

AUTOMOBILE | AÉRONAUTIQUE | ALIMENTAIRE | INGÉNIERIE DES FLUIDES | HYDRAULIQUE MOBILE

# FRANCEJOINT

L'ÉTANCHÉITÉ PRESTIGE



**PROGRAMME**  
DE FABRICATION



**FRANCEJOINT**  
L'ÉTANCHÉITÉ PRESTIGE



**FRANCEJOINT**

L'ÉTANCHÉITÉ PRESTIGE

# Sommaire

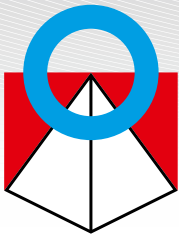
○ JOINTS HYDRAULIQUES .....	6	○ JOINTS CASSETTE .....	28
○ Joints de tige .....	6	○ JOINTS COMBI .....	29
○ Joints de piston .....	8	○ JOINTS À GLACE .....	30
○ Joints de tige/piston .....	10	○ Pochettes de joints .....	31
○ Joints racleurs .....	10	○ JOINTS AÉRONAUTIQUES .....	32
○ JOINTS PNEUMATIQUES .....	12	○ Joints de tige .....	32
○ Joints de tige .....	12	○ Joints de piston .....	33
○ Joints de piston .....	13	○ Joints racleurs .....	33
○ Joints racleurs .....	13	○ Bagues de guidage .....	33
○ JOINTS TORIQUES - O'RINGS .....	14	○ JOINTS ALIMENTAIRES .....	34
○ JOINTS QUADRILOBES - QUAD'RINGS - X'RINGS .....	15	○ JOINTS AUTOMOBILES .....	35
○ BAGUES ANTI-EXTRUSION .....	16	○ JOINTS SUR-MESURE .....	36
○ JOINTS STATIQUES .....	17	○ Joints sur-mesure en élastomère .....	36
○ ÉLÉMENTS DE GUIDAGE .....	18	○ Adhérisation métal - caoutchouc .....	36
○ Bagues de guidage .....	18	○ Joints sur-mesure en plastique .....	37
○ Bandes de guidage .....	18	○ Soufflets de protection .....	37
○ JOINTS TOURNANTS .....	19	○ MANCHONS D'USURE - SLEEVES .....	38
○ Bagues d'étanchéité standard .....	19		
○ Bagues d'étanchéité haute pression .....	21		
○ Bagues d'étanchéité triple lèvre .....	22		
○ Bagues d'étanchéité avec butée type 5 .....	22		
○ Bagues d'étanchéité avec butée type 6 .....	23		
○ Bagues d'étanchéité inversées .....	23		
○ Joints pour mouvements linéaires .....	24		
○ Bagues d'étanchéité avec revêtements PTFE .....	25		
○ Bagues d'étanchéité avec lèvres PTFE .....	25		
○ Bagues d'étanchéité en PTFE .....	25		
○ Bagues d'articulation .....	26		
○ Roto-joints .....	26		
○ V'Rings .....	26		
○ Joints Gamma .....	27		
○ Bouchons obturateurs .....	27		





**Site n°1** : Moulage Compression, Moulage injection, Finition, Découpe jet d'eau, Contrôle qualité, Logistique

**Site N°2** : Pôle administratif, Bureau d'études, Usinage, Réalisation des outillages



**FRANCEJOINT**  
L'ÉTANCHÉITÉ PRESTIGE

**A la cadence imposée par la compétition dans laquelle sont engagés les grands donneurs d'ordres de l'industrie mondiale, FRANCE JOINT répond par l'innovation, la recherche et développement, l'expérience du Best-Cost manufacturing, et le maintien d'un très haut niveau de qualité grâce aux certifications ISO 9001, IATF 16949, EN/AS 9100 et ISO 14001.**

Depuis 1981, FRANCE JOINT – SEALING SYSTEMS est spécialisé dans la conception, la fabrication et la commercialisation de joints d'étanchéité et de pièces de précision en élastomères destinés à l'ensemble de ses clients, pour lesquels la qualité du produit est un élément déterminant.

Aujourd'hui, FRANCE JOINT travaille en étroite collaboration avec ses clients pour relever avec eux les défis de leur réussite. Automobile, Aéronautique, Hydraulique mobile, Alimentaire, Ingénierie des fluides... chaque solution naît de l'exemplarité d'un partenariat de 1er choix chaque jour renouvelé.

Notre raison d'être, centrée sur une qualité d'exception, accompagne chacun de nos impératifs vers des solutions vous permettant de vous

démarrer dans une compétitivité des plus sévères.

Notre positionnement d'excellence nous conduit, depuis la naissance de notre entreprise, à nous doter de moyens d'anticipation indispensables à la prévention des risques et à la maximisation de nos services ; le but final étant bien entendu de vous permettre de devancer l'évolution de vos marchés de plus en plus technologique.



AUTOMOBILE



AÉRONAUTIQUE



ALIMENTAIRE



INGÉNIERIE DES FLUIDES



HYDRAULIQUE MOBILE



Moulage Compression



Moulage Injection



Usinage / Réalisation des outillages



Logistique / Conditionnement

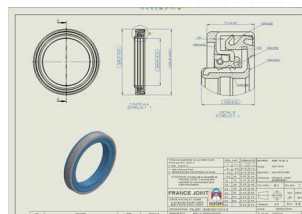


## RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT

Originalité, fiabilité, sécurité, minimisation des risques : vos attentes sont nos préoccupations quotidiennes. La maîtrise managériale des projets les plus divers et la maîtrise des processus de fabrication sont indispensables pour aller de l'idée à l'objet.

De la rédaction d'un cahier des charges à la réalisation complète d'une solution technique, en passant par la conception /développement en 3D (logiciel Solidworks Premium) et par les tests de validation et de conformité, FRANCE JOINT Ingénierie conçoit avec vous la meilleure des solutions garantissant le niveau de performance requis.

Plus de 1000 formulations de matériaux intégrant les élastomères, les bases PTFE, les Polyuréthanes, ou bien encore les thermoplastiques, autant de solutions face aux exigences nouvelles des plus sévères qui vous permettront de dépasser le champ des possibles du présent pour appréhender ensemble un futur gagnant. FRANCE JOINT met en œuvre des qualifications afin d'examiner le comportement de ses joints selon différents paramètres intervenant sur les frottements, les pressions, les températures, les vitesses, les courses, les fuites ...

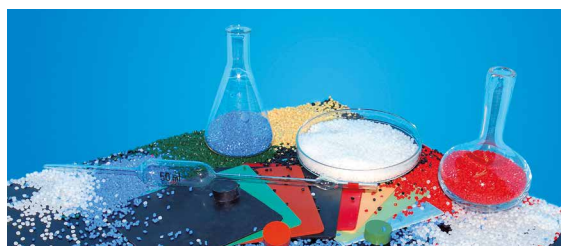


## ENGAGEMENT QUALITÉ

Les certifications obtenues, ISO 9001, IATF 16949, EN/AS 9100 et ISO 14001, confirment une conduite constante du progrès par la qualité à tous les niveaux de l'entreprise, à tous les stades de réalisation, là où l'amélioration continue représente un enjeu quotidien. Anticipation, prévention des risques, service maximal, amélioration continue sont autant de valeurs clés pour lesquelles FRANCE JOINT est aujourd'hui reconnu.

