



Die Rogers Corporation erneuert und erweitert ständig ihr Angebot an mikrozellularen PORON® Polyurethanschaumstoffen, um die dynamischen Designanforderungen ihrer Kunden befriedigen zu können. Der neueste Zugang zum Sortiment von Hochleistungsschaumstoffprodukten von Rogers, das extrem weiche Material AquaPro™ 37 ermöglicht ausgereifte Lösungen zur Wasserabdichtung. Die vielseitige Auswahl von Materialien gewährleistet, dass Konstruktionsingenieure nie Kompromisse schließen müssen, wenn eine Hochleistungswasserdichtung benötigt wird.

## PORON® AQUAPRO™ -FAMILIE: REZEPTUR 37

### PORON® AQUAPRO™ -FAMILIE

Die AquaPro Produktfamilie bietet dank seiner Wasserdichte und der Langzeitleistung erweiterten Schutz vor Wassereintrich. Die neue AquaPro 37 Rezeptur benötigt die niedrigste Kompressionskraft aller PORON Wasserdichterezepturen zur Erzielung einer perfekten Dichtung.

- Um eine Dichtung aufrecht zu erhalten, ist eine beständige Langzeitleistung erforderlich.
  - Widerstandsfähigkeit gegenüber Spannungsabbau und Druckverformung
- Weiter Temperaturbereich
  - Zuverlässige Leistung zwischen -40°C und 90°C bei Dauereinsatz bzw. bis zu 120°C für intermittierenden Einsatz
- Geringe Ausgasung
  - Keine wandernden Weichmacher, nicht korrosiv gegenüber Metall und umweltsicher
- Zuverlässige Wasserdichte für dünne Anwendungen
  - Breite der Dichtung nur 0,5 mm

**HINWEIS:** Die UL-Zertifizierungen finden Sie in den Datenblättern der Rezeptur 37.certifications.

### HALTBARE LEISTUNG. UNTERSCHIEDLICHSTE ANWENDUNGEN.

Das PORON AquaPro-Material bietet eine bessere Dichtung für einen breiten Anwendungsbereich, selbst unter weniger optimalen Bedingungen.



MOBILE  
GERÄTE



DACHANTENNEN



SCHEINWERFER/  
RÜCKLICHTER



ELEKTRISCHE  
GEHÄUSE

### EINE NEUE WASSERABWEISENDE TECHNOLOGIE

Mit AquaPro 37 Polyurethan müssen Sie sich nicht zwischen guter Wasserdichte und Langzeitleistung entscheiden. Das AquaPro 37-Material ist ein weiches, besseres Dichtungsmaterial für einen langlebigen Schutz von empfindlicher Elektronik und Geräten in Gehäusen.

### MEHR ERFAHREN

Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Vertriebsvertreter von Rogers, wenn Sie weitere Informationen wünschen oder ein Gratismuster des AquaPro 37-Schaumstoffs möchten.

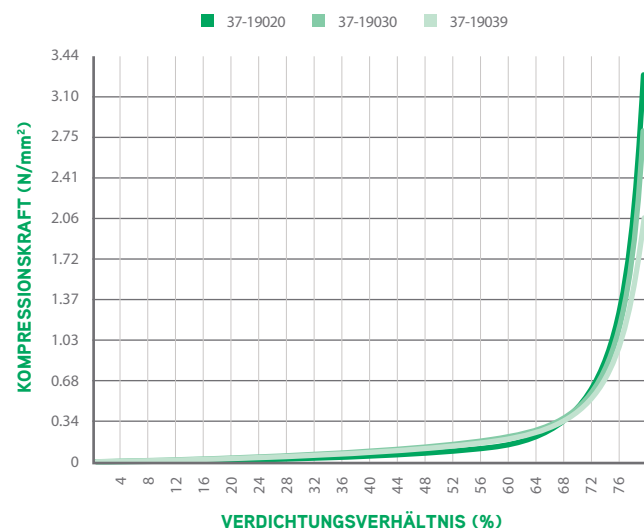
# Zwei wichtige Faktoren

bestimmen die optimale Güte und Stärke einer wasserdichten Anwendung: **Komprimierbarkeit und Dichtungseffektivität.**

## 1 KOMPRIMIERBARKEIT

Kurven der Kompressionskraft-Durchbiegung (CFD) stellen die Menge an erforderlicher Kraft dar, die zur Kompression des Schaumstoffs in einem bestimmten Verhältnis zur Gesamtstärke benötigt wird. Während der Montage ist es wichtig, die CFD zu berücksichtigen, da sich das Substrat durchbiegen kann oder beschädigt werden kann, wenn der Schaumstoff zu fest ist oder zu stark komprimiert wird.

