



# Co-Joint

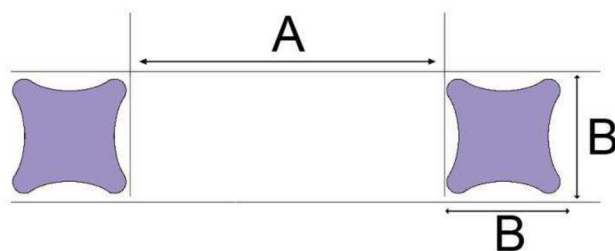
*Joints Quad-Rings*

2017

## Quad-Ring

### 1. Définition et caractéristiques

Le Quad-Ring (ou joint en X) est un joint d'étanchéité à quatre lèvres. Grâce à sa forme spécifique et symétrique, le joint en X est dynamisé par la pression ce qui favorise l'action d'étanchéité. Il se caractérise par un profil presque carré ainsi qu'une forme annulaire.



Contrairement à l'O-Ring (ou joint torique), le Quad-Ring exerce une double fonction d'étanchéité. Étant donné qu'il y a une pré-compression moins significative, cela va engendrer un frottement moindre en cas de mise en œuvre dynamique.

De plus, il existe d'autres avantages pour le Quad-Ring :

- Sécurité contre le tordage : l'étanchéité ne subit pas de roulage grâce à la forme particulière du joint.
- Faible frottement : la durée du bon fonctionnement du joint est plus longue car il y a des forces de compressions plus faibles et donc par conséquent un frottement moins important.
- Excellente étanchéité : la pression étant mieux répartie sur la surface du joint, l'étanchéité est meilleure.
- Un réservoir de lubrifiant peut se créer entre les lèvres d'étanchéité.
- Pas de bavure gênante : la bavure reste entre les lèvres d'étanchéité contrairement au joint torique.

### 2. Limites

#### Pression

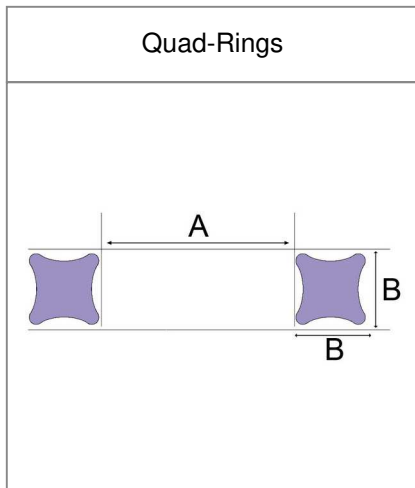
En statique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 bars SANS bague d'appui</li> <li>• 400 bars AVEC bague d'appui</li> </ul>
En translation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 bars SANS bague d'appui</li> <li>• 300 bars AVEC bague d'appui</li> </ul>
En rotation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 150 bars AVEC bague d'appui</li> </ul>

#### Vitesse

En translation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,5 m/s</li> </ul>
En rotation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 m/s</li> </ul>

3. Matières

Matière	Spécificités
NBR (nitrile-butadiène)	Température : -50°C à +100°C  Application : résistant en basse température et faible résistance à la chaleur
FKM (élastomère fluoré)	Température : -20°C à + 200°C  Application : huiles minérales et graisses, liquides difficilement inflammables, hydrocarbures aliphatiques, aromatiques et chlorés, essence, essence super, diesel (carburant), huiles silicone et graisses
EPDM (éthylène propylène diène monomère)	Température : -50°C à +130°C  Application : réticulation peroxyde, eau chaude, vapeur, eau de lavage alcools, cétones, esters, eau de refroidissement poids lourds, acides et bases organiques et anorganiques non résistant à l'huile minérale