Ambitieux de toujours mieux satisfaire nos Clients, FRANCE JOINT s'est donc doté des méthodes les plus performantes (PPAP, AMDEC, Analyse de la valeur, Audits, MRP, analyses 8D, PDCA, SPC, R&R, ...) afin d'optimiser simultanément la capacité des machines et des process, les performances humaines opérationnelles, les méthodes organisationnelles et enfin, les résultats produits et financiers.

FRANCE JOINT garantit le meilleur de la technologie et poursuit ses objectifs quotidien d'une production basée sur le principe du «Zéro défaut» par le biais de contrôles physico chimiques (rhéomètre, spectromètre, duromètre, ...), de contrôles dimensionnels et d'aspect final (appareil de contrôle unitaire, caméra 3D, ...) car les enjeux de la compétitivité sont globalement identiques à ceux qui motivent la recherche d'amélioration continue.



Appareil de contrôle 3D





## JOINTS HYDRAULIQUES

Les joints hydrauliques ont pour fonction de contenir les fluides et maintenir la pression hydraulique (joints de piston, joints de tige, joints de tige/piston) et de stopper les intrusions d'impuretés et de conserver le film lubrifiant sur la tige (joints racleurs).

### JOINTS DE TIGE

	<b>BECA 002</b>	
	Matériaux	NBR + NBR entoilé
	Température	-30°C / +110°C
	Pression	40 MPa
	Vitesse	0,5 m/s

	<b>BECA 150 - 152 - 154</b>	
	Matériaux	PTFE + Elastomère
	Température	-30°C / +200°C
	Pression	50 MPa
	Vitesse	5 m/s

	<b>BECA 151 - 153 - 155</b>	
	Matériaux	PTFE + Elastomère
	Température	-30°C / +200°C
	Pression	50 MPa
	Vitesse	5 m/s


	<b>BECA 157 - 158</b>	
	Matériaux	PTFE + Elastomère
	Température	-30°C / +200°C
	Pression	50 MPa
	Vitesse	2 m/s


	<b>BECA 161 - 163 - 165</b>	
	Matériaux	PU + Elastomère
	Température	-30°C / +100°C
	Pression	25 MPa
	Vitesse	0,5 m/s


	<b>BECA 170 - 179</b>	
	Matériaux	PTFE + Elastomère
	Température	-30°C / +200°C
	Pression	35 MPa
	Vitesse	5 m/s


	<b>BECA 190</b>	
	Matériaux	Elastomère + POM/PTFE
	Température	-30°C / +200°C
	Pression	50 MPa
	Vitesse	0,5 m/s


	<b>BECA 200</b>	
	Matériaux	Elastomère + POM/PTFE
	Température	-30°C / +200°C
	Pression	70 MPa
	Vitesse	0,5 m/s

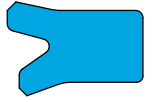
	<b>BECA 201</b>
Matériaux	Elastomère + POM/PTFE
Température	-30°C / +200°C
Pression	70 MPa
Vitesse	0,5 m/s

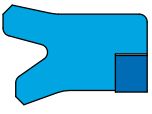
	<b>BECA 202</b>
Matériaux	NBR + POM + TPE
Température	-30°C / +110°C
Pression	70 MPa
Vitesse	0,5 m/s

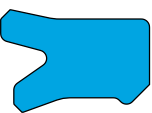
	<b>BECA 230</b>
Matériaux	Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Pression	15 MPa
Vitesse	0,5 m/s

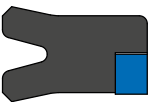
	<b>BECA 230/AE</b>
Matériaux	Elastomère + POM/PTFE
Température	-30°C / +200°C
Pression	25 MPa
Vitesse	0,5 m/s


	<b>BECA 230/B</b>
Matériaux	Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Pression	15 MPa
Vitesse	0,5 m/s

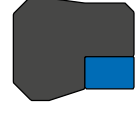
	<b>BECA 231</b>
Matériaux	PU
Température	-30°C / +110°C
Pression	40 MPa
Vitesse	0,5 m/s

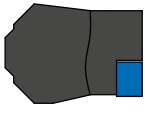
	<b>BECA 231/AE</b>
Matériaux	PU + POM
Température	-30°C / +110°C
Pression	45 MPa
Vitesse	0,5 m/s

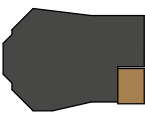
	<b>BECA 231/B</b>
Matériaux	PU
Température	-30°C / +110°C
Pression	40 MPa
Vitesse	0,5 m/s

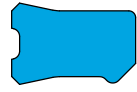
	<b>BECA 235T/AE</b>
Matériaux	Elastomère + POM/PTFE
Température	-30°C / +200°C
Pression	25 MPa
Vitesse	0,5 m/s

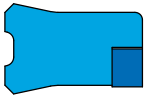
	<b>BECA 239</b>
Matériaux	Elastomère + PTFE
Température	-30°C / +200°C
Pression	25 MPa
Vitesse	0,5 m/s

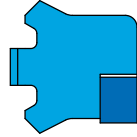
	<b>BECA 300</b>
Matériaux	Elastomère + POM/PTFE
Température	-30°C / +200°C
Pression	27,5 MPa
Vitesse	0,5 m/s


	<b>BECA 301/AE</b>
Matériaux	NBR entoilé + POM
Température	-30°C / +115°C
Pression	35 MPa
Vitesse	0,5 m/s

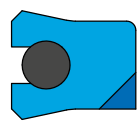
	<b>BECA 302/AE</b>
Matériaux	FKM + PTFE
Température	-20°C / +200°C
Pression	35 MPa
Vitesse	0,5 m/s

	<b>BECA 310/B</b>
Matériaux	PU
Température	-30°C / +110°C
Pression	40 MPa
Vitesse	0,5 m/s

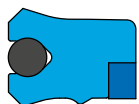
	<b>BECA 312</b>
Matériaux	PU + POM
Température	-30°C / +110°C
Pression	50 MPa
Vitesse	0,5 m/s

	<b>BECA 315</b>
Matériaux	PU + POM
Température	-30°C / +110°C
Pression	40 Mpa (Pic à 60 MPa)
Vitesse	0,5 m/s

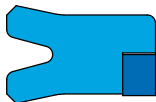
	<b>BECA 316</b>
Matériaux	PU + POM
Température	-30°C / +110°C
Pression	40 Mpa (Pic à 60 MPa)
Vitesse	1 m/s

	<b>BECA 322</b>
Matériaux	PU + NBR + POM
Température	-30°C / +100°C
Pression	45 MPa
Vitesse	0,5 m/s

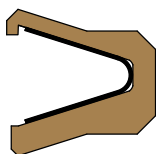


**BECA 325**

Matériaux	PU + NBR + POM
Température	-30°C / +100°C
Pression	45 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 335T/AE**

Matériaux	PU + POM
Température	-30°C / +110°C
Pression	45 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 340 - 349**

Matériaux	PTFE + Inox
Température	-200°C / +260°C
Pression	40 MPa
Vitesse	15 m/s

**BECA 385**

Matériaux	Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Pression	8 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 640**

Matériaux	PA6 + NBR
Température	-30°C / +100°C
Pression	40 MPa
Vitesse	0,5 m/s

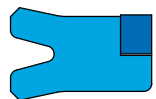
## Joint de piston

**BECA 003**

Matériaux	NBR + NBR entoilé
Température	-30°C / +110°C
Pression	40 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 235P/AE**

