

**Kondenswasser-  
prüfgerät  
für  
normgerechte  
Schwitzwasserprüfungen**

**Kondenswasser-  
prüfgerät  
HYGROTHERM  
519-529**

**HYGROTHERM  
auch in  
halbautomatischer oder  
vollautomatischer  
Ausführung  
(Mod. 519 SA / 519 FA)**

**HYGROTHERM mit  
separater  
Prüfkammer -  
Prüfrauminhalt  
1000 l oder 2000 l  
(Modell 529)**



**HYGROTHERM 519 FA**

testing equipment for quality management

**ERICHSEN**  
since 1910

**Technische Beschreibung**

**DIN EN ISO 6270-2 CH  
DIN EN ISO 6988  
DIN 50 958  
DIN 53 771  
DIN 55 991**

**NFT 30-055  
ISO 3231  
ISO 4541  
ISO 11 503  
ASTM D 2247**

## HYGROTHERM 519

### Zweck und Anwendung

In dem Kondenswasserprüfgerät **HYGROTHERM 519** werden Korrosionsanfälligkeit und Klimaverhalten von Materialien und Verbindungen nach verschiedenen Normen und Spezifikationen geprüft, wie z. B. das Verhalten schutzbehandelter Trägermaterialien im Kondenswasser-Konstantklima nach DIN EN ISO 6270-2-CH.

Das **HYGROTHERM 519** entspricht dem neuesten Stand der Technik. Bedienungs- und Kontrollaufwand sind auf ein Minimum beschränkt bzw. erfolgen automatisch.

Mit einer **300 l** großen, normgerechten Prüfkammer aus säure- und wärmebeständigem Kunststoff ist das **HYGROTHERM 519** auch für Dauer- und Massenprüfungen bestens geeignet. Die groß-dimensionierte, transparente Tür erleichtert das Einbringen von Proben, die frei an sieben Querträgerstäben aufgehängt werden, um über einen bestimmten Zeitraum aggressiven Klimaten oder Medien ausgesetzt zu werden.



Die Temperatur wird an einem elektronischen Temperaturregler eingestellt, und Soll- und Istwert erscheinen auf den LED-Displays. Die normgerechten Arbeitstemperaturen liegen zwischen 20 - 40 °C (max. einstellbare Temperatur 50 °C).



## HYGROTHERM 519 SA

### Zweck und Anwendung

Das Kondenswasserprüfgerät **HYGROTHERM 519 SA** dient ausschließlich zur Prüfung des Verhaltens von Korrosionsschutz-Systemen bei Kondenswasserbeanspruchung (Kondenswasser-Konstantklima CH) nach DIN EN ISO 6270-2 und eignet sich zur Durchführung von Prüfungen in schwefeldioxidhaltiger Atmosphäre nach DIN EN ISO 6988.

Das baugleiche, erweiterte Kondenswasserprüfgerät **HYGROTHERM 519 SA** ist mit einer **halbautomatischen Steuerung** ausgestattet und arbeitet teilweise selbsttätig (daher besonders kostengünstig).

Die z.B. nach einem 8-Stunden-Zyklus fälligen Arbeiten, wie Säureablauf, Ent- und Belüftung und Heizungsschaltung, verrichtet das Gerät automatisch, d. h. ohne Bedienung.

Für die Prüfung in schwefeldioxidhaltiger Atmosphäre ist **optional** ein elektronischer Gasdosierer erhältlich. Auf diese Weise lassen sich die korrosionswirksamen Gasmengen einfach und genau dosieren.

Durch einen für die Belüftung vorgesehenen Anschluss wird bei dieser Version außerdem der bekannt lästige Austritt von SO<sub>2</sub>-Gas unterbunden.



Der elektronische Gasdosierer arbeitet mit Datenspeicherung über ein mitgeliefertes Terminalprogramm (RS 232- oder USB-Anschluss); kalibrierter Dosierbereich 0,2 dm<sup>3</sup> und 2 dm<sup>3</sup> SO<sub>2</sub> bei 20 °C und 1013 hPa (Genauigkeit: +/- 3% max. rel. Fehler).

## HYGROTHERM 519 FA

### Zweck und Anwendung

Das Kondenswasser-Prüfgerät **HYGROTHERM 519 FA (Vollautomat)** dient ausschließlich zur Prüfung des Verhaltens von Korrosionsschutz-Systemen bei Kondenswasserbeanspruchung (Kondenswasser-Konstantklima CH) nach DIN EN ISO 6270-2 und eignet sich zur Durchführung von Prüfungen in schwefel-dioxidhaltiger Atmosphäre nach DIN EN ISO 6988.