A	B	Réf.	Matière	N° article
1,78	1,78	R	NBR	1107762
2,57	1,78	R	NBR	1106507
2,9	1,78	R	NBR	1106508
	1,78	R	FPM	1106704
3,68	1,78	R	FPM	1106705
4,47	1,78	R	NBR	1106510
5,28	1,78	R	FPM	1106706
	1,78	R	NBR	1106511
6,02	2,62	R	NBR	1106513
6,07	1,78	R	FPM	1106707
	1,78	R	NBR	1106514
6,65	1,78	R	NBR	1106515
7,59	2,62	R	FPM	1106708
	2,62	R	NBR	1106516
7,65	1,78	R	FPM	1106709
	1,78	R548	NBR	1106517
8,2	1,78	R	FPM	1106828
	1,78	R	NBR	1106518
	1,78	R	FPM	1106710
9,19	2,62	R	FPM	1106711
	2,62	R1681	NBR	1102932
9,25	2,62	R548	NBR	1106519
9,7	1,78	R2640	NBR	1105519
	1,78	R	FPM	1106712
9,8	2,62	R	FPM	1106713
	2,62	R	NBR	1106520
10,2	2,62	R	FPM	1106714
	2,62	R	NBR	1106521
10,77	2,62	R1972	NBR	1101319
	2,62	R2348	EPDM	1102956
10,82	1,78	R	NBR	1106522
11,7	2,62	R	NBR	1106546
	2,62	R	FPM	1106715
	2,62	R2362	EPDM	1102960
12,37	2,62	R	FPM	1106716
	2,62	R2387	NBR	1102356
12,42	1,78	R	FPM	1106717
	1,78	R1963	NBR	1101148
12,8	2,62	R	NBR	1106523
13,87	3,53	R	NBR	1106524
13,94	2,62	R	FPM	1106718
	2,62	R1623	NBR	1104522

A	B	Réf.	Matière	N° article
14	1,78	R1964	NBR	1102806
14,8	2,62	R	FPM	1106719
	2,62	R	NBR	1106525
15,54	2,62	R	FPM	1106720
	2,62	R	NBR	1106527
15,55	2,62	R1232	NBR	1101393
15,6	1,78	R	NBR	1106528
	1,78	R	FPM	1106721
16,2	2,62	R	FPM	1106722
	2,62	R	NBR	1106529
17,12	2,62	R	NBR	1106530
	2,62	R	FPM	1106723
17,17	1,78	R	FPM	1106724
17,75	-2,62	R	NBR	1106531
	2,62	R	FPM	1106725
18,2	3,53	R	NBR	1105788
18,64	3,53	R1739	NBR	1102749
	3,54	R	FPM	1106726
18,72	2,62	R	FPM	1106727
	2,62	R1380	NBR	1103677
18,77	1,78	R1967	NBR	1102624
	2,62	R	FPM	1106728
19,6	2,62	R	NBR	1106532
	2,62	R	FPM	1106729
20,22	3,53	R1223	NBR	1101533
	3,53	R2506	FPM	1102703
20,29	2,62	R	FPM	1106731
	2,62	R1973	NBR	1101392
20,35	1,78	R	NBR	1106533
20,9	3,53	R	NBR	1106534
21,82	3,53	R	FPM	1106732
	3,53	R1025	NBR	1102419
21,89	2,62	R	FPM	1106733
	2,62	R1974	NBR	1101912
21,95	1,78	R	NBR	1106535
	1,78	R	FPM	1106734
23,39	3,53	R	FPM	1106735
	3,59	R	NBR	1106536
23,47	2,62	R1975	NBR	1101555
23,52	1,78	R	NBR	1106537
24,99	3,53	R	FPM	1106829
	3,53	R1354	NBR	1103277
	3,53	R	FPM	1103058
25,07	2,62	R1280	NBR	1105328
	2,62	R	FPM	1106736
25,12	1,78	R	FPM	1106737
	1,78	R	NBR	1106538
25,9	3,53	R	FPM	1106738
	3,53	R	NBR	1106539
26,57	3,53	R	FPM	1106739
	3,53	R606	NBR	1101975
26,64	2,62	R	NBR	1106540
27,57	3,53	R	FPM	1106740
	3,53	R1948	NBR	1103468
28,17	3,53	R	FPM	1106741
	3,53	R1618	NBR	1101164
28,3	1,78	R	NBR	1106541

