

# HOCHWERTIGE DICHTUNGSSYSTEME

FÜR ALUMINIUM-ANWENDUNGEN



**Schlegel**

TYMAN group

# Q-LON

## Schaumstoffdichtungen aus Polyurethan

Q-LON Dichtungen werden aus geschäumtem Polyurethan hergestellt und weisen eine Umhüllung aus witterungsbeständigem Polyethylenfilm auf.



### Folie

#### Folie aus Polyethylen (PE)

Glatte oder gestanzte Oberfläche.  
Wetter- und UV-beständig.

### Schaumstoff

#### Polyurethan (PU)-Schaumkern

Hohe Haltbarkeit, hervorragendes  
Rückstellvermögen.

### Einsatz

#### Polypropylen (PP), Polycarbonat oder mit Glasfaserkordel

Verhindert Dehnung und  
Schrumpfung.



### Standardfarben

RAL 9003 Code 222	RAL 7001 Code 212	RAL 8019 Code 220	RAL 9005 Code 223
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

### Sonderfarben

RAL 1001 Code 211	RAL 8003 Code 217	RAL 8001 Code 216	RAL 8007 Code 218	RAL 8015 Code 219	RAL 9010 Code 221	RAL 7035 Code 215	RAL 7032 Code 213	RAL 7024 Code 214
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------



## AUSGEZEICHNETES RÜCKSTELL- VERMÖGEN

Die Originalrezeptur von Q-LON ermöglicht es, dass das Dichtungsprofil nach dem Zusammendrücken **um bis zu 50% stärker in seine ursprüngliche Form zurückkehrt** als andere extrudierte Dichtungsprofile, selbst bei extrem niedrigen Temperaturen.<sup>1</sup>



## HERVOR- RAGENDE GERÄUSCHD- ÄMMUNG

Außergewöhnliche Schalldämmleistung dank hoher Kompressionsfähigkeit. **Bis zu 4 dB\* Lärmreduzierung im Vergleich zu extrudierten Dichtungsprofilen.**<sup>2</sup>



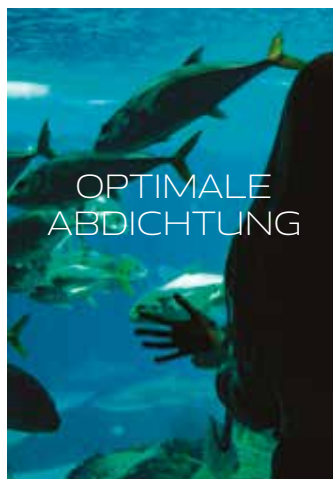
## LANGLEBIG

Die äußere Polyethylenfolie wird durch Farben, Reinigungsmittel oder Farbstoffe nicht verändert. Ihre hohe Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse und UV-Strahlung sorgt dafür, dass Q-LON **dreimal länger hält als die gängigsten Schaumstoffdichtungen.**<sup>3</sup>



## SEHR GERINGE WÄRMELEIT- FÄHIGKEIT

Q-LON Polyurethan-Dichtungen bieten die niedrigste Wärmeleitfähigkeit auf dem Markt (0,04 W/m-K bei 0 °C) und **ist somit 3 bis 6 Mal besser als andere Materialien.**<sup>4</sup>



## OPTIMALE ABDICHTUNG

Dank der charakteristischen Weichheit und Anpassungsfähigkeit von Q-LON benötigen Fenster beim Schließen nur eine **geringe Druckkraft**. Q-LON bietet daher auch dann noch eine dichte Abdichtung, wenn sich das Fenster aufgrund von Temperaturschwankungen oder Alterung verändert.



## FIRE RETARDANT

**Nach EN 13501-1, Klasse E, klassifizierte Dichtungen**, die die Ausbreitung des Feuers verringern, wenn sie mit ihm in Berührung kommen, die Geschwindigkeit der Flammen verlangsamen und die Ausbreitung von brennbarem Material verhindern.