Die PORON AquaPro-Produkte liegen in einem Bereich der Kompressionskraft-Durchbiegung, der den Materialauswahlprozess leichter macht.

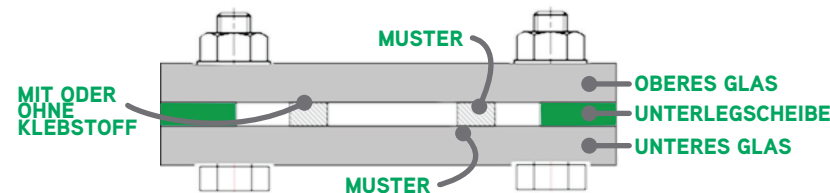


## 2 DICHTUNGSEFFIZIENZ

### A WASSERUNDURCHLÄSSIGKEIT

Rogers führt einen Test durch, der IPX7 ähnelt, einer strengen Gehäuseanforderung im System der IP-Schutzgrade, die für die anspruchsvollsten Anwendungen erforderlich ist:

- Kreisförmige Dichtung mit 1 mm Breite mit Klebstoff an beiden Seiten und zwischen 2 Acrylscheiben, wird 30 Minuten lang ohne jede Kompression in ein Meter Wasser eingetaucht.
- Durch diese interne Methode wird nur die Dichtung mit Klebstoff evaluiert.



### B SCHUTZ GEGEN EINDRINGEN

IEC 60529 Klassifizierung der Schutzarten durch Gehäuse bietet ein System zur Angabe von Gehäusen für elektrische Geräte auf der Grundlage des durch das Gehäuse gebotenen Schutzes vor Wasser und Schwebstoffen. Die IEC-Publikation definiert den Schutz gegen Eindringen mithilfe der folgenden Nomenklatur:

Rogers führt einen Test durch, der IPX7 ähnelt, einer strengen Gehäuseanforderung im System von IP-Schutzgraden, die für die anspruchsvollsten Anwendungen erforderlich ist.



#### TESTBEDINGUNG 1

Kreisförmige Dichtung mit 1 mm Breite mit Klebstoff an beiden Seiten wird 30 Minuten lang ohne jede Kompression in ein Meter Wasser eingetaucht.

IPX7 Wasserdichtung (Klebstoff an beiden Seiten)

MATERIALIEN	0% KOMPRESSION
37-19020	PASS
37-19030	PASS
37-19039	PASS
S (0,3 MM)	PASS
S (0,5 MM)	PASS
S (1,0 MM)	PASS

#### TESTBEDINGUNG 2

Kreisförmige Dichtung mit 1 mm Breite mit Klebstoff an einer Seite wird auf verschiedenen Stufen komprimiert und wird 30 Minuten lang in ein Meter Wasser eingetaucht.

Führt den Test mit Dichtungsmaterial vor und nach Druckverformungsbeständigkeitsbehandlung durch (simuliert Alterung).

Bedingung der

Druckverformungsbeständigkeitsbehandlung: Das Material wird auf 50 % komprimiert und dann 22 Stunden lang in einem 70 °C heißen Ofen gelegt

MATERIALIEN	50% KOMPRESSION
37-19020	PASS
37-19030	PASS
37-19039	PASS
S (0,3MM)	NICHT BESTANDEN
S (0,5MM)	NICHT BESTANDEN
S (1,0MM)	NICHT BESTANDEN

IPX7 Water Seal (adhesive on one side, post C-set treatment\*)