A	B	Réf.	Matière	N° article
29,51	5,33	R	FPM	1106742
29,74	3,53	R	NBR	1106547
	3,53	R	FPM	1104340
29,75	3,53	R2584	NBR	1103279
29,82	2,62	R	NBR	1106542
	2,62	R	FPM	1106743
31,34	3,53	R2067	FPM	1103057
	3,53	R1158	NBR	1101351
31,42	2,62	R	NBR	1106548
	2,62	R	FPM	1104333
31,47	1,78	R	NBR	1106543
32,04	3,53	R	NBR	1106544
32,92	3,53	R	FPM	1106744
	3,53	R2212	NBR	1102445
32,99	2,62	R	NBR	1106545
34,29	5,33	R	NBR	1106549
34,52	3,53	R1412	NBR	1102340
	3,53	R	FPM	1104377
34,59	2,62	R	NBR	1105056
34,6	2,62	R	FPM	1106746
34,65	1,78	R	NBR	1106550
36,09	3,53	R	FPM	1106747
	3,53	R1869	NBR	1104204
37,47	5,33	R	FPM	1106748
	5,33	R	NBR	1106551
37,69	3,53	R	NBR	1106552
	3,53	R	FPM	1106749
37,7	3,53	R1382	NBR	1102480
37,82	1,78	R	NBR	1106553
39,2	5,33	R	NBR	1103288
39,64	5,33	R	FPM	1106750
	5,33	R2211	NBR	1103632
40,64	5,33	R	FPM	1106751
	5,33	R1379	NBR	1101625
40,87	3,53	R	FPM	1106752
	3,53	R	NBR	1106554
40,92	2,62	R1300	NBR	1106011
40,95	2,62	R	NBR	1106555
41	1,78	R	FPM	1106753
41,8	5,33	R	NBR	1106556
	5,33	R	FPM	1106754
43,82	5,33	R	FPM	1106755
	5,33	R	NBR	1106557
44,05	3,53	R	FPM	1106756
	3,53	R	NBR	1106558
44,12	2,62	R	NBR	1106559
44,17	1,78	R	NBR	1106560
45,04	5,33	R	FPM	1106757
	5,33	R1925	NBR	1101827
45,2	5,33	R	NBR	1106561
45,69	2,62	R592	NBR	1103140
46,99	5,33	R	NBR	1106562
	5,33	R	FPM	1106758
47,22	3,53	R	FPM	1106759
	3,53	R	NBR	1106563
47,29	2,62	R2095	NBR	1103141
47,35	1,78	R	NBR	1106564

A	B	Réf.	Matière	N° article
49,99	5,33	R2628	NBR	1102765
50,17	5,33	R	FPM	1106760
	5,33	R547	NBR	1101308
50,4	3,53	R	NBR	1106565
	3,53	R	FPM	1106761
50,47	2,62	R	FPM	1106762
	2,62	R	NBR	1106566
50,52	1,78	R	FPM	1106763
	1,78	R	NBR	1106567
52	5,33	R	FPM	1106764
	5,33	R	NBR	1106568
53,34	5,33	R629	NBR	1101375
	5,33	R2583	FPM	1101534
53,57	3,53	R	NBR	1106569
	3,53	R	FPM	1106766
53,7	1,78	R	NBR	1106570
	1,78	R	FPM	1106767
54,5	5,33	R	NBR	1106571
	5,33	R	FPM	1106768
55,25	2,62	R	NBR	1102718
56,52	5,33	R1978	NBR	1101782
56,75	3,53	R	FPM	1106769
57,52	5,33	R	NBR	1106572
58,42	2,62	R	FPM	1106770
59,69	5,33	R	FPM	1106024
	5,33	R548	NBR	1101105
59,92	3,53	R	NBR	1106573
	3,53	R	FPM	1106771
60,05	1,78	R	NBR	1106574
61,54	5,33	R	NBR	1106575
62,84	5,33	R	FPM	1106772
62,87	5,33	R1350	NBR	1102756
63,1	3,53	R	FPM	1106773
	3,53	R	NBR	1106576
63,17	2,62	R	NBR	1106577
63,22	1,78	R	NBR	1106578
64,59	5,33	R	FPM	1106774
	5,33	R	NBR	1106286
64,77	2,62	R	NBR	1106579
66,04	5,33	R	FPM	1106775
	5,33	R1506	NBR	1104232
66,27	3,53	R	FPM	1106776
67,64	5,33	R1921	NBR	1105445
69,22	5,33	R	NBR	1106580
	5,33	R	FPM	1106777
69,45	3,53	R	NBR	1102832
69,52	2,62	R	NBR	1106581
69,57	1,78	R	NBR	1106582
70,64	5,33	R	FPM	1106778
	5,33	R1984	NBR	1105049
72,39	5,33	R	FPM	1106779
	5,33	R	NBR	1104385
72,62	5,33	R	NBR	1106583
72,75	5,33	R	NBR	1106584
73,84	5,33	R	FPM	1106780
	5,33	R	NBR	1106585
75,57	5,33	R	FPM	1106781

