

## JOINTS POUR MOUVEMENTS LINÉAIRES

# TC4



### DESCRIPTION

Le profil TC4 est une bague d'étanchéité constituée d'une simple cage métallique avec revêtement en élastomère, et d'une double lèvre d'étanchéité avec ressort intégré, adaptée pour des mouvements linéaires.

### AVANTAGES

Très bonne étanchéité statique

Très bonne compensation de dilatation thermique

Rugosité supérieure autorisée au niveau du logement

Réduction des risques de corrosion

Étanchéité aux fluides à faibles et fortes viscosités

Lèvre d'étanchéité primaire moderne avec de faibles forces radiales

Protection contre les contaminants indésirables de l'air

Lèvres d'étanchéité conçues pour des mouvements linéaires

### APPLICATIONS

Tous types d'applications linéaires

Amortisseurs

Directions assistées

### MATÉRIAUX

#### Elastomère

FKM 75 - 80 Shore A

HNBR 75 - 80 Shore A

NBR 75 - 80 Shore A

#### Cage métallique

Acier - AISI 1010

Acier - DC01 C490

Acier - DC01 C590

#### Ressort

Acier - AISI 1070 - 1090

Acier inoxydable - AISI 316

### CONCEPTION DU JOINT

#### Tolérance du diamètre extérieur du joint (ØD)

Diamètre d'alésage ØD1 (mm)	Cage métallique apparente	Revêtement en élastomère	Revêtement avec bossage
$\text{ØD1} \leq 50,0$	+0,10 / +0,20	+0,15 / +0,30	+0,20 / +0,40
$50,0 < \text{ØD1} \leq 80,0$	+0,13 / +0,23	+0,20 / +0,35	+0,25 / +0,45
$80,0 < \text{ØD1} \leq 120,0$	+0,15 / +0,25	+0,20 / +0,35	+0,25 / +0,45
$120,0 < \text{ØD1} \leq 180,0$	+0,18 / +0,28	+0,25 / +0,45	+0,30 / +0,55
$180,0 < \text{ØD1} \leq 300,0$	+0,20 / +0,30	+0,25 / +0,45	+0,30 / +0,55
$300,0 < \text{ØD1} \leq 500,0$	+0,23 / +0,35	+0,30 / +0,55	+0,35 / +0,65
$500,0 < \text{ØD1} \leq 630,0$	+0,23 / +0,35	+0,35 / +0,65	+0,40 / +0,75

#### Tolérance de circularité

Diamètre d'alésage ØD1 (mm)	Cage métallique apparente	Revêtement en élastomère
$\text{ØD1} \leq 50,0$	0,18	0,25
$50,0 < \text{ØD1} \leq 80,0$	0,25	0,35
$80,0 < \text{ØD1} \leq 120,0$	0,30	0,50
$120,0 < \text{ØD1} \leq 180,0$	0,40	0,65
$180,0 < \text{ØD1} \leq 300,0$	0,25% du diamètre extérieur	0,80
$300,0 < \text{ØD1} \leq 500,0$	0,25% du diamètre extérieur	1,00
$500,0 < \text{ØD1} \leq 630,0$	-	-

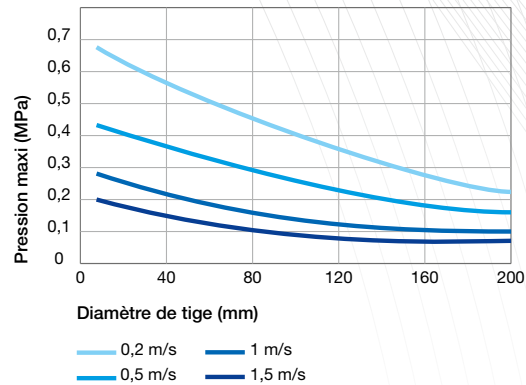
#### Tolérance du diamètre intérieur du joint (Ød)

Libre et sans contrainte, le diamètre intérieur de la lèvre d'étanchéité est toujours plus petit que le diamètre de la tige. Le pré-serrage ou l'interférence désigne la différence entre ces deux valeurs. En fonction du diamètre de la tige, on peut considérer de manière générale que le diamètre de la lèvre d'étanchéité est inférieur entre 0,8 et 3,5 mm.