<sup>1</sup> Prüfung gemäß der Klassifikation E 12365 an einer Auswahl von Q-LON-Dichtungen im Vergleich zu extrudierten Dichtungsprofile

<sup>2</sup> Prüfung gemäß UNI EN ISO 10140-2 an einer Auswahl von Q-LON-Dichtungen im Vergleich zu extrudierten Dichtungsprofile.

<sup>3</sup> Beschleunigter Alterungstest nach DIN EN ISO 4892-2 an einer Auswahl von Q-LON und anderen auf dem Markt befindlichen Dichtungen durchgeführt.

<sup>4</sup> Prüfung gemäß der Norm EN 12667:2001 im Vergleich zu extrudierten Dichtungen durchgeführt

# Vergleichsprüfung



## Luftdichtheit

<b>Q-LON</b> Erstprüfung <b>0,8</b> m3/m/hr Luftaustritt bei 600 Pa	<b>EPDM</b> Erstprüfung <b>7,4</b> m3/m/hr Luftaustritt bei 600 Pa
--	---

**Q-LON** wies bei der Erstprüfung eine signifikant bessere Luftdichtheit auf, gewährleistete jedoch auch nach 10.000 Öffnungszyklen eine wirksame Abdichtung des Fensters. **Nach der Wiederholungsprüfung lag die Leistungsabweichung bei nur 2,33 %.**

**EPDM**-Dichtungen zeigten bei der Erstprüfung einen deutlich geringeren Schutz vor Luftzug und einen drastischen Leistungseinbruch nach 10.000 Öffnungszyklen: **Sie waren nach der Wiederholungsprüfung um 28 % weniger effektiv.**

*Erst- und Wiederholungsprüfung gemäß BS 6375-1 unter vom UKAS akkreditierten Bedingungen.  
10.000 Öffnungszyklen vor der Wiederholungsprüfung gemäß BS 6375-2.*



## Schalldämmung

<b>Q-LON</b> Doppelglasfenster <b>R<sub>w</sub> 36dB</b>	<b>EPDM</b> Doppelglasfenster <b>R<sub>w</sub> 23dB</b>
--	---

Das bewertete Schalldämm-Maß (R<sub>w</sub>) gibt die Wirksamkeit eines Schalldämmmaterials an. Eine Erhöhung des R<sub>w</sub> entspricht einer Schalldämmung um 1 dB.

**Bei mit Q-LON abgedichteten Fenster konnte der Außenschall um 13 Dezibel reduziert werden** gegenüber EPDM-Dichtungen, die an den gleichen Fenstern angebracht wurden.

*Test durchgeführt gemäß BS EN ISO 10140-2 unter vom UKAS akkreditierten Bedingungen.*



## Wasserdichtigkeit

### Q-LON

nach der Wiederholungsprüfung

**ABSOLUT  
DICHT**

selbst bei 600 Pa

### EPDM

nach der Wiederholungsprüfung

**LECKS  
NACH 12 SEKUNDEN**

bei 400 Pa

EPDM wies zwar anfangs eine gute Leistung auf, die Dichtwirkung war jedoch nach der Wiederholungsprüfung signifikant schlechter, was darauf hindeutet, dass die **Wasserdichtigkeit mit der Zeit abnimmt**.

Q-LON bot nachweislich das gleiche Leistungsniveau über die gesamte Lebensdauer eines Fensters und **eignet sich somit für Fenster, die eine außergewöhnlich hohe Witterungsbeständigkeit aufweisen müssen**.

*Erst- und Wiederholungsprüfung gemäß BS 6375-1 unter vom UKAS akkreditierten Bedingungen.  
10.000 Öffnungszyklen vor der Wiederholungsprüfung gemäß BS 6375-2.*



## Rückstellvermögen

### Q-LON

Dichtungen

-10°

20°

**99,5% / 98,3%**

### EPDM

Dichtungen

-10°

20°

**89,1% / 82,5%**

Das Rückstellvermögen ist die Fähigkeit einer Dichtung, nach Kompression unter extremen Temperaturbedingungen wieder die ursprünglichen Maße anzunehmen.