In Ausführung wie Modell 519 SA, ist die Version **HYGROTHERM 519 FA** zusätzlich mit einer **SPS-Steuerung** ausgestattet, die für einen **vollautomatischen Ablauf** bei der Temperierung, der Säurezuführung sowie Säureabführung, der Bodenwasserbefüllung, des Bodenwasserablaufs, der Nachfüllung des Bodenwasserbehälters sowie der Be- und Entlüftung sorgt.

(Bei der Be- und Entlüftung ist auch manueller Betrieb möglich).

Zum Lieferumfang der **vollautomatischen Ausführung** gehört ein **elektronischer Gasdosierer** für Prüfungen in SO<sub>2</sub>-haltiger Atmosphäre.



Gasdosierer mit Fernbedienung.

Der elektronische Gasdosierer arbeitet mit Datenspeicherung über ein mitgeliefertes Terminalprogramm (RS 232- oder USB-Anschluss); kalibrierter Dosierbereich 0,2 dm<sup>3</sup> und 2 dm<sup>3</sup> SO<sub>2</sub> bei 20 °C und 1013 hPa (Genauigkeit: +/- 3% max. rel. Fehler). Der Gasdosierer kann auch über eine Fernbedienung (mit USB-Schnittstelle für Anschluss an einen PC) bedient werden.

## HYGROTHERM 529

### Zweck und Anwendung

In dem Kondenswasserprüfgerät **HYGROTHERM 529** werden wie bei Modell 519 Korrosionsanfälligkeit und Klimaverhalten von Materialien und Verbindungen nach verschiedenen Normen und Spezifikationen geprüft, wie z. B. das Verhalten schutzbehandelter Trägermaterialien im Kondenswasser-Konstantklima nach DIN EN ISO 6270-2-CH.

Als Alternative zum Modell 519 mit 300 l Prüfrauminhalt, steht für die Prüfung von **großvolumigen** Funktionsteilen im Kondenswasser-Klima (ohne Gaszusatz) das Kondenswasserprüfgerät **HYGROTHERM 529** mit einem **Prüfkammervolumen von 1000 l oder 2000 l** zur Verfügung.

Das Gerät besteht aus einer Steuereinheit (mit Versuchsstundenzähler und Temperaturregler) zur Wandbefestigung sowie einer separaten doppelwandigen Prüfkammer in rechteckiger Bauweise mit pneumatischer Kuppelöffnung.

Steuereinheit



Prüfkammer

## Technische Daten

### **HYGROTHERM 519**

Abmessungen	
(B x T x H)	ca. 760 x 620 x 1070 mm
Innenabmessung	ca. 700 x 475 x 680 mm
Nettogewicht	ca. 40 kg
Stromversorgung	230 V 1~, 50 Hz, ca. 700 VA
Prüfraumvolumen	300 l
Fassungsvermögen für Probetafeln	12 – 100 Stück (je nach Größe)
Prüfraumtemperatur	max. 45 °C

### **HYGROTHERM 519 SA**

Abmessungen	
(B x T x H)	ca. 760 x 620 x 1070 mm
Innenabmessung	ca. 700 x 475 x 680 mm
Nettogewicht	ca. 55 kg
Stromversorgung	230 V 1~, 50 Hz, ca. 700 VA
Prüfraumvolumen	300 l
Fassungsvermögen für Probetafeln	12 – 100 Stück (je nach Größe)
Prüfraumtemperatur	max. 45 °C
Luftverbrauch	6 m <sup>3</sup> /h
Luftüberdruck	6 bar

### **HYGROTHERM 519 FA**

Abmessungen	
(B x T x H)	ca. 760 x 620 x 1070 mm
Innenabmessung	ca. 700 x 475 x 680 mm
Nettogewicht	ca. 55 kg
Stromversorgung	230 V 1~, 50 Hz, ca. 700 VA
Prüfraumvolumen	300 l
Fassungsvermögen für Probetafeln	12 – 100 Stück (je nach Größe)
Prüfraumtemperatur	max. 45 °C
Luftverbrauch	6 m <sup>3</sup> /h
Luftüberdruck	6 bar