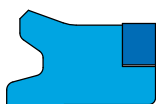
Matériaux	Elastomère + POM/PTFE
Température	-30°C / +200°C
Pression	25 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 335P/AE**

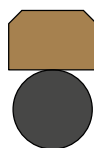
Matériaux	PU + POM
Température	-30°C / +110°C
Pression	45 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 336**

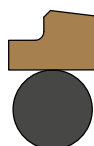
Matériaux	PU
Température	-30°C / +110°C
Pression	40 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 336/AE**

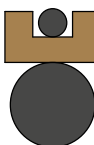
Matériaux	PU + POM
Température	-30°C / +110°C
Pression	50 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 500 - 502 - 504**

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Pression	50 MPa
Vitesse	5 m/s

**BECA 501 - 503 - 505**

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Pression	50 MPa
Vitesse	5 m/s

**BECA 507 - 508**

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Pression	50 MPa
Vitesse	2 m/s

**BECA 510**

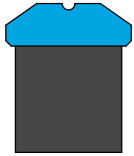
Matériaux	PU + NBR + POM
Température	-30°C / +100°C
Pression	40 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 512**

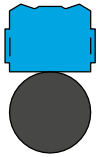
Matériaux	PTFE + NBR + POM
Température	-30°C / +100°C
Pression	50 MPa
Vitesse	1,5 m/s

**BECA 513**

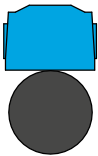
Matériaux	PU + NBR + POM
Température	-30°C / +100°C
Pression	40 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 519**

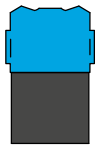
Matériaux	PU + NBR
Température	-30°C / +100°C
Pression	40 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 520 - 522 - 524**

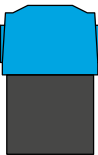
Matériaux	PU + NBR
Température	-30°C / +100°C
Pression	25 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 525**

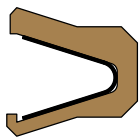
Matériaux	PU + NBR
Température	-30°C / +100°C
Pression	25 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 530**

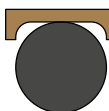
Matériaux	PU + NBR
Température	-30°C / +100°C
Pression	25 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 535**

Matériaux	PU + NBR
Température	-30°C / +100°C
Pression	25 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 540 - 549**

Matériaux	PTFE + Inox
Température	-200°C / +260°C
Pression	30 MPa
Vitesse	15 m/s

**BECA 550 - 559**

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Pression	35 MPa
Vitesse	5 m/s

**BECA 560**

Matériaux	Elastomère + POM/PTFE
Température	-30°C / +200°C
Pression	40 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 570**

Matériaux	NBR entoilé + POM
Température	-30°C / +110°C
Pression	40 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 571**

Matériaux	Elastomère + POM/PTFE
Température	-30°C / +200°C
Pression	40 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 572**

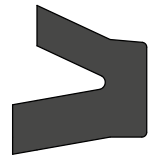
Matériaux	PU + POM + POM
Température	-30°C / +110°C
Pression	40 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 579**

Matériaux	NBR + PU + POM
Température	-30°C / +100°C
Pression	50 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 579S**

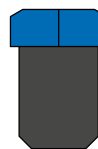
Matériaux	NBR + PU + POM
Température	-30°C / +100°C
Pression	50 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 580 - 581**

Matériaux	Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Pression	8 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 650**

Matériaux	PA6 + NBR
Température	-30°C / +100°C
Pression	40 MPa
Vitesse	0,5 m/s

**BECA 655**

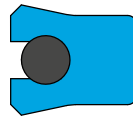
Matériaux	PA6 + NBR
Température	-30°C / +100°C
Pression	50 MPa
Vitesse	0,5 m/s

## Joint de tige/piston



### BECA 235

Matériaux	Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Pression	15 MPa
Vitesse	0,5 m/s



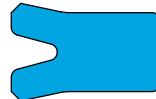
### BECA 320

Matériaux	PU + NBR
Température	-30°C / +100°C
Pression	40 MPa
Vitesse	0,5 m/s



### BECA 301

Matériaux	NBR entoilé
Température	-30°C / +110°C
Pression	25 MPa
Vitesse	0,5 m/s



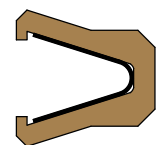
### BECA 335

Matériaux	PU
Température	-30°C / +110°C
Pression	30 MPa
Vitesse	0,5 m/s



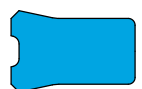
### BECA 302

Matériaux	FKM
Température	-20°C / +200°C
Pression	25 MPa
Vitesse	0,5 m/s



### BECA 337 - 339

Matériaux	PTFE + Inox
Température	-200°C / +260°C
Pression	30 MPa
Vitesse	15 m/s



### BECA 310

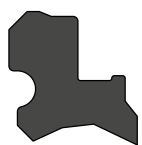
Matériaux	PU
Température	-30°C / +110°C
Pression	40 MPa
Vitesse	0,5 m/s



### BECA 338

Matériaux	PTFE + Inox
Température	-200°C / +260°C
Pression	30 MPa
Vitesse	15 m/s

## Joint racleur



### BECA 382

Matériaux	Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Vitesse	1 m/s



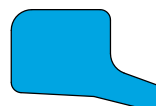
### BECA 460

Matériaux	Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Vitesse	1 m/s



### BECA 417

Matériaux	Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Vitesse	1 m/s



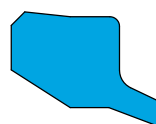
### BECA 461

Matériaux	PU
Température	-30°C / +110°C
Vitesse	1 m/s



### BECA 455

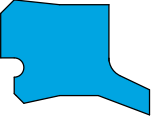
Matériaux	PU
Température	-30°C / +110°C
Vitesse	1 m/s




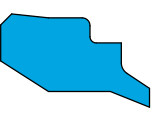
### BECA 464

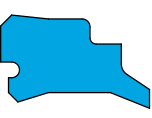
Matériaux	PU
Température	-30°C / +110°C
Vitesse	1 m/s

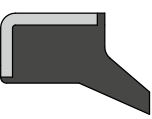


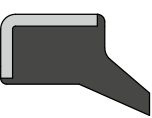
	<b>BECA 465</b>
Matériaux	PU
Température	-30°C / +110°C
Vitesse	1 m/s

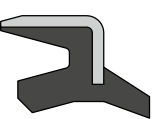
	<b>BECA 466</b>
Matériaux	Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Vitesse	1 m/s

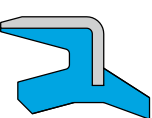
	<b>BECA 467</b>
Matériaux	PU
Température	-30°C / +110°C
Vitesse	1 m/s

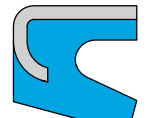
	<b>BECA 468</b>
Matériaux	PU
Température	-30°C / +110°C
Vitesse	1 m/s

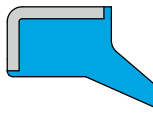
	<b>BECA 470</b>
Matériaux	NBR + Acier
Température	-30°C / +100°C
Vitesse	1 m/s

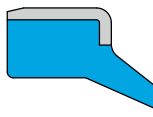
	<b>BECA 471</b>
Matériaux	FKM + Acier
Température	-20°C / +200°C
Vitesse	1 m/s