Bei diesem Test wurden Dichtungen vor einer 24-stündigen Erholungszeit sieben Tage lang auf 50% komprimiert. Die unten angegebenen Zahlen geben an, um wie viel Prozent die Dichtungen nach dem 24-Stunden-Zeitraum ihre ursprünglichen Abmessungen wieder annahmen.

Selbst bei frostigen Temperaturen **liegt bei Q-LON das Rückstellvermögen um 10% höher** im Vergleich zu EPDM-Dichtungen. Somit bleibt Q-LON auch bei einer längeren Lebensdauer leistungsfähig.

# Bürstendichtungen

Dichtungen aus unbehandeltem Polypropylen (PP)-Garn.



- Große Auswahl unterschiedlicher Breiten und Höhen
- Unterschiedliche Bürstendichten je nach Typ, Breite und Montageabstand der Dichtung
- Thermofixiert für Rückstellung nach Kompression
- Optional selbstklebender Träger basierend auf Hot-Melt-Technologie (HM)

## Stege

Zentrale und seitliche Lamellen, für bessere Luftdichtheit.

## Multifilament

Weiches Multifilament-Standardgarn



## Trilobales PP-Garn

PP Garn für die Widerstandsfähigkeit gegen Schimmel und Mehltau mit Silikon behandelt.



## Standardfarben Monofilament

RAL 7045 Code 277	RAL 9005 Code 288	Neutro Code 000
----------------------	----------------------	--------------------

## Standardfarben Multifilament

RAL 1015 Code 266	RAL 7011 Code 240	RAL 8008 Code 244	RAL 8014 Code 281
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

## Sonderfarben Multifilament

RAL 1011 Code 241	RAL 1032 Code 292	RAL 7045 Code 277	RAL 8025 Code 291	RAL 8028 Code 264	RAL 9003 Code 287	RAL 9005 Code 288
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------



Hervorragende Abriebfestigkeit, kaum statische Aufladung und geringe Reibung für besseres Gleiten.

