AS 2331 method 3.3	Australia					x	x	x	x	x	x
ASTM B117	USA					x	x	x	x	x	x
ASTM B287	USA					x	x	x	x	x	x
ASTM B368	USA					x	x	x	x	x	x
ASTM G85 annex A1	USA					x	x	x	x	x	x
ASTM G85 annex A2	USA							x		x	x
ASTM G85 annex A3	USA							x		x	x
ASTM G85 annex A5	USA							x		x	x
ASTM G5894	USA							x		x	x
BS2011 Part2.1 Ka + Part2.1 Kb	Great Britain					x	x	x	x	x	x
BS 3900 Part F4	Great Britain					x	x	x	x	x	x
BS 3900 Part F12	Great Britain					x	x	x	x	x	x
BS 5466 Part 1	Great Britain					x	x	x	x	x	x
BS 5466 Part 2	Great Britain					x	x	x	x	x	x
BS 5466 Part 3	Great Britain					x	x	x	x	x	x
BS 7479	Great Britain					x	x	x	x	x	x
ECCA T8						x	x	x	x	x	x
FLTM BI 103-01						x	x	x	x	x	x
SIS H 8502						x	x	x	x	x	x
METH 1/2/3						x	x	x	x	x	x
NFT 30-077						x	x	x	x	x	x
NFX 41-002						x	x	x	x	x	x
SIS 184 190						x	x	x	x	x	x
BS EN ISO 7253	Great Britain					x	x	x	x	x	x
BS EN 60068-2-11	Great Britain					x	x	x	x	x	x
BS EN 60068-2-52	Great Britain					x	x	x	x	x	x
D171058	Renault					x	x	x	x	x	x