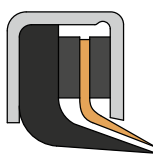
	<b>BECA 472</b>
Matériaux	Elastomère + Acier
Température	-30°C / +200°C
Vitesse	1 m/s

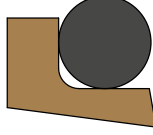
	<b>BECA 473</b>
Matériaux	PU + Acier
Température	-30°C / +110°C
Vitesse	1 m/s

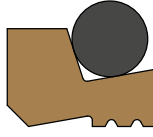
	<b>BECA 475</b>
Matériaux	PU + Acier
Température	-30°C / +110°C
Vitesse	1 m/s

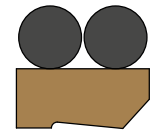
	<b>BECA 476</b>
Matériaux	PU + Acier
Température	-30°C / +110°C
Vitesse	1 m/s

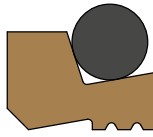
	<b>BECA 477</b>
Matériaux	PU + Acier
Température	-30°C / +110°C
Vitesse	1 m/s

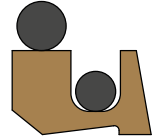
	<b>BECA 478</b>
Matériaux	NBR + Acier + Laiton
Température	-40°C / +100°C
Vitesse	1 m/s

	<b>BECA 480</b>
Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Vitesse	5 m/s

	<b>BECA 482</b>
Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Vitesse	5 m/s

	<b>BECA 483</b>
Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Vitesse	5 m/s

	<b>BECA 485</b>
Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Vitesse	5 m/s

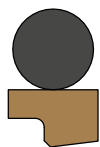
	<b>BECA 486</b>
Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Vitesse	5 m/s



## JOINTS PNEUMATIQUES

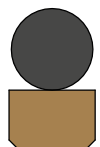
Les joints pneumatiques sont principalement utilisés pour contenir les fluides tels que l'air comprimé et le gaz. Pour la réalisation de joints pneumatiques, sont utilisés des matériaux aux propriétés avancées offrant le meilleur compromis entre les efforts de frottement, la nature des fluides, les effets de la température et de la pression.

### JOINTS DE TIGE



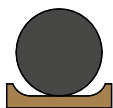
#### BECA 150 - 152 - 154

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Pression	1,6 MPa
Vitesse	5 m/s



#### BECA 151 - 153 - 155

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Pression	1,6 MPa
Vitesse	5 m/s



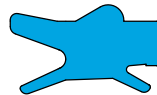
#### BECA 170 - 179

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Pression	1,6 MPa
Vitesse	5 m/s



#### BECA 380 - 383

Matériaux	Elastomère + Acier
Température	-30°C / +150°C
Pression	1,6 MPa
Vitesse	1 m/s



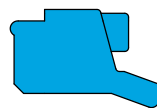
#### BECA 384

Matériaux	PU
Température	-30°C / +110°C
Pression	1,6 MPa
Vitesse	1 m/s



#### BECA 385

Matériaux	Elastomère
Température	-30°C / +150°C
Pression	1,6 MPa
Vitesse	1 m/s



#### BECA 390

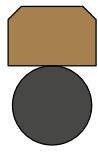
Matériaux	PU
Température	-30°C / +110°C
Pression	1,6 MPa
Vitesse	1 m/s



#### BECA 391

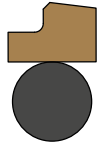
Matériaux	Elastomère
Température	-30°C / +150°C
Pression	1,6 MPa
Vitesse	1 m/s

## Joint de piston



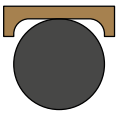
### BECA 500 - 502 - 504

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Pression	1,6 MPa
Vitesse	5 m/s



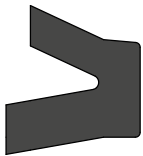
### BECA 501 - 503 - 505

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Pression	1,6 MPa
Vitesse	5 m/s



### BECA 550 - 559

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Pression	1,6 MPa
Vitesse	5 m/s



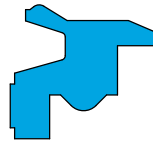
### BECA 580 - 581

Matériaux	Elastomère
Température	-30°C / +150°C
Pression	1,6 MPa
Vitesse	1 m/s



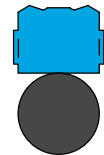
### BECA 584

Matériaux	PU
Température	-30°C / +110°C
Pression	1,6 MPa
Vitesse	1 m/s



### BECA 587

Matériaux	PU
Température	-30°C / +110°C
Pression	1,6 MPa
Vitesse	1 m/s



### BECA 590

Matériaux	PU + NBR
Température	-30°C / +100°C
Pression	1,6 MPa
Vitesse	1 m/s



### PKC

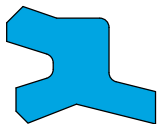
Matériaux	NBR + Acier
Température	-30°C / +100°C
Pression	1,6 MPa
Vitesse	1 m/s

## Joint racleurs



### BECA 417

Matériaux	Elastomère
Température	-30°C / +150°C
Vitesse	1 m/s



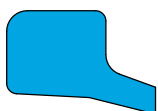
### BECA 455

Matériaux	PU
Température	-30°C / +110°C
Vitesse	1 m/s



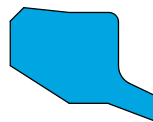
### BECA 460

Matériaux	Elastomère
Température	-30°C / +150°C
Vitesse	1 m/s



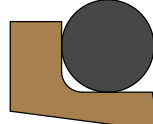
### BECA 461

Matériaux	PU
Température	-30°C / +110°C
Vitesse	1 m/s



### BECA 464

Matériaux	PU
Température	-30°C / +110°C
Vitesse	1 m/s



### BECA 480

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Vitesse	5 m/s



### BECA 482

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Vitesse	5 m/s



### BECA 485

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Vitesse	5 m/s





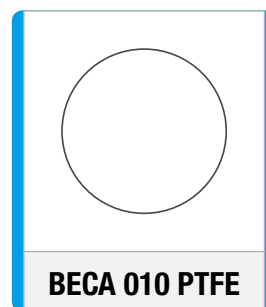
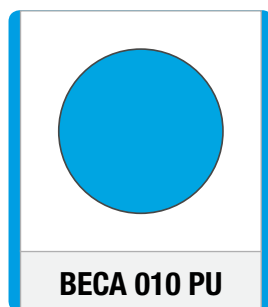
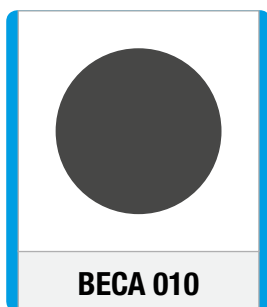
## JOINTS TORIQUES - O'RINGS

Les joints toriques, aussi appelés O'Rings, par leur forme simple et leur efficacité, sont utilisés depuis de nombreuses années pour diverses applications industrielles - valve, moteur industriel, matériel médical, équipement agricole et engin de construction, machine outils, etc ... dans tous les cas où, dans un encombrement réduit, une bonne étanchéité est nécessaire.

Ces joints toriques sont réalisés entre autre en caoutchouc synthétique de nature chimique très variée : ACM, AEM, EPDM, FKM, HNBR, NBR, VMQ, mais aussi en Polyuréthane, en PTFE, en FKM-FEP ou en VMQ-FEP, ... ce qui constitue un large panel de choix de matériaux

permettant de satisfaire chimiquement à une large gamme de produits et fluides. Les dimensions du logement sont définies par le diamètre de tore  $\varnothing d_2$ .