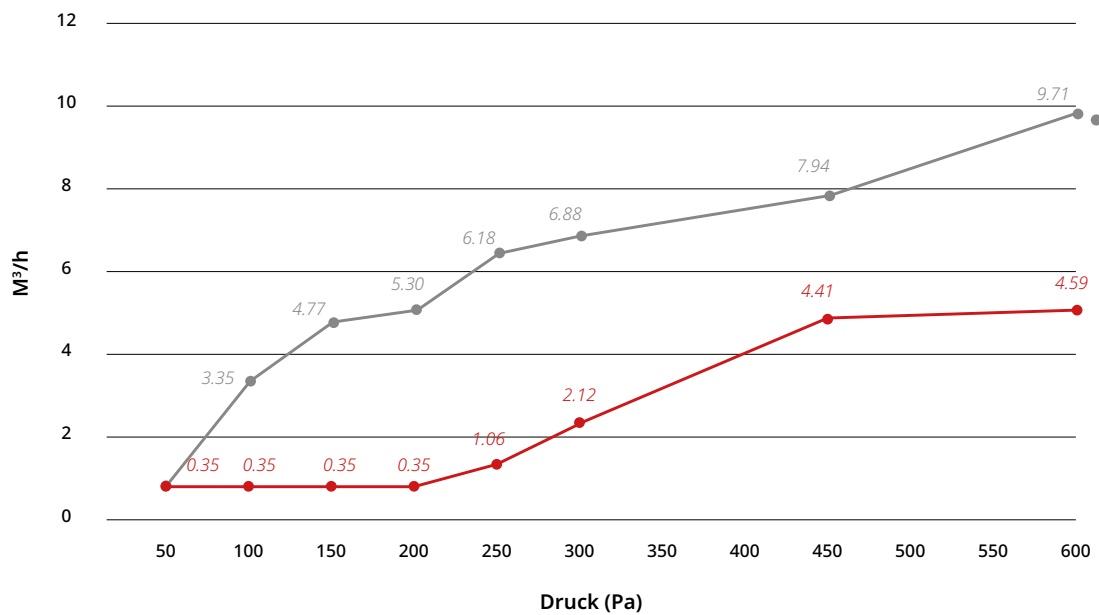


Die zentralen und seitlichen Stege bieten eine bessere Luftdichtheit.



UV-beständig und strapazierfähig, für eine längere Lebensdauer.

## VERGLEICHENDER LUFTDURCHLÄSSIGKEITSTEST



**Wettbewerb**  
Bürstendichtung mit zentraler Fin + 0,5 mm  
mit 20% Kompression

**Schlegel G3-QF (Quadrafin)**  
Bürstendichtung mit zentraler Fin + 1 mm  
mit 20% Kompression

Vergleichstest durchgeführt mit einem linearen Meter Wetterschutz-Bürstendichtung gemäß den Druckerhöhungsschritten in EN 12207.

# Extrudierte Dichtungsprofile

Dichtungen aus verschiedenen extrudierten Materialien hergestellt und können mit geschäumten Dichtungen kombiniert werden.

- Die Lozaron Dichtungen werden aus TPE, geschäumtem TPE, EDPM und PVC-Profilen hergestellt.
- Lozaron TPE-Extrusionen mit flexiblem Mikrozellschaum
- Extrudierte Lozaron TPE-Profile ohne Schaum (LT)
- Polypropylen- (LP) und PVC (LV)-Extrusionen

Top  
Reibungsarmes Material.

Kompressionsteil  
Weicheres Material.

Basis  
Härteres Material.



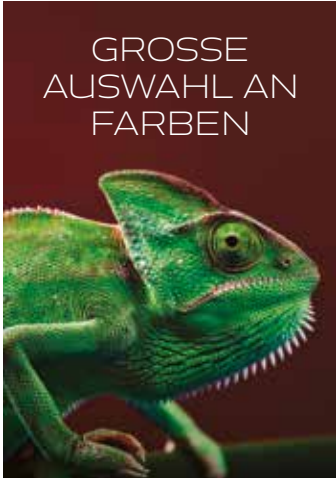
## Standardfarben

RAL 8019 Code 285	RAL 9003 Code 287	RAL 8019 Code 288
----------------------	----------------------	----------------------

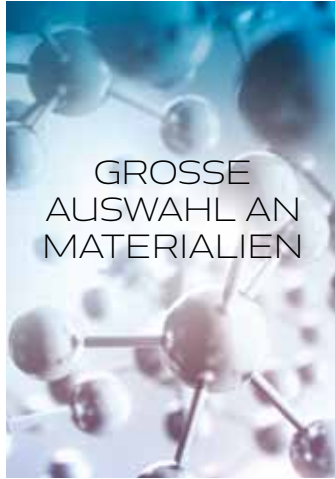
## Sonderfarben

RAL - Code 200	RAL 9018 Code 265	RAL 9011 Code 268	RAL 1001 Code 270	RAL 7001 Code 271	RAL 7024 Code 273	RAL 7032 Code 274	RAL 7035 Code 275
RAL 7037 Code 276	RAL 8001 Code 278	RAL 8015 Code 282	RAL 8017 Code 284				





