

## X-RING



Gli X-Ring sono guarnizioni a doppio effetto, a sezione quadrata, con quattro labbri di tenuta. Dichtomatik offre X-Ring in NBR e FKM disponibili da magazzino. Sono fornibili, su richiesta, altri materiali come VMQ, EPDM e HNBR.

L'X-Ring ottiene il suo effetto di tenuta mediante la compressione in una sede assiale o radiale. In funzionamento la pressione del fluido rinforza l'effetto di tenuta. Le caratteristiche di funzionalità sono simili a quelle degli O-Ring. Gli X-Ring sono usati principalmente in applicazioni dinamiche perché richiedono meno schiacciamento producendo meno attrito, hanno elevata stabilità in applicazioni dinamiche in quanto la sezione quadrata ne impedisce l'arrotolamento.

### APPLICAZIONI

- Tenuta assiale e radiale su flange e coperchi (applicazioni statiche)
- Tenuta su steli e pistoni, alberi rotanti e movimenti elicoidali (applicazioni dinamiche)
- Movimenti angolari (applicazioni quasi-statiche)
- Catene a rulli (per es. catene per moto)

### MISURE

Le dimensioni al momento disponibili sono reperibili nello shop in [www.dichtomatik.it](http://www.dichtomatik.it).

### I VOSTRI VANTAGGI A PRIMA VISTA

- Elevata stabilità in applicazioni dinamiche grazie alla sezione quadrata
- Minore schiacciamento radiale richiesto rispetto agli O-Ring che si traduce in minore attrito
- Tra i labbri di tenuta si può formare un serbatoio di lubrificante che migliora le proprietà dinamiche

- Effetto di tenuta ottimale grazie ad una migliore distribuzione della pressione per la sezione quadrata
- Effetto di tenuta non influenzato dalla presenza della bava chiusura stampo che è posta fra i labbri di tenuta

### MONTAGGIO

Durante il montaggio devono essere evitati danni all'X-Ring perché potrebbero causare perdite. E' perciò importante che siano osservate le seguenti raccomandazioni:

- Gli X-Ring non devono essere stirati fino al loro limite di allungamento
- Gli spigoli devono essere privi di bave, i raggi e gli smussi devono essere arrotondati e lucidati
- Rimuovere dalla sede di montaggio polvere, sporcizia, trucioli di metallo ed altre impurità
- Le estremità di filettature e le sedi di alloggiamento per altri elementi di tenuta e guida devono essere coperte con un manicotto di protezione
- Gli attrezzi di montaggio, come mandrini ad espansione e manicotti, devono essere costruiti con un materiale tenero (ad es. POM) e non presentare bordi taglienti
- Applicare su superfici di montaggio e X-Ring un olio o grasso idoneo per facilitare il montaggio. E' possibile usare il fluido da ritenere
- Gli elastomeri risultano più flessibili se vengono scaldati in olio o acqua alla temperatura di circa 80°C. Questo facilita lo stiramento dell'X-Ring in montaggio
- Accertarsi che l'X-Ring non sia attorcigliato quando è inserito nella sede

Materiale	Colore	Durezza Shore A	Temperatura (°C)	Velocità (m/s)	Pressione (bar)	Caratteristiche del materiale
NBR	nero	70	-30 a +100			<ul style="list-style-type: none"> <li>Buona resistenza chimica ai grassi e agli oli minerali, agli oli idraulici H, HL, HLP, ai liquidi non-infiammabili HFA e HFB. HFC fino a circa 50°C, all'acqua fino a massimo 80°C</li> </ul>
FKM	nero	70	-15 a +200	<ul style="list-style-type: none"> <li>Movimento alternativo: <math>\leq 0,5</math></li> <li>Movimento rotante: <math>\leq 2</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Movimento alternativo: fino a 50, con anello antiestrusione fino a 300</li> <li>Movimento rotante: fino a 50, con anello antiestrusione fino a 150</li> <li>Statico: fino a 50, con anello antiestrusione fino a 400</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buona resistenza chimica ai grassi e agli oli minerali e sintetici, oli per motori, trasmissioni e ATF fino a 150°C, carburanti, liquidi non-infiammabili HFD, idrocarburi alifatici, aromatici e clorurati, acqua fino a massimo 80°C</li> <li>Elevata resistenza a ozono e invecchiamento in atmosfera</li> <li>Bassissima permeabilità ai gas (idoneo per applicazioni sotto vuoto)</li> </ul>

Le informazioni qui contenute sono considerate affidabili, ma non è fornita assicurazione o garanzia di alcun tipo riguardo alla loro correttezza o idoneità per qualunque scopo. Le informazioni qui riportate sono basate sullo stato attuale delle conoscenze tecnologiche e non sono assolutamente indicative per le prestazioni dei prodotti finiti. I test completi e le prestazioni dei prodotti finiti sono interamente sotto la responsabilità dell'utilizzatore.