Ces joints toriques s'utilisent d'une manière extrêmement facile, aussi bien pour les applications statiques que dynamiques, et ne nécessitent ni entretien ni réglage. Ils peuvent être employés à des pressions, vitesses et températures importantes en choisissant la qualité appropriée et en observant scrupuleusement les instructions de montage. Les joints toriques représentent donc une solution simple, efficace et économique.



## JOINTS QUADRILOBES QUAD'RINGS - X'RINGS



Les joints quadrilobes, aussi appelés joints Quad'rings ou X'rings, sont des joints d'étanchéité double effet à quatre lobes utilisés pour des applications statiques et dynamiques. Généralement réalisés en EPDM, FKM, NBR, VMQ et dans d'autres qualités de matériaux, ils confèrent une meilleure étanchéité et un frottement plus faible que les joints toriques conventionnels.



## CALCULATEUR DE JOINT TORIQUE




Outil complet, gratuit et facile d'accès, le calculateur de joints toriques intègre chaque type d'étanchéité, élaboré selon la norme ISO 3601.


Paramétrage libre et autonome de tout système d'étanchéité, la clarté des recommandations guide l'utilisateur vers la conception d'une étanchéité optimale.


Sa simplicité d'utilisation offre la possibilité de définir rapidement une (des) étanchéité(s) selon l'application souhaitée. Il réunit toute la gamme d'outillage France Joint existante et permet de paramétrer avec facilité et précision des dimensions complémentaires hors standard. La recherche simplifiée des standards dimensionnels de joints toriques offre également le choix entre plusieurs types d'étanchéité avec fonction d'enregistrement pdf, impression, affichage de résultats en position concentrique et excentrique (taux de remplissage, taux de serrage, taux d'étirement, taux de compression, ...).

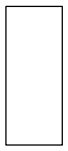
## ○ BAGUES ANTI-EXTRUSION


Les bagues anti-extrusion sont généralement associées à des joints primaires (ou des joints toriques) et ont pour fonction de permettre à ces derniers de résister aux effets d'extrusion. Les bagues anti-extrusion sont nécessaires face à des pressions élevées, ou à des jeux d'extrusion importants dans le système.

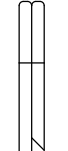
	<b>BECA 008</b>
	<b>Matériaux</b> NBR/FKM
	<b>Température</b> -30°C / +200°C
	<b>Pression</b> < 250 MPa en statique < 20 MPa en alternatif
	<b>Vitesse</b> 2 m/s en alternatif

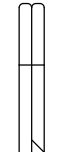
	<b>BECA 008P Piston</b>
	<b>Matériaux</b> PTFE
	<b>Température</b> -200°C / +260°C
	<b>Pression</b> < 250 MPa en statique < 20 MPa en alternatif
	<b>Vitesse</b> 2 m/s en alternatif

	<b>BECA 008P Tige</b>
	<b>Matériaux</b> PTFE
	<b>Température</b> -200°C / +260°C
	<b>Pression</b> < 250 MPa en statique < 20 MPa en alternatif
	<b>Vitesse</b> 2 m/s en alternatif

	<b>BECA 011 Piston</b>
	<b>Matériaux</b> PTFE
	<b>Température</b> -200°C / +260°C
	<b>Pression</b> < 250 MPa en statique < 40 MPa en alternatif < 15 MPa en oscillation / rotation
	<b>Vitesse</b> 2 m/s en alternatif ou en rotatif

	<b>BECA 011 Tige</b>
	<b>Matériaux</b> PTFE
	<b>Température</b> -200°C / +260°C
	<b>Pression</b> < 250 MPa en statique < 40 MPa en alternatif < 15 MPa en oscillation / rotation
	<b>Vitesse</b> 2 m/s en alternatif ou en rotatif

	<b>BECA 012 Piston</b>
	<b>Matériaux</b> PTFE
	<b>Température</b> -200°C / +260°C
	<b>Pression</b> < 250 MPa en statique < 40 MPa en alternatif
	<b>Vitesse</b> 2 m/s en alternatif

	<b>BECA 012 Tige</b>
	<b>Matériaux</b> PTFE
	<b>Température</b> -200°C / +260°C
	<b>Pression</b> < 250 MPa en statique < 40 MPa en alternatif
	<b>Vitesse</b> 2 m/s en alternatif





## JOINTS STATIQUES

Les joints statiques sont employés dans des applications particulières, là où le mouvement relatif n'existe pas. En plus des joints toriques conventionnels et les joints de section carrée (ou rondelles) associés parfois à des bagues anti-extrusion dans la cadre de pressions élevées, nous proposons une gamme complète de joints dual, de joints de bride (selon la norme SAE J518), de joints de raccordement, de bagues BS et de joints à effet facial.

	<b>BECA 014</b>
	<b>Matériaux</b> PU
	<b>Température</b> -30°C / +110°C
	<b>Pression</b> 50 MPa
	<b>Vitesse</b> 0,5 m/s

	<b>BECA 710 SAE J518</b>
	<b>Matériaux</b> PU
	<b>Température</b> -30°C / +110°C
	<b>Pression</b> 40 MPa

	<b>BECA 015</b>
	<b>Matériaux</b> Elastomère
	<b>Température</b> -25°C / +200°C
	<b>Pression</b> 60 MPa

	<b>BECA 114</b>
	<b>Matériaux</b> Elastomère + Acier
	<b>Température</b> -45°C / +150°C
	<b>Résistance de rupture</b> 540 MPa

	<b>BECA 016</b>
	<b>Matériaux</b> Elastomère
	<b>Température</b> -30°C / +200°C
	<b>Pression</b> 54 MPa

	<b>BECA 115</b>
	<b>Matériaux</b> Elastomère + Acier
	<b>Température</b> -45°C / +150°C
	<b>Résistance de rupture</b> 540 MPa

	<b>BECA 010 SAE J518</b>
	<b>Matériaux</b> Elastomère
	<b>Température</b> -30°C / +200°C
	<b>Pression</b> 20 MPa

	<b>BECA 740 - 749</b>
	<b>Matériaux</b> PTFE + Inox
	<b>Température</b> -200°C / +260°C
	<b>Pression</b> 30 MPa
	<b>Vitesse</b> 15 m/s

	<b>BECA 016 SAE J518</b>
	<b>Matériaux</b> Elastomère
	<b>Température</b> -30°C / +200°C
	<b>Pression</b> 40 MPa

	<b>BECA 760 - 769</b>
	<b>Matériaux</b> PTFE + Inox
	<b>Température</b> -200°C / +260°C
	<b>Pression</b> 30 MPa
	<b>Vitesse</b> 15 m/s



## ○ ÉLÉMENTS DE GUIDAGE

Les bagues de guidage et les bandes de guidage ont pour fonction de résister à la déformation sous charge radiale en guidant le piston et la tige dans le système.

Les effets de contact métal contre métal entre les différents composants peuvent entraîner une détérioration du système complet ; c'est pourquoi nous apportons toute notre expertise dans la réalisation de plusieurs qualités de bagues de guidage - résine acétale POM, PTFE avec diverses charges, résine phénolique PF, et autres.

