

Tropfwassergerät TG64 für Tests nach IPX1 und IPX2 (11818)

Zweck und Aufgabenstellung

Das nachfolgend beschriebene Tropfgerät ermöglicht eine DIN-konforme Prüfung von „elektrischer Ausrüstung innerhalb eines Gehäuses“ gegen Einwirkungen durch das Eindringen von Wasser.

Konkret sind Prüfungen gemäß ISO 20653 „Schutzgrade gegen Eindringen von Wasser“, sowie Prüfungen nach DIN 60529 gemeint.

Es sind folgende Schutzart-Prüfungen durchführbar:

IP X1 und IPX2 = Tropfwasser

Ausführung

Abmessungen

Außenabmessung des Tropfgerätes:

Länge:	700 mm
Breite:	500 mm
Höhe:	200 mm (mit Haltewinkeln)

Die Tropffläche hat eine Größe von:

Länge:	600 mm
Breite:	400 mm

Tropfdüsen – Raster:	20 x 20 mm (gemäß DIN)
Tropfdüsen – Ø:	0,4 mm (gemäß DIN)
Anzahl der Düsen:	600 (ergibt sich durch das Tropfraster)

Ausführung des Tropfgerätes

- Das Tropfgerät (TG) besteht aus einem geschweißten Metallkörper
- Im Metallkörper sorgen Verstärkungs-Rippen für die Steifigkeit des Gesamtsystems
- Durch diese Rippen wird ein Durchbiegen der Tropffläche verhindert.
- Der Metallkörper ist durch einen abnehmbaren, hermetisch dichten Deckel verschlossen
- Die Tropfröhrchen sind Edelstahlröhrchen von 18mm wirksamer Länge
- Jedes einzelne Röhrchen hat am oberen Ende einen Bajonett-Verschluss

- Die Tropfröhrchen sind durch den Bajonettverschluss am Tropfgerät befestigt
- Durch diesen Bajonettverschluss sind die Düsen leicht zu tauschen.
- Zum Tauschen der Düsen muss das TG nicht geöffnet werden
- Auf Grund dieser Wechsellmöglichkeit kann ein verstopftes Röhrchen bei gefüllter Wanne gewechselt werden (während des Testlaufs / bzw. beim Einrichten des Prüflings unter dem Tropfgerät)
- Die Tropfmenge wird durch einen Durchflussregler mit Anzeige händisch eingestellt.
- In der Standardausführung wird des TG64 über Ketten abgehängt, die mit Haken in der Decke befestigt werden.
- Die Ketten sind im Lieferumfang enthalten.
- Alle notwendigen Verbindungsschläuche sind im Lieferumfang enthalten
- Eine Wandhalterung bieten wir optional an.



**Zubehör für die Deckenaufhängung des Tropfgerätes
(im Lieferumfang enthalten)**

Anmerkung:

Es gibt Systeme auf dem Markt, bei denen die Tropfröhrchen von der Innenseite des Wannenbodens durch eine Gummimatte gesteckt werden. - Bei der Verstopfung eines Tropfröhrchens kann so ein Wechsel während des Tests nicht erfolgen. – Außerdem ist es schwierig das nicht tropfende Röhrchen zu ermitteln.
(nur durch Abzählen außen und dann wieder durch abzählen innen)

Bei unserem System kann in der Testfunktion das fehlerhafte Röhrchen direkt von außen, ohne öffnen des Tropfgerätes, gewechselt werden.

Optionen:

TG.OP-010 (11821)

Wandhalterung für Tropfgeräte TG43 / TG64

- Für das Tropfgerät wird eine passende Wandhalterung geliefert
- Das Tropfgerät wird mit den gelieferten Ketten in die Wandhalterung gehängt
- Die Wandhalterung eignet sich besonders gut für Räume mit hohen Decken oder mit abgehängten Decken, die nicht die notwendige Traglast besitzen

TG.OP-030 (11823)

Wandhalterung mit elektrischer Höhenverstellung

- für Tropfgeräte TG 43 - TG1010
- Wandhalterung zur Montage an einer Beton oder Kalksandsteinwand
- mit elektrischer Höhenverstellung zur einfachen Verstellung der Tropfhöhe
- Die Höhenverstellung erfolgt über einen elektrischen Seilzug
- Notwendige Spannungsversorgung vor Ort: 1Ph / 1N / PE / 230V – 50Hz

TG.OP-040 (12315)

AL-Rahmengestell mit Rollen ohne elektrische Höhenverstellung

- AL Rahmengestell zur Aufnahme des Tropfgerätes
- Das Tropfgerät kann in das Gestell gehängt werden
- Der Prüfling kann entweder auf einem Gitterrost platziert werden oder über den Prüfling gestellt werden. (bei sehr großen Prüflingen)
- Die Höhe des Tropfgerätes wird über Ketten verstellt in denen das Tropfgerät hängt.