## ○ DONNÉES TECHNIQUES

### Rapport Vitesse / Pression

Il est conseillé de solliciter les joints pour mouvements linéaires à des vitesses maxi de 1,5 m/s et à des pressions ne dépassant pas les 0,65 MPa. Ces valeurs indicatives ne peuvent être interprétées de manière simultanée.



### Température / Fluides en contact

Fluides en contact		Température maxi en fonction des matériaux						
		ACM	AEM	EPDM	FKM	HNBR	NBR	VMQ
Huiles minérales	Huiles hydrauliques	+130°C	+130°C	-	+170°C	+130°C	+100°C	+150°C
	Graisses	-	+130°C	-	-	+100°C	+90°C	-
Fluides difficilement inflammables	Groupe HFA - Emulsion avec plus de 80% d'eau	-	-	-	-	+70°C	+70°C	+60°C
	Groupe HFB - Solution inverse (eau dans l'huile)	-	-	-	-	+70°C	+70°C	+60°C
	Groupe HFC - Solutions aqueuses de polymères	-	-	+60°C	-	+70°C	+70°C	-
	Groupe HFD - Fluides de synthèse sans eau	-	-	-	+150°C	-	-	-
Autres fluides	Fuel de chauffage EL + L	-	-	-	-	+100°C	+90°C	-
	Air	+150°C	+150°C	+150°C	+200°C	+130°C	+100°C	+200°C
	Eau	-	-	+150°C	+100°C	+100°C	+90°C	-
	Eau lessivelle	-	-	+130°C	+100°C	+100°C	+90°C	-
Plage de température	Min.	-25°C	-40°C	-45°C	-20°C	-30°C	-30°C	-60°C
	Max.	+150°C	+150°C	+150°C	+200°C	+150°C	+100°C	+200°C

## DIMENSIONS

Code article	Diamètre de tige Ød1	Diamètre du logement ØD1	Hauteur du joint H1
TC4 5x13x5	5,00	13,00	5,00
TC4 6x16x6,5	6,00	16,00	6,50
TC4 7x14x4	7,00	14,00	4,00
TC4 7x16x7	7,00	16,00	7,00
TC4 8x14x4	8,00	14,00	4,00
TC4 8x16x7,5	8,00	16,00	7,50
TC4 8x16x9	8,00	16,00	9,00
TC4 8x17x10	8,00	17,00	10,00
TC4 8x18x7	8,00	18,00	7,00
TC4 8x20x10	8,00	20,00	10,00
TC4 8x22x10	8,00	22,00	10,00
TC4 8x22x11	8,00	22,00	11,00
TC4 8x28x11	8,00	28,00	11,00
TC4 9x21x10	9,00	21,00	10,00
TC4 10x20x8	10,00	20,00	8,00
TC4 10x20x9,5	10,00	20,00	9,50
TC4 10x20x10,5	10,00	20,00	10,50
TC4 10x21x7,5	10,00	21,00	7,50
TC4 10x21x10	10,00	21,00	10,00
TC4 10x22x7	10,00	22,00	7,00
TC4 10x22x10	10,00	22,00	10,00
TC4 10x22x11	10,00	22,00	11,00
TC4 10x24x8	10,00	24,00	8,00
TC4 10x28x13,4	10,00	28,00	13,40
TC4 10x30x12	10,00	30,00	12,00
TC4 10x32x12	10,00	32,00	12,00
TC4 10x32x13,4	10,00	32,00	13,40
TC4 10x37x12	10,00	37,00	12,00
TC4 11x28x13,4	11,00	28,00	13,40
TC4 12x25x7	12,00	25,00	7,00
TC4 12x28x7	12,00	28,00	7,00
TC4 12x30x7	12,00	30,00	7,00
TC4 12x32x10	12,00	32,00	10,00
TC4 12x33x10	12,00	33,00	10,00
TC4 12x34x12	12,00	34,00	12,00
TC4 12x37x12	12,00	37,00	12,00
TC4 12x40x12	12,00	40,00	12,00
TC4 13x22x7	13,00	22,00	7,00
TC4 14x24x7	14,00	24,00	7,00
TC4 14x28x7	14,00	28,00	7,00
TC4 14x28x13,4	14,00	28,00	13,40
TC4 15x24x5,5	15,00	24,00	5,50
TC4 16x36x12	16,00	36,00	12,00
TC4 18x30x6	18,00	30,00	6,00
TC4 19x32x8	19,00	32,00	8,00
TC4 20x30x5,5	20,00	30,00	5,50
TC4 20x35x7	20,00	35,00	7,00
TC4 20x40x10	20,00	40,00	10,00
TC4 20x45x10	20,00	45,00	10,00
TC4 22x40x10	22,00	40,00	10,00
TC4 22x42x11	22,00	42,00	11,00
TC4 22x47x8	22,00	47,00	8,00
TC4 24x35x10,5	24,00	35,00	10,50

