

Q-LON

Seal
right.



SCHLEGELGIESSE
MADE FOR THE FUTURE

GUARNIZIONI IN SCHIUMA DI POLIURETANO Q-LON: TESTATE E COLLAUDATE DA QUASI 50 ANNI

Basata su una combinazione unica di materiali e prestazioni tecniche senza precedenti, la guarnizione Schlegel Q-LON offre i più elevati standard in termini di sigillatura. Anche in condizioni estreme.

L'impegno continuo sul fronte ricerca e sviluppo, unito alla conduzione di controlli puntuali in termini di materiali e qualità, rende Q-LON uno dei sistemi di sigillatura più rinomati nell'industria odierna.

- Nucleo in schiuma di poliuretano (PU) – elevata durata, prestazioni eccellenti in termini di recupero
- Pellicola di polietilene (PE) – resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV
- Filo in fibra di vetro o inserto in polipropilene (PP) – impedisce l'allungamento e il restringimento
- Esterno liscio o gofrato, resistente alle contaminazioni
- Compatibile con gli agenti di pulizia



I test condotti su Q-LON da strutture di collaudo auto-certificate dimostrano chiaramente la superiorità delle sue prestazioni rispetto ad altri materiali comunemente utilizzati nelle guarnizioni. In particolare, è stato dimostrato che nel corso del tempo le guarnizioni Q-LON mantengono le proprie prestazioni e proprietà in modo nettamente superiore rispetto ad altri materiali, che non risultano in grado di soddisfare gli stessi requisiti operativi dopo 10.000 cicli di apertura e chiusura di porte e/o finestre.

Tra gli aspetti più problematici spiccano le prestazioni climatiche, l'isolamento termico, l'attenuazione dei rumori e la tenuta all'aria.

Lo standard EN 12365:2003 fornisce un'ottima guida alle prestazioni delle guarnizioni impermeabili. Per informazioni più dettagliate su questo e altri standard relativi alle prestazioni, consultare la "Guida alle specifiche e alla selezione delle guarnizioni impermeabili in Europa" di Schlegel.

Prodotto testato e certificato da:



Ogni guarnizione è stata sottoposta a prove di permeabilità all'aria e tenuta all'acqua in due fasi.

- 1. Test iniziale:** le guarnizioni EPDM e Q-LON sono state testate su finestre nuove uguali fra loro.
- 2. Test ripetuto:** le finestre sono state sottoposte a 10.000 cicli completi di azionamento, equivalenti a un ciclo di durata di 15 anni e successivamente sono state testate di nuovo nelle stesse condizioni del test iniziale.

Il test ripetuto fornisce una misura della capacità della guarnizione di funzionare dopo un uso intensivo.



Permeabilità all'aria

Q-LON ha dimostrato prestazioni notevolmente migliori per la permeabilità all'aria durante il test iniziale, ma ha continuato a garantire una tenuta efficace anche dopo 10.000 cicli completi di azionamento della finestra.

Dopo il test ripetuto, la variazione nelle prestazioni è stata di appena il 2,33%.

Le guarnizioni **EPDM** hanno dimostrato una tenuta molto meno efficace contro gli spifferi durante il test iniziale e hanno fatto registrare anche un calo drastico dopo 10.000 azionamenti: **dopo il test ripetuto erano meno efficaci del 28%.**

Test iniziale
guarnizioni EPDM

7,4
m³/m/h
perdite d'aria
a 600 Pa

Test iniziale
guarnizioni Q-LON

0,8
m³/m/h
perdite d'aria
a 600 Pa

*Test iniziale e ripetuto in conformità alla normativa BS 6375-1 in condizioni accreditate UKAS.
10.000 cicli completi di azionamento prima del test ripetuto in conformità alla normativa BS 6375-2.*



Tenuta all'acqua

Inizialmente l'**EPDM** ha fatto registrare buone prestazioni, ma la sua efficacia è diminuita significativamente dopo il test ripetuto, prova che **la tenuta all'acqua è destinata a calare con il tempo.**

Q-LON ha dimostrato di garantire lo stesso livello di prestazioni per l'intera durata della finestra, pertanto **è indicata per finestre che richiedono una resistenza agli agenti atmosferici eccezionalmente elevata.**

Guarnizioni EPDM
dopo il test ripetuto

**PERDITE
DOPO 12
SECONDI**
a 400 Pa

Guarnizioni Q-LON
dopo il test ripetuto

**NESSUNA
PERDITA**
anche a
600 Pa

*Test iniziale e ripetuto in conformità alla normativa BS 6375-1 in condizioni accreditate UKAS.
10.000 cicli completi di azionamento prima del test ripetuto in conformità alla normativa BS 6375-2.*

TEST COMPARATIVO



Isolamento acustico

L'indice di valutazione del potere fonoisolante (R_w) valuta l'efficacia di un materiale di insonorizzazione. L'incremento del valore R_w di un punto equivale a 1 dB di riduzione del rumore.