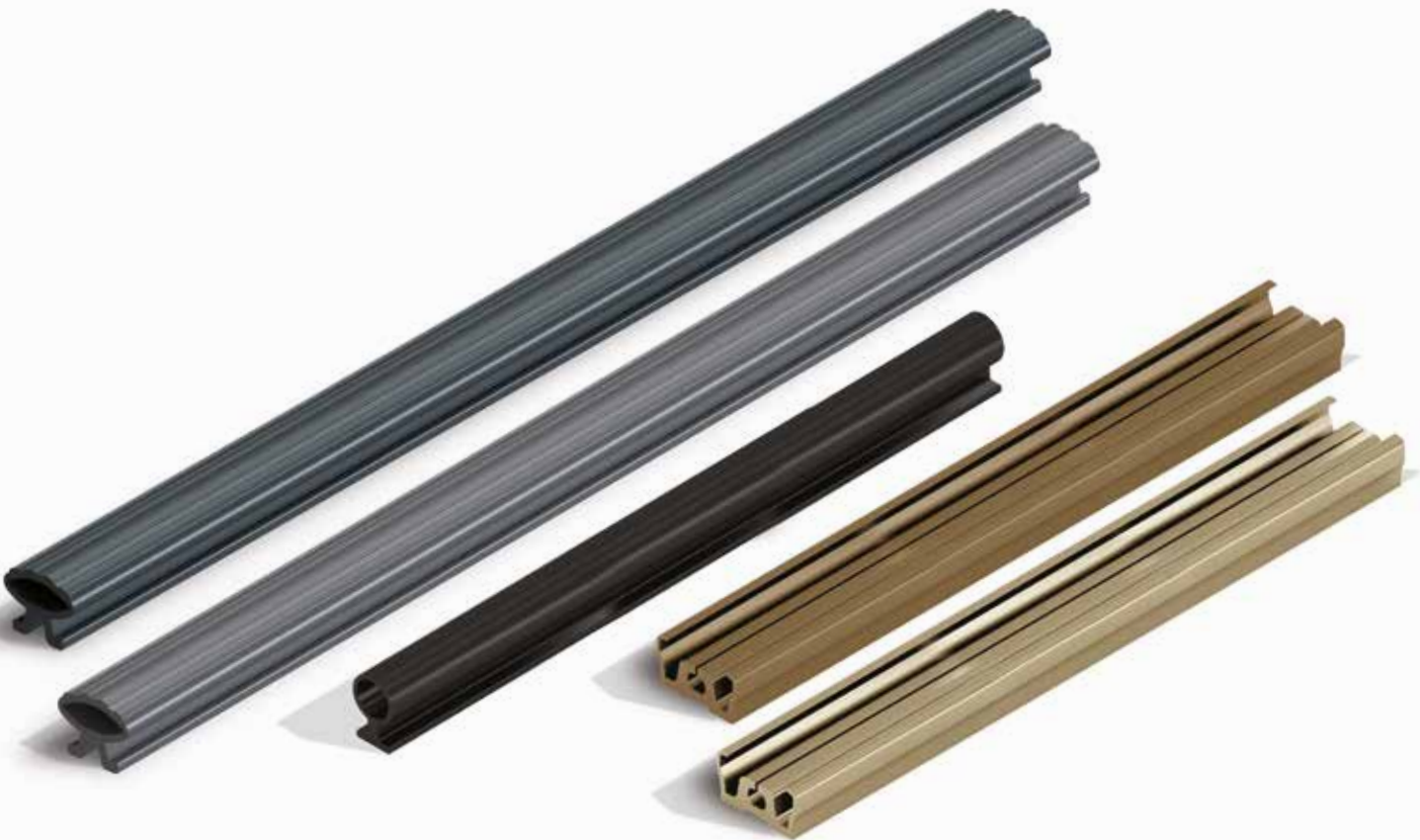
Extrudierte Dichtungsprofile von Schlegel gibt es in einer Vielzahl von Farben.



Extrudierte Dichtungsprofile von Schlegel werden aus dem für die jeweilige Anwendung am besten geeigneten Material hergestellt.