TG.OP-041 (12320)

AL-Rahmengestell mit Rollen mit elektrischer Höhenverstellung

- AL Rahmengestell zur Aufnahme des Tropfgerätes
- Das Tropfgerät kann in das Gestell gehängt werden
- Der Prüfling kann entweder auf einem Gitterrost platziert werden oder über den Prüfling gestellt werden. (bei sehr großen Prüflingen)
- Die Höhe des Tropfgerätes kann über einen elektrischen Seilzug verstellt werden.
- Notwendige Spannungsversorgung vor Ort: 1Ph / 1N / PE / 230V – 50Hz



Beispiel für ein AL-Rahmengestell

TG.OP-700 (12321)

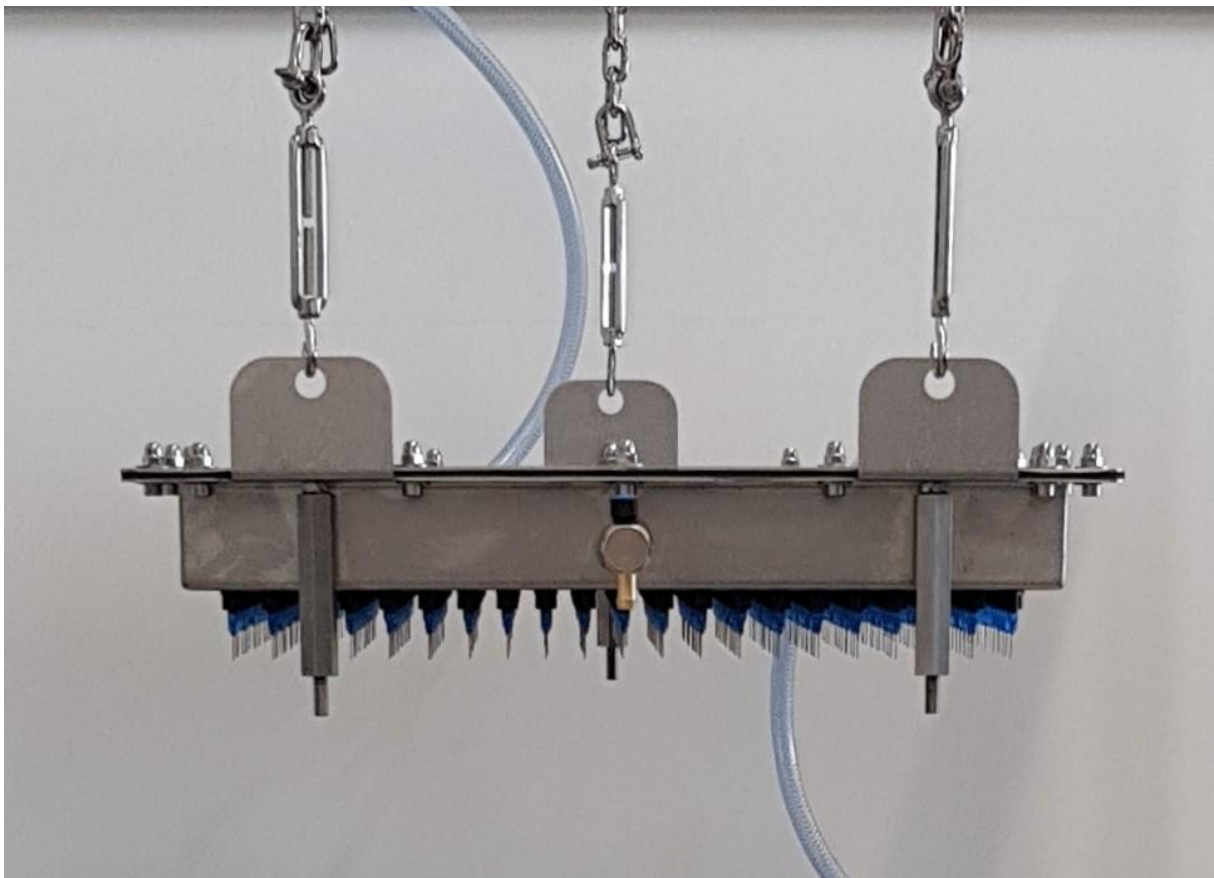
Wasserenthärtungsanlage: (empfohlen ab 5 Grad deutsche Härte)

- die Anlage ist notwendig, wenn das Stadtwasser > 6°dH hat
- der Einsatz der Anlage verhindert z.B. die Verstopfung der Tropfdüsen
- Notwendige Spannungsversorgung vor Ort: 1Ph / 1N / PE / 230V – 50Hz



Bauseitige Voraussetzungen beim Kunden

- Stadtwasseranschluss über Schlauchleitung (< 6° DH)
- Bei Stadtwasser mit einem Wert von (> 6° DH) kann eine problemlose Funktion des Tropfgerätes nur mit einer vorgeschalteten Enthärtungsanlage garantiert werden.



Tropfgerät (hier TG 43)



Fotos des mitgelieferten Durchflussreglers



Tropfenbildung an einem Tropfgerät der Serie TG

Konstruktive und ausführungstechnische Änderungen im Sinne technischer Weiterentwicklung vorbehalten. (Gilt für die gesamte technische Beschreibung)