A	B	Réf.	Matière	N° article
75,57	5,33	R1164	NBR	1102755
75,8	3,53	R	NBR	1106586
75,87	2,62	R	FPM	1106782
	2,62	R	NBR	1106587
75,92	1,78	R	NBR	1106588
78,74	5,33	R	FPM	1106783
	5,33	R	NBR	1106589
78,97	3,53	R	NBR	1106590
80,09	5,33	R	FPM	1106784
	5,33	R	NBR	1106591
81,9	5,33	R2471	FPM	1102656
81,92	5,33	R1821	NBR	1104444
82,22	2,62	R	NBR	1106592
83,39	5,33	R	NBR	1106593
85,09	5,33	R	FPM	1106786
	5,33	R2684	EPDM	1105761
	5,33	R1165	NBR	1104211
85,32	3,53	R	FPM	1106787
	3,53	R	NBR	1106594
86,64	5,33	R	NBR	1106595
88,27	5,33	R	FPM	1106788
	5,33	R1591	NBR	1102991
88,5	3,53	R	NBR	1106596
88,57	2,62	R	NBR	1106597
89,59	5,33	R	NBR	1105236
	5,33	R	NBR	1106598
91,44	5,33	R	FPM	1106789
	5,33	R	NBR	1104057
	5,33	R	NBR	1104129
	5,33	R	NBR	1104450
91,67	3,53	R	FPM	1106790
	3,53	R	NBR	1106599
94,62	5,33	R	NBR	1106600
94,92	2,62	R	NBR	1106601
94,97	1,78	R	FPM	1106791
	1,78	R	NBR	1106602
97,79	5,33	R	NBR	1106603
	5,33	R	FPM	1106792
	5,33	R2508	EPDM	1103359
100,97	5,33	R	FPM	1106793
	5,33	R	NBR	1103118
101,19	3,53	R	FPM	1106794
101,2	3,53	R	NBR	1106604
101,27	2,62	R	FPM	1106795
101,32	1,78	R	NBR	1106605
102,34	5,33	R	NBR	1106606
104,14	5,33	R	NBR	1106607
104,37	3,53	R	NBR	1106608
105,8	5,33	R	NBR	1106609
107,32	5,33	R	NBR	1106610
	5,33	R	FPM	1106796
107,54	3,53	R	NBR	1106611
107,67	1,78	R	NBR	1106612
	1,78	R	FPM	1106797
110,49	5,33	R	FPM	1106798
	5,33	R2318	EPDM	1104664
	5,33	R	NBR	1103034

A	B	Réf.	Matière	N° article
110,72	3,53	R	NBR	1106613
113,67	5,33	R1826	NBR	1103932
	7	R	NBR	1106614
113,9	3,53	R	NBR	1106615
113,97	2,62	R	NBR	1106616
115,84	6,99	R	NBR	1106617
	6,99	R	FPM	1106799
116,84	5,33	R2710	NBR	1103933
	7	R	NBR	1106619
117,07	3,53	R	FPM	1106800
120,02	5,33	R	NBR	1106620
	6,99	R1920	NBR	1103119
	6,99	R2722	EPDM	1104665
	6,99	R	FPM	1104650
120,32	2,62	R	NBR	1106621
123,19	7	R	NBR	1106622
	7	R	FPM	1106801
123,42	3,53	R	NBR	1102404
126,37	5,33	R	NBR	1106623
	6,99	R2313	NBR	1102757
	7	R	FPM	1106802
	7	R	NBR	1106624
129,54	5,33	R	NBR	1106625
	7	R	FPM	1106803
	7	R	NBR	1106626
132,72	6,99	R	NBR	1105863
	7	R	FPM	1106804
132,94	3,53	R	FPM	1106805
	3,53	R	NBR	1106628
135,89	5,33	R	NBR	1106629
	7	R	NBR	1106630
	7	R	FPM	1106806
139,07	5,33	R	NBR	1105329
	7	R	NBR	1106632
	7	R	FPM	1106807
142,24	5,33	R	NBR	1101603
	7	R	FPM	1106808
	7	R	NBR	1106633
142,47	3,53	R	NBR	1106634
145,42	7	R	NBR	1106635
	7	R	FPM	1106809
145,65	3,53	R	NBR	1106636
145,72	2,62	R	NBR	1106637
148,49	5,33	R	NBR	1106638
	5,33	R	FPM	1106810
148,59	5,33	R	FPM	1106811
	5,33	R	PTFE	1105549
	7	R	NBR	1106639
148,82	3,53	R	NBR	1106640
151,77	7	R	NBR	1106641
152	3,53	R	NBR	1106642
	3,53	R	FPM	1106812
155,02	6,99	R	NBR	1106336
158,12	7	R	NBR	1106643
158,42	2,62	R	NBR	1106644
161,02	6,99	R	NBR	1106645
	6,99	R	FPM	1106813