### ○ Bagues de guidage

	<b>BECA 005 Piston</b>	
	Matériaux	Phénolique PF
	Température	-40°C / +130°C
	Vitesse	1 m/s

	<b>BECA 005 Tige</b>	
	Matériaux	Phénolique PF
	Température	-40°C / +130°C
	Vitesse	1 m/s

	<b>BECA 006 Piston</b>	
	Matériaux	PTFE / UHMW
	Température	PTFE : -60°C / +150°C UHMW : -60°C / +80°C
	Vitesse	PTFE : 15 m/s UHMW : 2 m/s

	<b>BECA 006 Tige</b>	
	Matériaux	PTFE / UHMW
	Température	PTFE : -60°C / +150°C UHMW : -60°C / +80°C
	Vitesse	PTFE : 15 m/s UHMW : 2 m/s

	<b>BECA 007 Piston</b>	
	Matériaux	POM
	Température	-50°C / +115°C
	Vitesse	1 m/s

	<b>BECA 007 Tige</b>	
	Matériaux	POM
	Température	-50°C / +115°C
	Vitesse	1 m/s

### ○ Bandes de guidage

	<b>BECA 006/B</b>	
	Matériaux	PTFE
	Température	-60°C / +150°C
	Vitesse	15 m/s

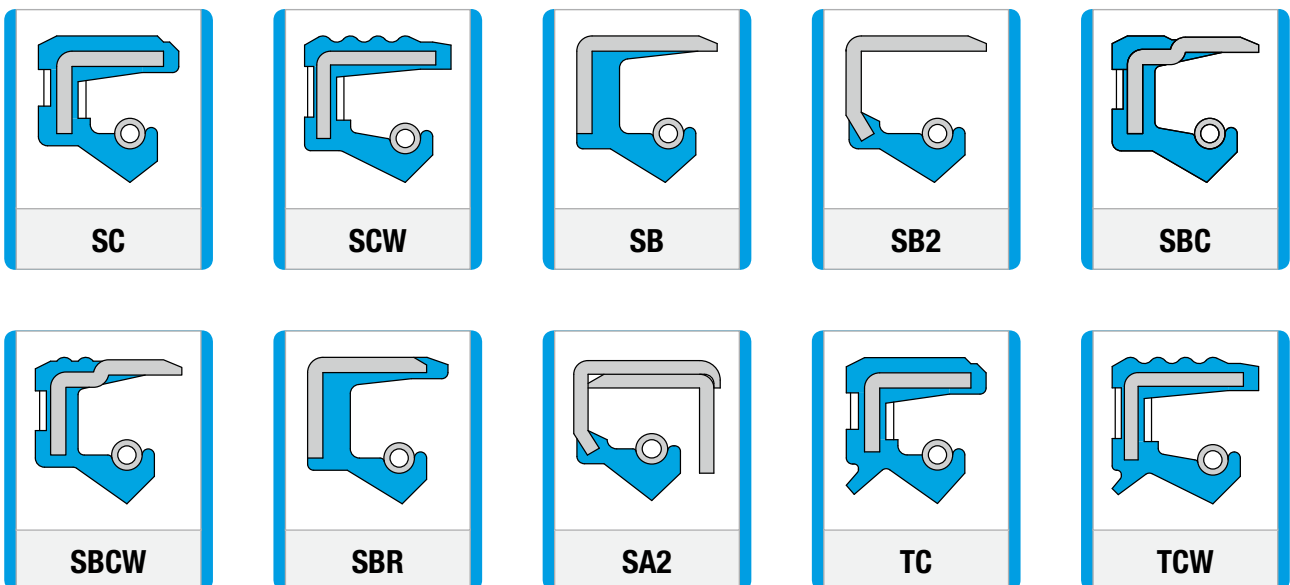


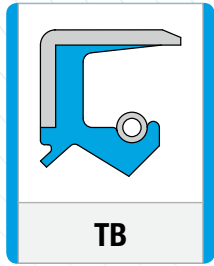
## JOINTS TOURNANTS

Les joints tournants sont principalement utilisés pour assurer l'étanchéité en maintenant les fluides (huiles, graisses) dans le système en rotation.

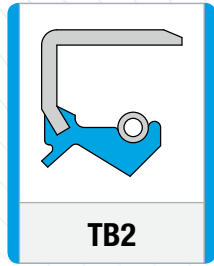
Nous mettons à votre disposition une gamme complète de joints tournants regroupant les bagues d'étanchéité standard, les bagues d'étanchéité haute pression, les bagues d'étanchéité en PTFE, les bagues d'articulation, les roto-joints, les V-Rings, les joints gamma et les bouchons obturateurs - assurant l'étanchéité des arbres en rotation.