Code article	Diamètre de tige Ød1	Diamètre du logement ØD1	Hauteur du joint H1
TC4 25x36x5	25,00	36,00	5,00
TC4 25x42x6,5	25,00	42,00	6,50
TC4 25x50x15	25,00	50,00	15,00
TC4 26x37x10,5	26,00	37,00	10,50
TC4 26x40x8	26,00	40,00	8,00
TC4 27x39x10,5	27,00	39,00	10,50
TC4 27x40x10,5	27,00	40,00	10,50
TC4 28x38x6,2	28,00	38,00	6,20
TC4 30x40x7	30,00	40,00	7,00
TC4 30x42x7	30,00	42,00	7,00
TC4 30x42x10,5	30,00	42,00	10,50
TC4 30x42x11	30,00	42,00	11,00
TC4 30x43x8,5	30,00	43,00	8,50
TC4 31x41x9,1	31,00	41,00	9,10
TC4 31x43x10	31,00	43,00	10,00
TC4 32x42x7	32,00	42,00	7,00
TC4 32x43x10,5	32,00	43,00	10,50
TC4 32x43x12,5	32,00	43,00	12,50
TC4 32x44x6,7	32,00	44,00	6,70
TC4 32x44x10,5	32,00	44,00	10,50
TC4 32x45x7	32,00	45,00	7,00
TC4 32x46x11	32,00	46,00	11,00
TC4 32x52x9	32,00	52,00	9,00
TC4 33x45x10	33,00	45,00	10,00
TC4 33x45x11	33,00	45,00	11,00
TC4 33x46x10,5	33,00	46,00	10,50
TC4 34x46x10,5	34,00	46,00	10,50
TC4 35x47x10	35,00	47,00	10,00
TC4 35x48x8	35,00	48,00	8,00
TC4 35x48x10,5	35,00	48,00	10,50
TC4 35x48x11	35,00	48,00	11,00
TC4 36x48x10,5	36,00	48,00	10,50
TC4 37x50x11	37,00	50,00	11,00
TC4 38x48x10	38,00	48,00	10,00
TC4 38x50x10,5	38,00	50,00	10,50
TC4 40x54x10	40,00	54,00	10,00
TC4 41x53x10	41,00	53,00	10,00
TC4 41x53x10,5	41,00	53,00	10,50
TC4 41x53x11	41,00	53,00	11,00
TC4 41x54x11	41,00	54,00	11,00
TC4 42x55x8,5	42,00	55,00	8,50
TC4 43x54x9,5	43,00	54,00	9,50
TC4 43x54x11	43,00	54,00	11,00
TC4 43x55x9	43,00	55,00	9,00
TC4 43x55x10,5	43,00	55,00	10,50
TC4 47x58x10	47,00	58,00	10,00
TC4 48x59x10	48,00	59,00	10,00
TC4 48x60x10	48,00	60,00	10,00
TC4 48x61x11	48,00	61,00	11,00
TC4 49x60x10	49,00	60,00	10,00
TC4 50x57x5	50,00	57,00	5,00
TC4 85x100x18	85,00	100,00	18,00