A	B	Réf.	Matière	N° article
164,47	7	R	NBR	1106646
164,7	3,53	R	NBR	1106647
167,02	6,99	R	NBR	1106648
170,82	7	R	FPM	1106814
	7	R	NBR	1106649
171,11	2,62	R	NBR	1106650
	2,62	R	FPM	1106815
173,52	6,99	R	NBR	1102989
177,17	6,99	R	NBR	1103117
	7	R	NBR	1106651
177,4	3,53	R	NBR	1106652
177,47	2,62	R	NBR	1106653
180,52	6,99	R	NBR	1106654
183,52	6,99	R	NBR	1106655
	7	R	FPM	1106816
183,75	3,53	R	FPM	1106817
	3,53	R	NBR	1106656
186,02	6,99	R	NBR	1106657
189,87	7	R2742	NBR	1101535
190,17	2,62	R	NBR	1106658
192,02	6,99	R	NBR	1106659
196,22	6,99	R	NBR	1103163
196,45	3,53	R	NBR	1106660
	3,53	R	FPM	1106818
196,52	2,62	R	NBR	1106662
199,02	6,99	R	NBR	1102477
202,57	7	R	NBR	1106663
209,15	3,53	R	NBR	1106664
215,27	7	R	NBR	1106665
215,49	3,53	R	NBR	1106666
215,57	2,62	R	FPM	1106819
223,5	6,99	R	FPM	1106820
	6,99	R	NBR	1106667
227,97	6,99	R	FPM	1105998
	7	R	NBR	1106668
234,55	3,53	R	NBR	1106670
234,62	2,62	R	FPM	1106822
240,67	7	R	NBR	1106671
240,9	3,53	R	NBR	1106673
243,02	6,99	R	NBR	1106675
247,24	3,53	R	NBR	1106676
248	6,99	R	NBR	1106677
253,37	6,99	R	FPM	1102780
	7	R	NBR	1106678
253,6	3,53	R	FPM	1106824
	3,53	R	NBR	1106679
259	6,99	R	NBR	1106680
266,07	7	R	FPM	1106825
	7	R	NBR	1106681
266,29	3,53	R	NBR	1106682
273,1	6,99	R	NBR	1106683
278,77	5,33	R	NBR	1106684
	7	R	NBR	1106685
278,99	3,53	R	FPM	1106826
284	6,99	R	NBR	1106686
291,47	7	R	NBR	1106687
304,17	5,33	R	NBR	1106688

A	B	Réf.	Matière	N° article
304,17	6,99	R	NBR	1106689
304,39	3,53	R	NBR	1106690
316,87	6,99	R	NBR	1103483
	7	R	NBR	1106691
329,57	7	R	NBR	1106692
329,79	3,53	R	NBR	1106693
342,27	7	R	NBR	1106694
354,97	7	R	NBR	1106695
355,19	3,53	R	NBR	1106696
380,37	7	R	NBR	1106697
380,59	3,53	R	NBR	1106698
401	6,99	R	NBR	1106699
430,65	7	R	NBR	1106700
430,66	3,53	R	NBR	1106701
506,87	7	R	FPM	1106827
	7	R	NBR	1106702
532,18	5,33	R	NBR	1106703

**Co-Joint s.a.**  
**Rue Côte d'Or, 279**  
**4000 Liège**

**Tél: 04/252.17.41**  
**[www.cojoint.com](http://www.cojoint.com)**  
**[info@cojoint.com](mailto:info@cojoint.com)**