### Bagues d'étanchéité standard

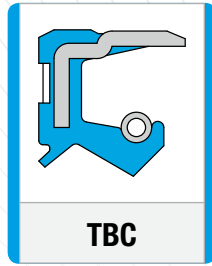




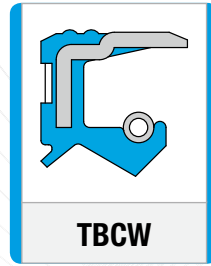
TB



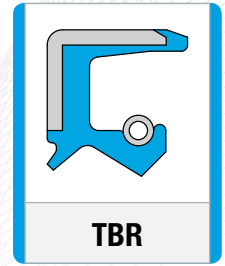
TB2



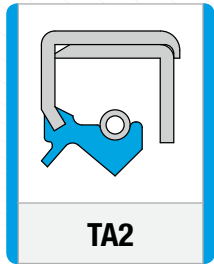
TBC



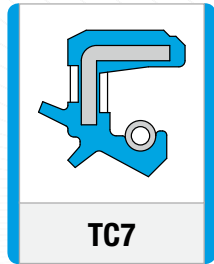
TBCW



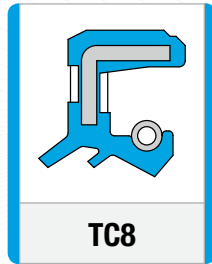
TBR



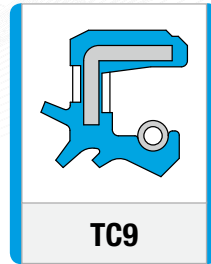
TA2



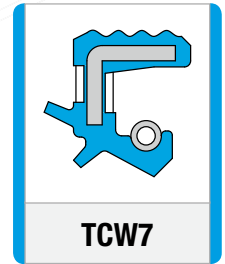
TC7



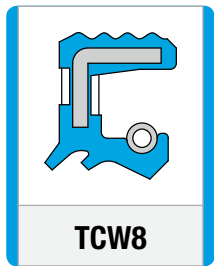
TC8



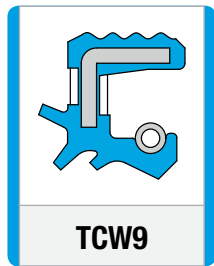
TC9



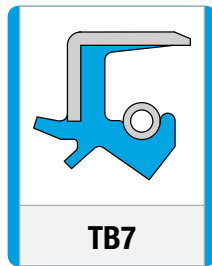
TCW7



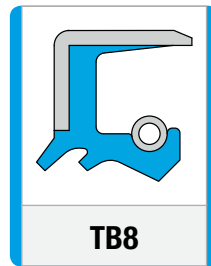
TCW8



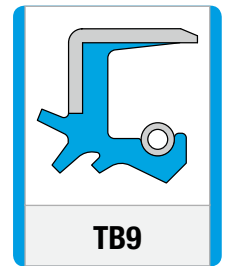
TCW9



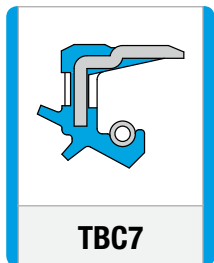
TB7



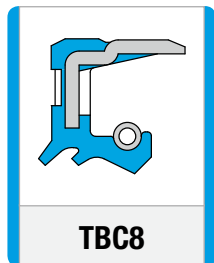
TB8



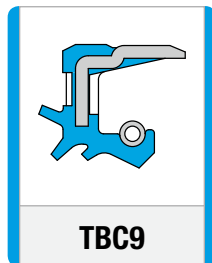
TB9