Le finestre dotate di Q-LON si sono dimostrate in grado di abbattere il rumore esterno di 13 decibel se confrontate alle guarnizioni EPDM montate sulla stessa finestra.

Unità a doppio vetro con guarnizioni EPDM



Unità a doppio vetro con guarnizioni Q-LON



Test eseguito in conformità alla normativa BS EN ISO 10140-2 in condizioni accreditate UKAS.

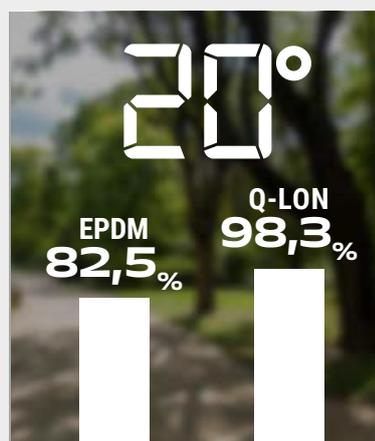
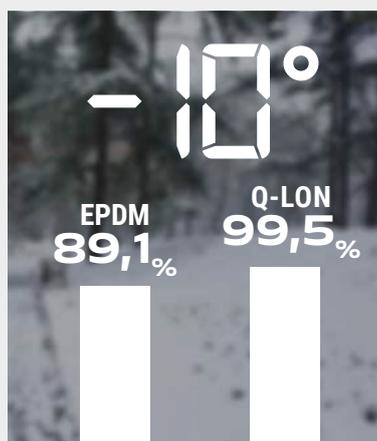


Recupero dalla compressione

È una misura della capacità di una guarnizione di recuperare le proprie dimensioni originali dopo un periodo di compressione in condizioni di temperatura estreme.

Durante questo test, le guarnizioni sono state compresse al 50% per sette giorni, quindi sono state concesse 24 ore per recuperare. I numeri riportati in seguito indicano le percentuali di ritorno delle guarnizioni alle dimensioni originali una volta trascorso un periodo di 24 ore.

Q-LON recupera oltre il 10% in più rispetto alle guarnizioni EPDM, anche a temperature estremamente rigide, continuando quindi a funzionare in modo efficace per una durata maggiore.