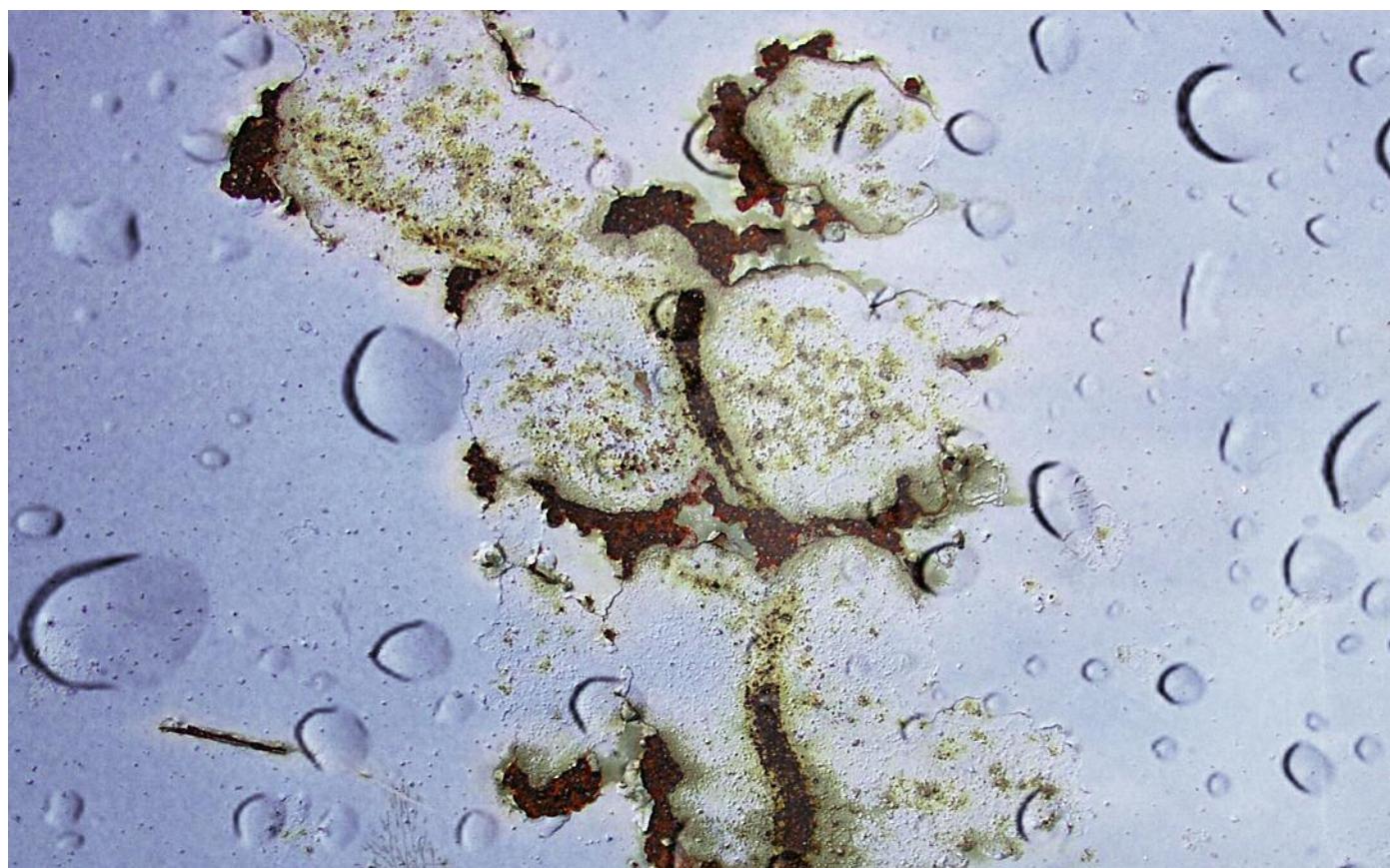
Test standard number	Country / Industry/ Company of origin	Humidity	Humidity	Humidity	Humidity, Saltspray, Standard	Humidity, Saltspray, Standard	Humidity, Saltspray, Cyclic	Humidity, Saltspray, Standard	Humidity, Saltspray, Cyclic	Humidity, Saltspray, Cyclic (CCT)	
Salt Spray, Mist/Fog Test Standards		Model	519/529	519 FA	519 SA	606 BASIC	606	608	610	610 E	618
DIN EN ISO 7253	International				x	x	x	x	x	x	
DIN EN ISO 9227 SS (former DIN 50021 SS)	Germany				x	x	x	x	x	x	
DIN EN ISO 9227 ESS (former DIN 50021 ESS)	Germany				x	x	x	x	x	x	
DIN EN ISO 9227 CASS (former DIN 50021 CASS)	Germany				x	x	x	x	x	x	
BI 103-01	Ford				x	x	x	x	x	x	
GM4298P	General Motors				x	x	x	x	x	x	
IEC 68-2-11	Europe				x	x	x	x	x	x	
IEC 68-2-52	Europe				x	x	x	x	x	x	
IEC 60068-2-11	Europe				x	x	x	x	x	x	
IEC 60068-2-52	Europe				x	x	x	x	x	x	
ISO 9227	International				x	x	x	x	x	x	
JIS H 8502 - Method 1	Japan				x	x	x	x	x	x	
JIS H 8502 - Method 2	Japan				x	x	x	x	x	x	
JIS H 8502 - Method 3	Japan				x	x	x	x	x	x	
JIS H 8502 - Method 4	Japan				x	x	x	x	x	x	
JIS Z 2371	Japan				x	x	x	x	x	x	
JNS 30.16.03	Jaguar				x	x	x	x	x	x	
NFAX 41-002	France				x	x	x	x	x	x	
RTCA/DO-160	RTCA Inc.				x	x	x	x	x	x	
VG 95 210	Germany				x	x	x	x	x	x	

Cyclic Corrosion (CCT) Test Standards	Model	519/529	519 FA	519 SA	606 BASIC	606	608	610	610 E	618
ISO 14993	International									x
JASO M 609	Japan – Automotive									x
JASO M 610	Japan – Automotive									x
P-VW 1210	VW/Audi						x		x	x
GM9540P	General Motors									x
GMW14872	General Motors									x

Cyclic Corrosion Test (CCT) Standards with Regulated Humidity, etc.	Model	519/529	519 FA	519 SA	606 BASIC	606	608	610	610 E	618
CCT 1 and 2	Japan - Automotive									x
CCT 4	Japan - Automotive									x
GM9540P	General Motors									x
ISO11997-1	International									x
VDA 233-102	Automotive									x
UNICHIM 652										x
UNICHIM 741u										x

x = Options may be necessary for full compliance with standards.
Please contact us for detail clarification.

This information is supplied without liability and subject to change without notice.



Irgendwann wird fast jedes Material von Korrosion befallen. Es gibt nur wenige Materialien, wie z.B. Edelmetalle, die der Korrosion lange standhalten. Saurer Regen, Abgase und andere Zivilisations-einflüsse unterstützen die Ver-gänglichkeit von Werten.