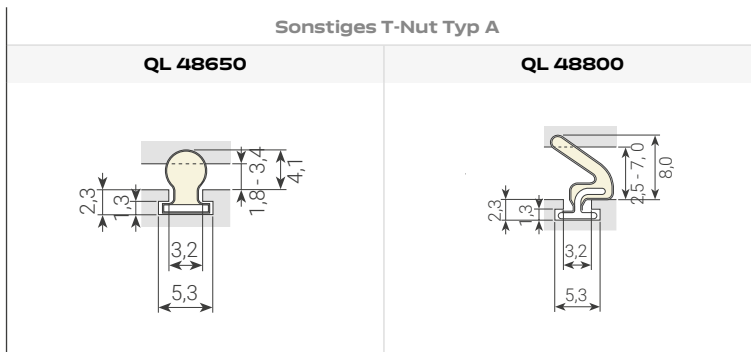


Extrudierte Dichtungsprofile von Schlegel können mit Geometrien konfiguriert werden, die von den einfachsten bis zu den spezifischsten Formen reichen.

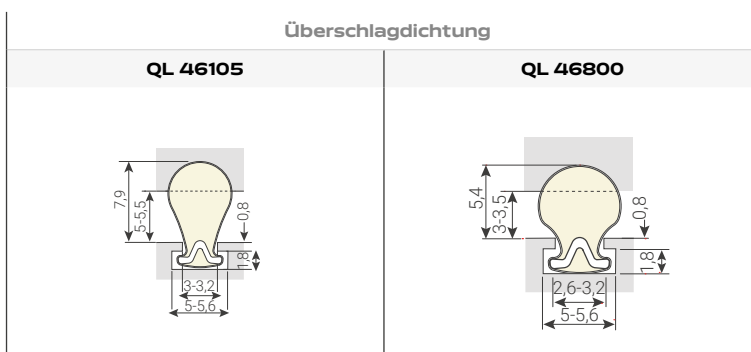
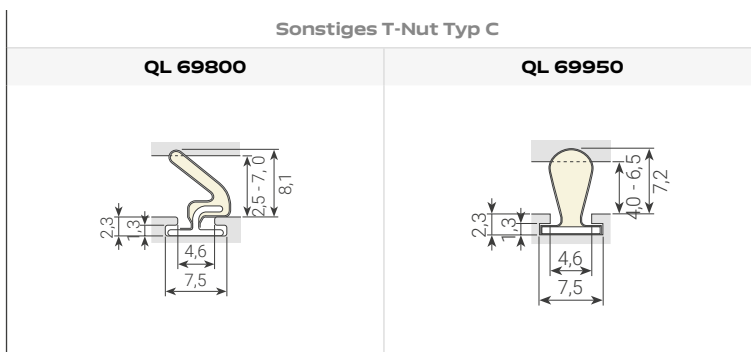
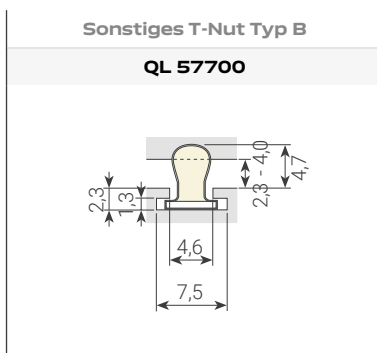
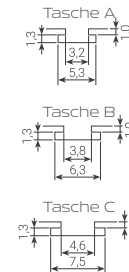