### **Gasdosierer**

Abmessungen	
(B x T x H)	ca. 180 x 110 x 250 mm
Nettogewicht	ca. 3 kg

### **HYGROTHERM 529**

#### Steuereinheit

Abmessungen	
(B x T x H)	ca. 425 x 200 x 530 mm
Nettogewicht	ca. 20 kg
Netzanschluss	400 V Drehstrom, 3~, 50 Hz (andere Spannung auf Anfrage)
Leistungsaufnahme	120 VA
Druckluftanschluss	6 – 8 bar

#### Prüfkammer (1000 l)

Abmessungen (B x T x H)	
	ca. 1800 x 1000 x 1350 mm
Innenabmessung	ca. 1500 x 810 x 670 mm
Nettogewicht	ca. 150 kg
Leistungsaufnahme	2120 VA

#### Prüfkammer (2000 l)

Abmessungen (B x T x H)	
	ca. 3000 x 1000 x 1350 mm
Innenabmessung	ca. 2700 x 810 x 670 mm
Nettogewicht	ca. 260 kg
Leistungsaufnahme	3120 VA




Weitere Einzelheiten sowie Zubehör finden Sie in unseren Preislisten 519 und 529.





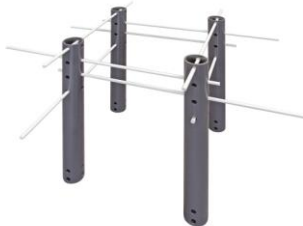

Technische Änderungen vorbehalten.  
Gruppe 21 - TBD 519/529 – VI/2017

## Bestellinformationen






Abbildung	Best.-Nr.	Beschreibung
<b>Kondenswasser-Prüfgeräte</b>		
	01240131	<p><b><u>Kondenswasserprüfgerät HYGROTHERM 519</u></b> zur Prüfung des Verhaltens von Korrosionsschutz-Systemen bei Kondenswasserbeanspruchung (Kondenswasser-Konstantklima CH) nach DIN EN ISO 6270-2.</p> <p>Schlagzähe, umweltfreundliche PP-Ausführung mit <b>300 l Prüfraumvolumen</b>, in betriebsbereiter Ausführung, einschließlich 7 Probenträgern und 100 S-Haken.</p>
	01350131	<p><b><u>Kondenswasserprüfgerät HYGROTHERM 519 SA</u></b> zur Prüfung des Verhaltens von Korrosionsschutz-Systemen bei Kondenswasserbeanspruchung (Kondenswasser-Konstantklima CH) nach DIN EN ISO 6270-2.</p> <p>Schlagzähe, umweltfreundliche PP-Ausführung mit <b>300 l Prüfraumvolumen</b>, mit Steuerung für Temperierung und Säureabführung, für Kondenswasser-Konstant( CH)- und Wechselklima (AHT,AT); geeignet zur Durchführung von Prüfungen in schwefeldioxidhaltiger Atmosphäre nach DIN EN ISO 6988;</p> <p>in betriebsbereiter Ausführung, einschließlich 7 Probenträgern und 100 S-Haken.</p>
	02130131	<p><b><u>Kondenswasserprüfgerät HYGROTHERM 519 FA</u></b> zur Prüfung des Verhaltens von Korrosionsschutz-Systemen bei Kondenswasserbeanspruchung (Kondenswasser-Konstantklima CH) nach DIN EN ISO 6270-2.</p> <p>Schlagzähe, umweltfreundliche PP-Ausführung mit <b>300 l Prüfraumvolumen</b>, mit <b>SPS-Steuerung</b> für vollautomatischen oder manuellen Ablauf der Temperierung, der Säurezu- und -abführung, der Bodenwasserbefüllung, des Bodenwasserablaufs, der Nachfüllung des Bodenwasservorratsbehälters sowie der Be- und Entlüftung.</p> <p>Die vollautomatische Ausführung ist mit einem elektronischen Gasdosierer für Prüfungen in SO<sub>2</sub>-haltiger Atmosphäre ausgestattet;</p> <p>in betriebsbereiter Ausführung, einschließlich 7 Probenträgern und 100 S-Haken.</p>