Die aggressiven Einflüsse von Feuchtigkeit, Säuren, Laugen und Gasen wirken sich besonders korrosionsauslösend auf Metalle aus. Schweiß- und Lötnähte, Nieten und Verschrauben unterschiedlicher Metalle bewirken eine elektrolytische Reaktion, welche die chemische Korrosion unterstützt.

Korrosion in Kunststoffen tritt unter anderem durch Herauslösen

von Weichmachern auf. UV-Licht, Wärme und die Aufnahme von Fremdstoffen beschleunigen diese Entwicklung. Kunststoffe rosten nicht, aber die Korrosion macht sich durch Rissbildung, Erweichung, Versprödung und Farbveränderung bemerkbar. Durch Beschichten oder galvanisch Vereodeln wird versucht, die Korrosion zu verlangsamen oder zu stoppen.

Mit Korrosionsprüfgeräten von ERICHSEN kann man Korrosion "messbar" machen. Prüfungen, wie der Kondenswassertest und der Salzsprühnebeltest, sind die Grundlagen zur Bestimmung der Oberflächenkorrosion.

Corrosion creeps under coatings and attacks the products. To reduce these costly failure effects ERICHSEN offer a wide range of testing instruments. Some time or other almost every material will be attacked by corrosion. There are only a few materials, e. g. noble metals, that resist corrosion for a long time. Acid rain, exhaust emission and other influences of civilisation contribute to the caducity of values.

The aggressive influences of humidity, acids, alkaline solutions and gases act particularly corrosion inciting on metals. Weld and solder seams, rivets and screw fittings made from different metals occasion electrolytic reactions which stimulate the chemical corrosion.

Corrosion in plastics occurs among other things by dissolving out the softeners. UV light, heat and the capture of foreign matters accelerate this development. Plastics don't get rusty, but corrosion becomes noticeable by cracking, softening, brittleness and change of colour. Efforts are made to retard or to stop the corrosion by coatings and electroplating.

Using the ERICHSEN Corrosion Testing Equipment it is possible to make corrosion "measurable". Tests like the condensation water test and the salt spray fog test are the base for the determination of surface corrosion.

519 / 519 SA / 519 FA

Kondenswasserprüfgerät HYGROTHERM
Humidity Cabinet HYGROTHERM

Korrosionsprüfgerät für normgerechte Prüfungen im Kondenswasserklima mit einer Prüfraumgröße von 300 l. Die Modellreihe 519 besteht aus 3 Varianten. Zwei dieser Modelle sind ebenfalls für den „Kesternich-Test“ mit SO₂ Schadgas ausgelegt.

Corrosion test apparatus for standardized tests in condensation water climate with a test chamber volume 300 l. The model series 519 consists of 3 variants. Two of these models are also designed for the "Kesternich test" with SO₂ corrosive gas.

529

Kondenswasserprüfgerät HYGROTHERM
Humidity Cabinet HYGROTHERM

Für die Prüfung von großvolumigen Funktionsteilen im Kondenswasserklima z.B. nach DIN EN ISO 6270-2. Lieferbar mit Prüfraumvolumen 1000 l oder 2000 l.

For tests of bulky parts in condensation water climate e. g. in accordance with (EN) ISO 6270-2. This instrument is available with a test chamber capacity of 1000 l or 2000 l.



522/522 RH

Lichtechtheitsprüfgerät SOLARBOX
Light Exposure Test Apparatus SOLARBOX

Kompaktes Tischgerät zur Prüfung der Lichtechtheit von Werkstoffproben mit einer Xenon-Hochdrucklampe. Die Modellreihe RH ermöglicht die Regelung der Luftfeuchtigkeit in der Prüfkammer während der Prüfung.

Compact instrument to determine the resistance to exposure to sun light using a Xenon high pressure bulb. The RH model provides control of the humidity in the test chamber during the test.



532

Schnellbewitterungsgerät BANDOL WHEEL®
Accelerated Weathering Instrument BANDOL WHEEL®

Schnellbewitterungsgerät in kompakter Bauweise zur Beschleunigung der natürlichen Bewitterung. Die Proben werden einem Soll-Niveau der UV-Strahlung ausgesetzt, das ungefähr „2 Sonnen“ entspricht. Dies erlaubt eine erhebliche Beschleunigung der Bewitterung und ist ähnlich der natürlichen Bewitterung.