# Anwendungsarten

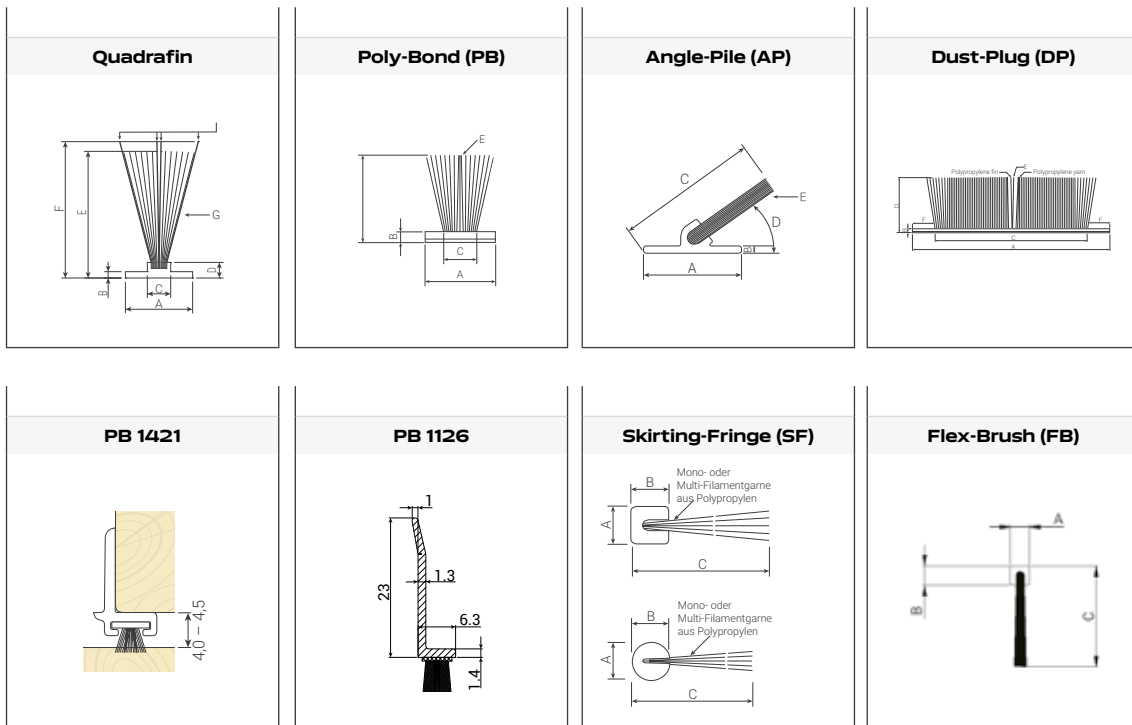
**Q-LON**



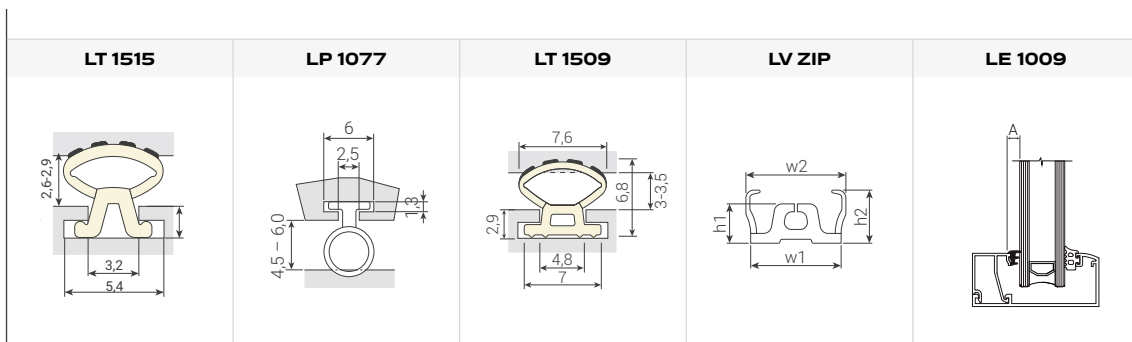
## T-Nut-Maße

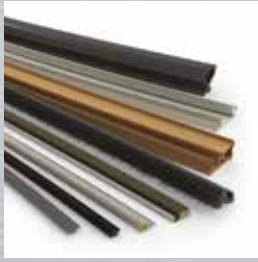


## Bürstendichtungen



## Extrudierte Dichtungsprofile





**Schlegel**

High performance sealing solutions



**GIESSE**

Innovative engineered hardware



**REGUITTI**

Italian design handles



**JATEC**

Timeless exclusive handles