## Bestellinformationen

Abbildung	Best.-Nr.	Beschreibung
	01880131	<p><b><u>Kondenswasserprüfgerät HYGROTHERM 529</u></b> zur Durchführung von Schweißwassertests nach DIN EN ISO 6270-2-CH, bestehend aus: <u>Prüfkammer</u> mit <b>1000 l Prüfraumvolumen</b> und separater <u>Steuereinheit</u>. Die Prüfkammer in rechteckiger Bauweise, in schlagzäher und umweltfreundlicher PP, mit pneumatischer Kuppelöffnung, einschl. 13 Probenträgern und 100 S-Haken.</p>
	01880231	<p><b><u>Kondenswasserprüfgerät HYGROTHERM 529</u></b> zur Durchführung von Schweißwassertests nach DIN EN ISO 6270-2-CH, bestehend aus: <u>Prüfkammer</u> mit <b>2000 l Prüfraumvolumen</b> und separater <u>Steuereinheit</u>. Die Prüfkammer in rechteckiger Bauweise in schlagzäher und umweltfreundlicher PP, mit pneumatischer Kuppelöffnung, einschl. 15 Probenträgern und 100 S-Haken.</p>
<p><b>Zubehör</b></p> <p><b><u>Zum Modell 519 SA (optional) / 519 FA (Ersatz)</u></b></p>		
	20440132	<p><b><u>Elektronischer Gasdosierer für Schwefeldioxid</u></b> für Prüfungen in SO<sub>2</sub>-haltiger Atmosphäre nach DIN EN ISO 6988, Datenspeicherung über ein mitgeliefertes Terminalprogramm (RS 232- oder USB-Anschluss); kalibrierter Dosierbereich 0,2 dm<sup>3</sup> und 2 dm<sup>3</sup> SO<sub>2</sub> bei 20 °C und 1013 hPa (Genauigkeit: +/- 3% max. rel. Fehler).</p>

Bestellinformationen		
Abbildung	Best.-Nr.	Beschreibung
<b>Zubehör</b>		
<b><u>Zum Modell 519 / 519 SA / 519 FA</u></b>		
	620003141	<u>Probenträgerstäbe</u> Set per 7 Stück
	780103541	<u>S-Haken</u> (per 100 Stück)
	2352.01.32	<u>Horizontaler Probenhalter</u>  (für 15 Probetafeln pro Halter)
<b>Zubehör</b>		
<b><u>Zum Modell 529</u></b>		
	04640017	<u>Probenhalter für Prüf-/Probenbleche</u> als Ergänzung zu den drei bereits serienmäßig im Grundgerät enthaltenen Probenhaltern  (für 18 Probetafeln pro Halter)
	02300132	<u>Probenhalter für sperrige Teile</u> zur Anbringung größerer Fertigteile, bestehend aus 4 gelochten Rohren und 8 Trägerstangen
	21700132	<u>Probengestell (höhenverstellbar)</u> passend für Prüfkammern in rechteckiger Bauweise; <u>ohne</u> Probenträger und S-Haken Kammergröße 1000 l = 2 Gestelle / Kammergröße 2000 l = 3 Gestelle möglich)  Abmessungen: (BxTxH) ca. 740 x 670 x 650 mm



Bestellinformationen		
Abbildung	Best.-Nr.	Beschreibung
<b>Zubehör</b> <b><u>Zum Modell 529</u></b>		
	21740132	<u>Probenstangen (Ø 25 mm)</u> Set per 5 Stück passend zum Probengestell (Best.-Nr. 21700132)
	21740232	<u>Probenstangen (Ø 12 mm)</u> Set per 5 Stück passend zum Probengestell (Best.-Nr. 21700132)
	21730132	<u>Horizontaler Probenhalter</u> passend zum Probengestell (Best.-Nr. 21700132) (für 23 Probetafeln pro Halter)
	780103541	<u>S-Haken</u> passend zur Probenstange (Ø 12 mm) (per 100 Stück)
	21990132	<u>Probengitter</u> Bodengitter aus GFK mit 4 Füßen, Maschenteilung 40 x 40 mm, passend für Prüfkammern in <u>rechteckiger Bauweise</u> Kammergröße 1000 l = 2 Gitter / Kammergröße 2000 l = 3 Gitter möglich)  Abmessungen: (B x T) ca. 680 x 760 mm

**Bitte besuchen Sie unsere Website [www.erichsen.de](http://www.erichsen.de); dort finden Sie weitere Informationen zu unseren Korrosions- und Bewitterungsprüfgeräten.**

**Fordern Sie unsere ausführlichen Prospekte und Preislisten an.**