Weathering instrument in a compact design for acceleration of natural weathering. The samples are exposed to a target level of UV radiation that is approx. "2 suns". This allows a considerable acceleration of the weathering and is similar to the natural weathering.

602

Kathodischer Delaminator - Korrosionsschnelltest
Cathodic Delatminator - Corrosion Quick Test

Zur Überprüfung der Produktqualität und zur Qualitätskontrolle von beschichteten Metallen. Die kathodische Delamination ermöglicht die Bestimmung der Unterwanderung der Beschichtung. Es können, unabhängig voneinander, bis zu 8 Prüflinge geprüft werden.

For checking product quality and quality control of coated metals. The cathodic delamination enables the determination of the infiltration of the coating. Up to 8 test pieces can be tested independently of each other.



606-Basic

Korrosionsprüfgerät für Salzsprüh- und Kondenswassertests
Corrosion Test Apparatus for Salt Spray and Condensation Tests

Kompaktes Korrosionsprüfgerät für Salzsprüh- und Kondenswassertests. Das Prüfgerät ist in rechteckiger Bauweise mit ca. 300 l, 400 l oder 1000 l Rauminhalt sowie einer integrierten Steuerheit ausgerüstet. Ein externer Vorratsbehälter bevorratet die Sprühlösung.

Compact corrosion tester for salt spray and condensed water tests. The testing device is manufactured rectangular design with approx. 300 l, 400 l or 1000 l volume and an integrated control unit. An external storage container holds the spray solution.



606

Korrosionsprüfgerät für Salzsprühversuche Corrosion Test Apparatus for Salt Spray Tests

Für Prüfungen nach sämtlichen Salzsprühnebel-Normen. Korrosionsfeste Rundkuppel- oder Rechteckkammer in Vollkunststoff-Ausführung, für bis zu zwei Kammern mit Prüfraumvolumen von 400 l, 1000 l und/oder 2000 l.

For tests according to all salt spray standards. Corrosion resistant round dome or rectangular chamber in all-plastic design, for up to two chambers with test chamber volumes of 400 l, 1000 l and/or 2000 l.



608

Korrosionsprüfgerät für Wechselklimabean spruchung Corrosion Test Apparatus for Alternating Tests

Zur Prüfung mit zyklisch wechselnder Korrosionsbelastung, u.a. gemäß DIN EN ISO 11997-1. Programmierung per "Touch-Screen". Ausführungen ähnlich Modell 606.

For testing with cyclically changing corrosion load, e.g. according to DIN EN ISO 11997-1. Programming via "Touch-Screen". Design similar to Model 606.



610/610 E

Korrosionsprüfgerät CORROTHERM Corrosion Test Instrument CORROTHERM

EN, EN ISO, ISO, ASTM, VDA, VW

Zur normgerechten Durchführung der gängigsten Sprühnebel- und Kondenswasserprüfungen. Für das CORROTHERM (610 mit Tastensteuerung/ 610 E mit Mikrocontroller) stehen zwei Prüfraumgrößen (400 l u. 1000 l) zur Wahl.

To carry out the mostly required fog tests and condensation water tests in accordance with the current standards. CORROTHERM (610 with key control/ 610 E with micro controller) are available with two different chamber capacities each (400 l or 1000 l).



618

Korrosionsprüfgerät für höchste Ansprüche Corrosion Test Unit high demands

Korrosionsprüfgerät für Salzsprühnebel- und Klimawechseltest mit geregelter Feuchte. Konstante, ansteigende und abfallende Rampen für Temperatur und Feuchte werden per „Touch“ Display programmiert. Mit einem zusätzlichen Klimagerät können Niedertemperaturzyklen bis -40 °C durchgeführt werden.

Corrosion tester for salt spray and cyclic climate tests with controlled humidity. Constant, increasing- and decreasing ramps for temperature and humidity are programmed via "Touch" display. With an additional air conditioning unit, low-temperature cycles up to -40 °C can be performed.



QUANTIZ

Oberflächen-Analysesystem Surface Analysis System

Kombiniertes Hard- und Software-System zur automatischen Auswertung von Korrosionsproben; anschließbar via USB-Kabel an handelsübliche Laptops/PCs; mögliche Auswertungen sind: Unterwanderung am Ritz, Kantkorrosion und Korrosion an der Fläche.

Combination of hardware and software, especially for the automatic evaluation and documentation of various corrosion samples; connectable via USB cable to standard laptops / PCs; possible evaluations: scribe delamination, edge corrosion and corrosion on the surface.