TEST COMPARATIVO

CONFRONTO TRA Q-LON ED EPDM STANDARD

Guarnizioni in schiuma Q-LON

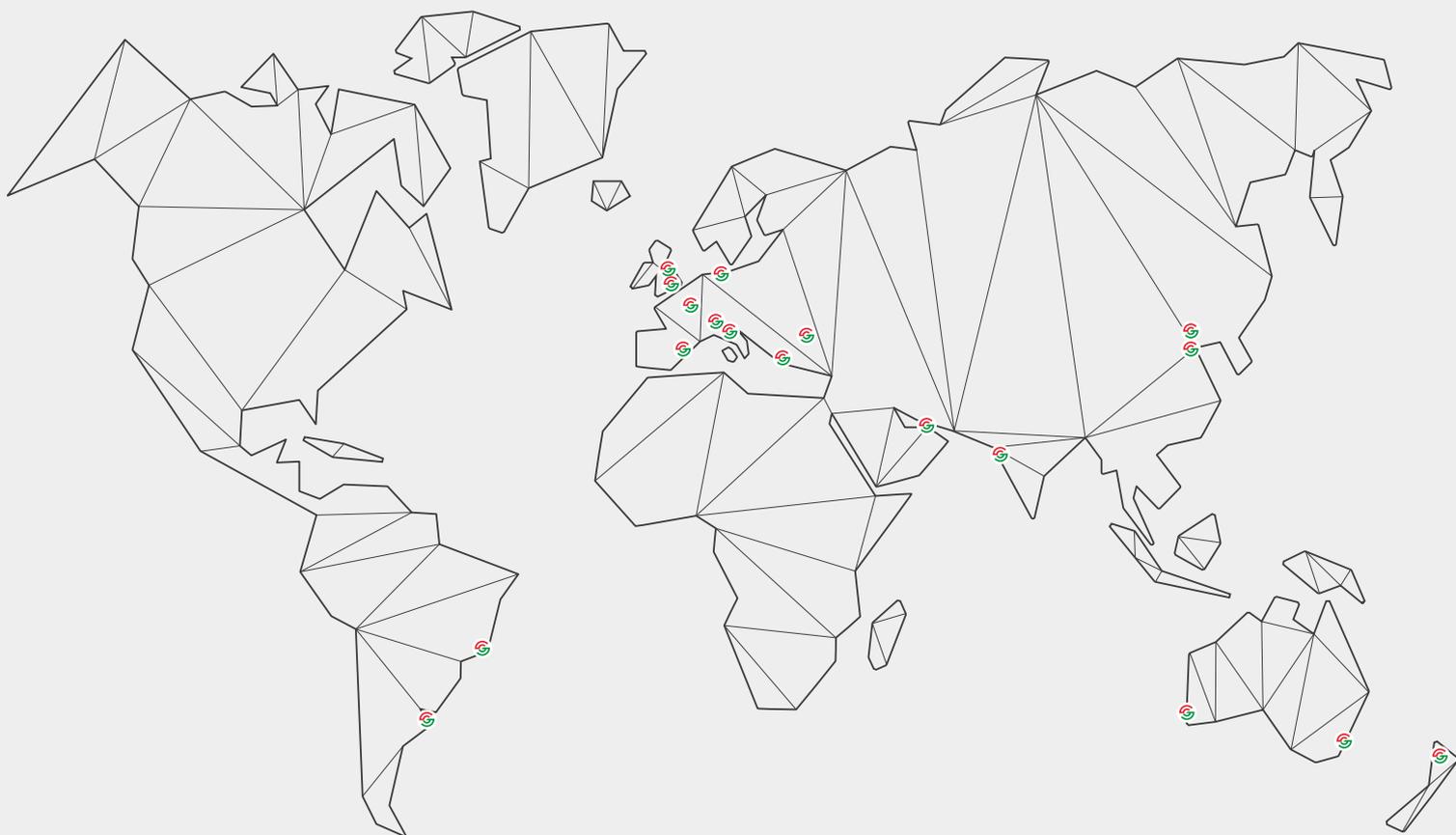
- ✓ **Memoria**
Eccellente recupero dopo la compressione.
- ✓ **Stabilità**
L'inserito rigido o il filo interno in fibra di vetro garantisce un allungamento ridotto o praticamente assente. Non è richiesta colla.
- ✓ **Compressione**
Richiesta una forza di compressione molto ridotta.
- ✓ **Acustica**
Isolamento acustico straordinario.
- ✓ **Conducibilità termica**
0,04 W/mk.
- ✓ **Vernice e coloranti**
Resistente alle macchie: nessuna alterazione da vernici e coloranti comuni.
- ✓ **Resistenza**
Resistenza a quasi tutti i tipi di detergenti.
- ✓ **Colori**
Bianco, nero, marrone, grigio e tante altre opzioni cromatiche.

Guarnizioni EPDM

- ✗ **Memoria**
Recupero soddisfacente dopo la compressione.
- ✗ **Stabilità**
Richiede colla o rischia il distacco a causa del restringimento in ambienti freddi.
- ✗ **Compressione**
Richiesta forza di compressione media.
- ✗ **Acustica**
Isolamento acustico di base.
- ✗ **Conducibilità termica**
0,25 w/mk.
- ✗ **Vernice e coloranti**
L'olio di silicone potrebbe lasciare tracce bianche sulle superfici dopo un uso prolungato.
- ✗ **Resistenza**
Detergenti aggressivi possono provocare danni alle guarnizioni.
- ✗ **Colori**
Di serie nero, altri colori possono richiedere prezzi differenti e MOQ.

Q-LON I VANTAGGI

A GLOBAL PARTNER



SCHLEGELGIESSE

MADE FOR THE FUTURE

GIESSE S.p.A.

Via Tubertini 1, 40054 Budrio (BO), Italia

Tel: +39 051 8850000 • Fax: +39 051 8850001 • email: info.it@schlegelgiesse.com

www.schlegelgiesse.com



U0894000 - 02/2020