MATERIALIEN	25% KOMPRESSION	25% KOMPRESSION
37-19020	50	PASS
37-19030	50	PASS*
37-19039	50	n. z.*

#### TESTBEDINGUNG 3

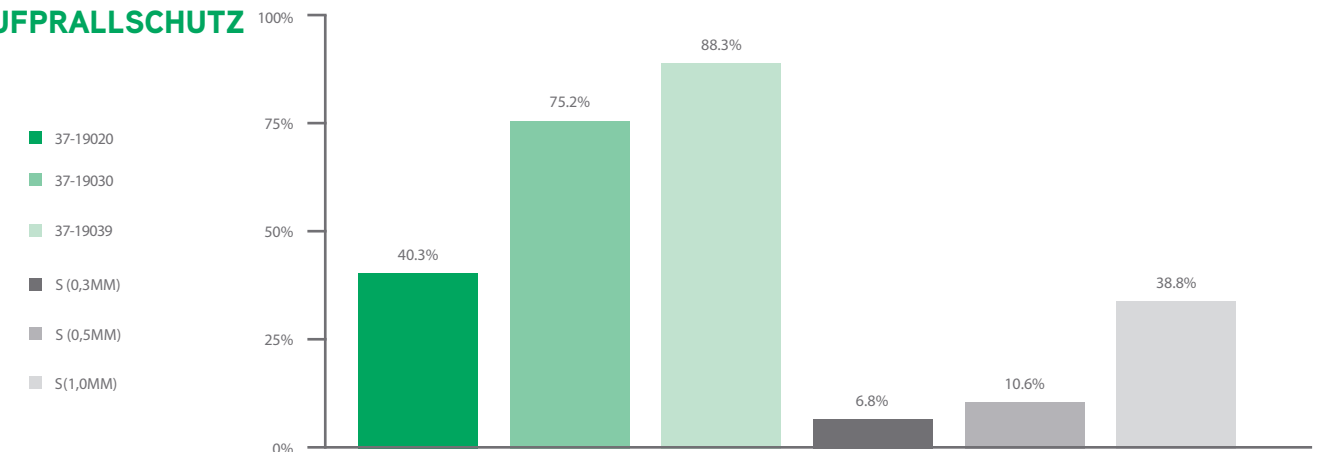
Kreisförmige Dichtung mit 0,5 mm Breite mit Klebstoff an einer Seite wird zu 25 % komprimiert und wird 30 Minuten lang in einen halben Meter Wasser eingetaucht.

Führt den Test mit Dichtungsmaterial vor und nach Druckverformungsbeständigkeitsbehandlung durch (simuliert Alterung).

\* Ein Verhältnis von Höhe und Breite der Dichtung von >1 wird aufgrund der schwierigen Montage nicht empfohlen.

Die PORON AquaPro-Familie ist für das Erreichen des gewünschten IP-Schutzgrads entscheidend.

### C AUFPRALLSCHUTZ



# ÜBER ROGERS CORPORATION

Rogers Corporation (NYSE:ROG) ist ein globaler Marktführer bei technisierten Materialien für die Energieversorgung, den Schutz und die Vernetzung unserer Welt. Mit mehr als 180 Jahren Erfahrung in der Materialwissenschaft liefert Rogers Hochleistungslösungen für saubere Energie, Internetkonnektivität sowie Sicherheits- und Schutzanwendungen und andere Technologien, bei denen es auf Zuverlässigkeit ankommt. Rogers liefert Leistungselektroniklösungen für energieeffiziente Motorantriebe, Fahrzeugelektrifizierung und alternative Energie, elastomere Materiallösungen für Dichtungen, Vibrationsmanagement und Aufprallschutz in mobilen Geräten, Innenausstattung für die Transportbranche, industrielle Geräte und Sportbekleidung sowie fortschrittliche Konnektivitätslösungen für kabellose Infrastruktur, Automobilsicherheit und Radarsysteme. Das Unternehmen mit Hauptsitz in Connecticut (USA) betreibt Produktionsstandorte in den Vereinigten Staaten, China, Deutschland, Belgien, Ungarn und Südkorea und unterhält weltweit Joint Ventures und Vertriebsniederlassungen.

**WEITERE INFORMATIONEN FINDEN SIE AUF [WWW.ROGERSCORP.COM](http://WWW.ROGERSCORP.COM).**

## **NORDAMERIKA**

Elastomeric Material Solutions  
Woodstock, CT USA  
Tel: +1 860 928 3622  
Fax: +1 860.928.7843  
Gebührenfrei: +1 800.755.6766  
[solutions@rogerscorp.com](mailto:solutions@rogerscorp.com)

## **EUROPA**

Rogers BVBA  
Gent, Belgium  
Tel: +1 +32.9.235,3611  
Fax: +1 +32.9.235,3658

## **ASIEN**

Rogers Japan, Inc.  
Tokio, Japan  
Tel: +1 +81.3.5200,2700  
Fax: +81 3 5200 0571

Rogers Korea, Inc.  
Kyungki-do, Korea  
Tel: +1 +82.31.291,3660  
Fax: +1 +82.31.291,3610

Rogers Taiwan, Inc.  
Taipei Hsien, Taiwan  
Tel: +1 +886.2.8660,9056  
Fax: +886.2.8660.9057

Rogers Technologies Singapore, Inc.  
Singapur  
Tel: +65.6747.3521  
Fax: +65.6747.7425

Rogers Shanghai  
Shanghai, China  
Tel: +1 +86.21.6217.5599  
Fax: +1 +86.21.6267.7913

Rogers Shenzhen  
Shenzhen, China  
Tel: +1 +86.755.8236.6060  
Fax: +1 +86.755.8236.6123

Rogers Beijing  
Beijing, China  
Tel: +86.10.8559.7599  
Fax: +86.10.8559.7585