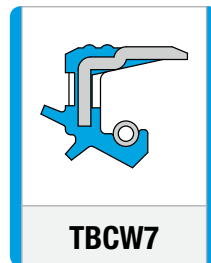
TBC7



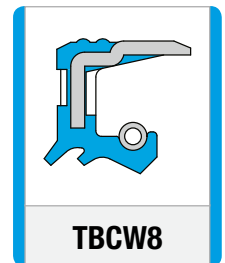
TBC8



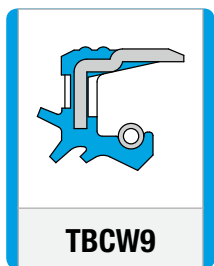
TBC9



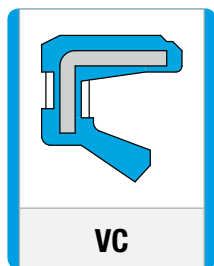
TBCW7



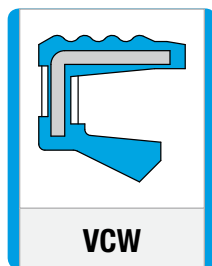
TBCW8



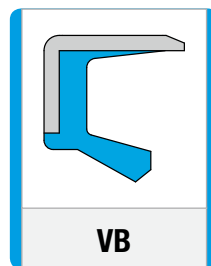
TBCW9



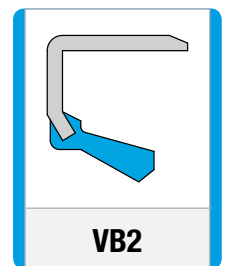
VC



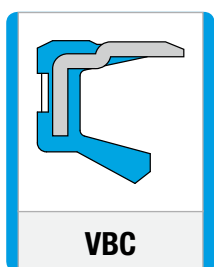
VCW



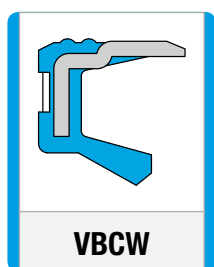
VB



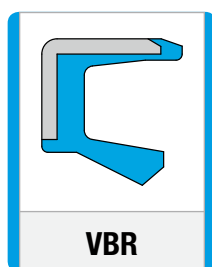
VB2



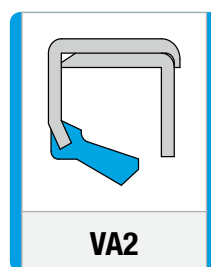
VBC



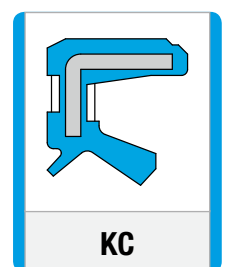
VBCW



VBR

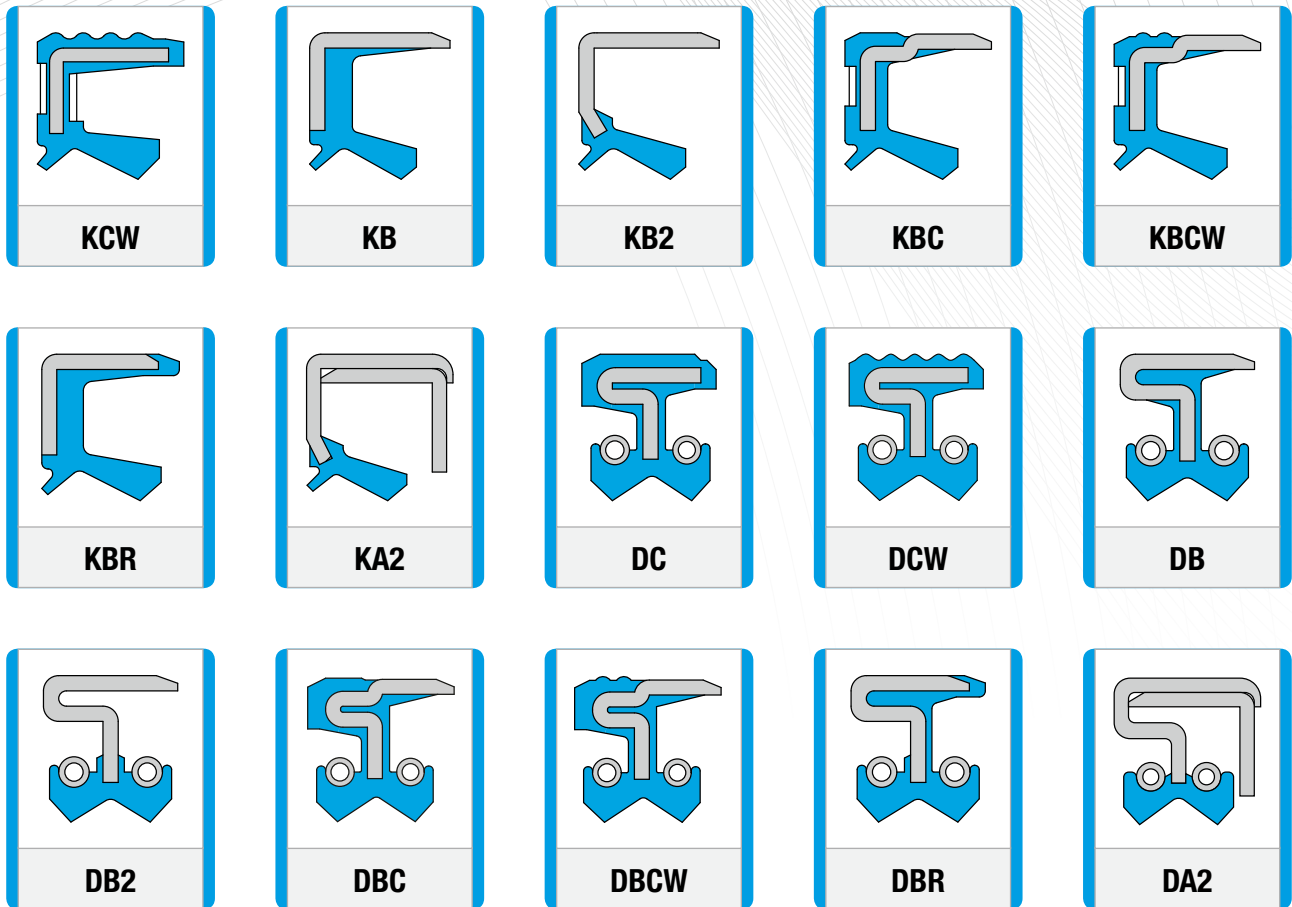


VA2

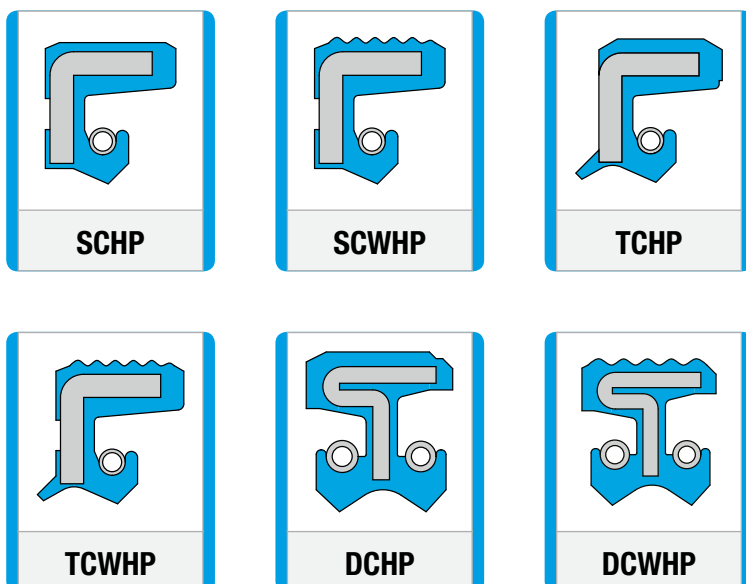


KC

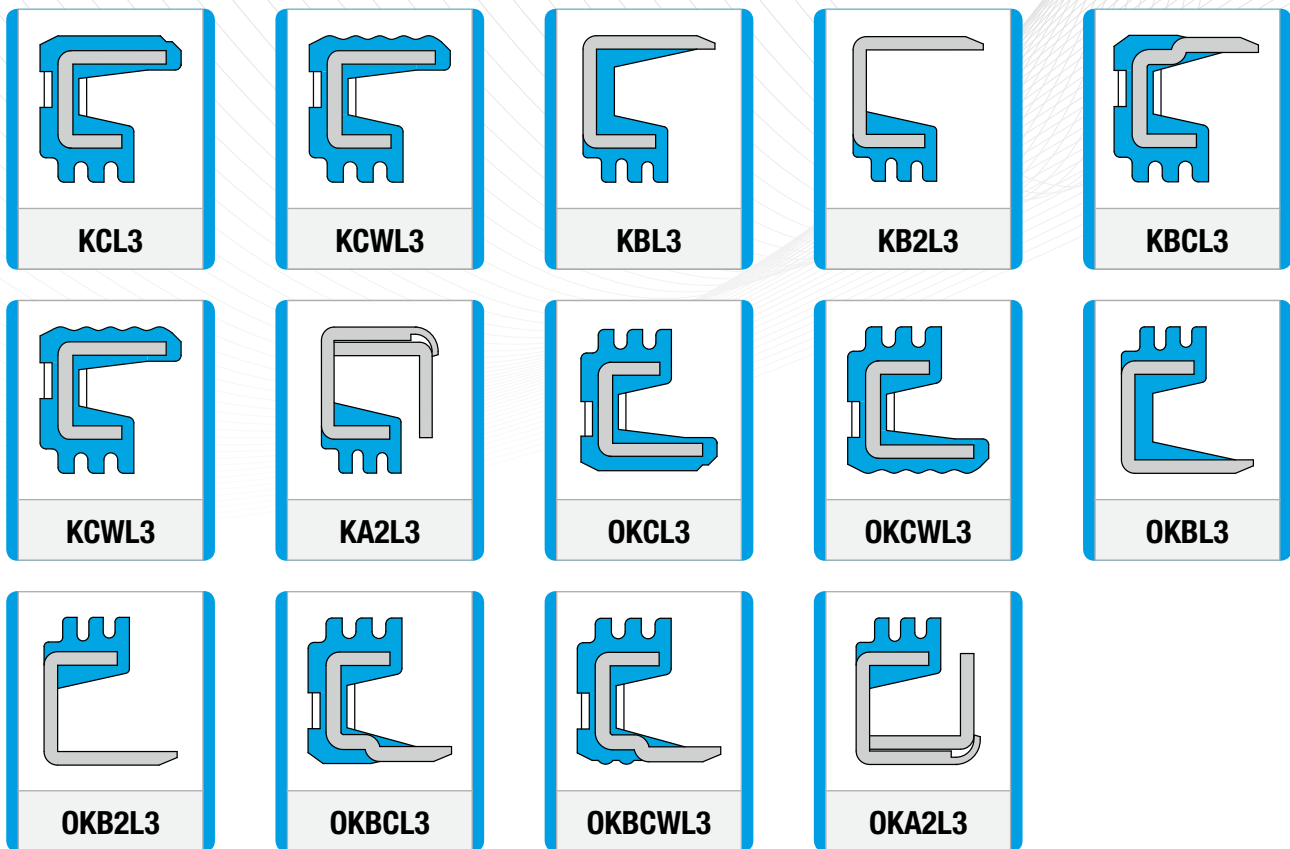




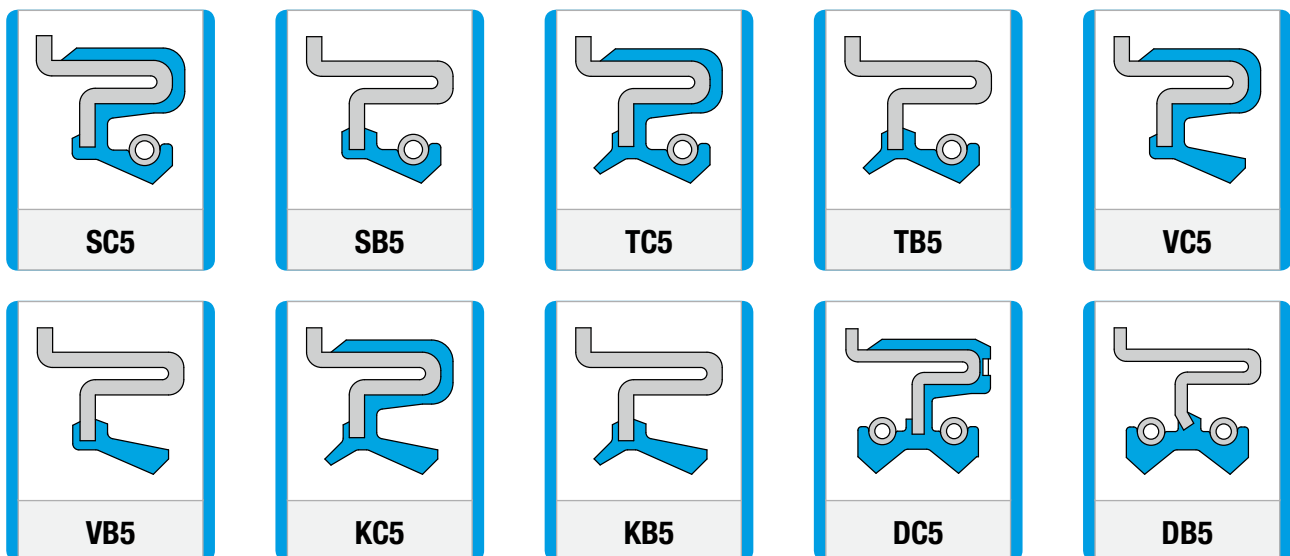
### ● Bagues d'étanchéité haute pression



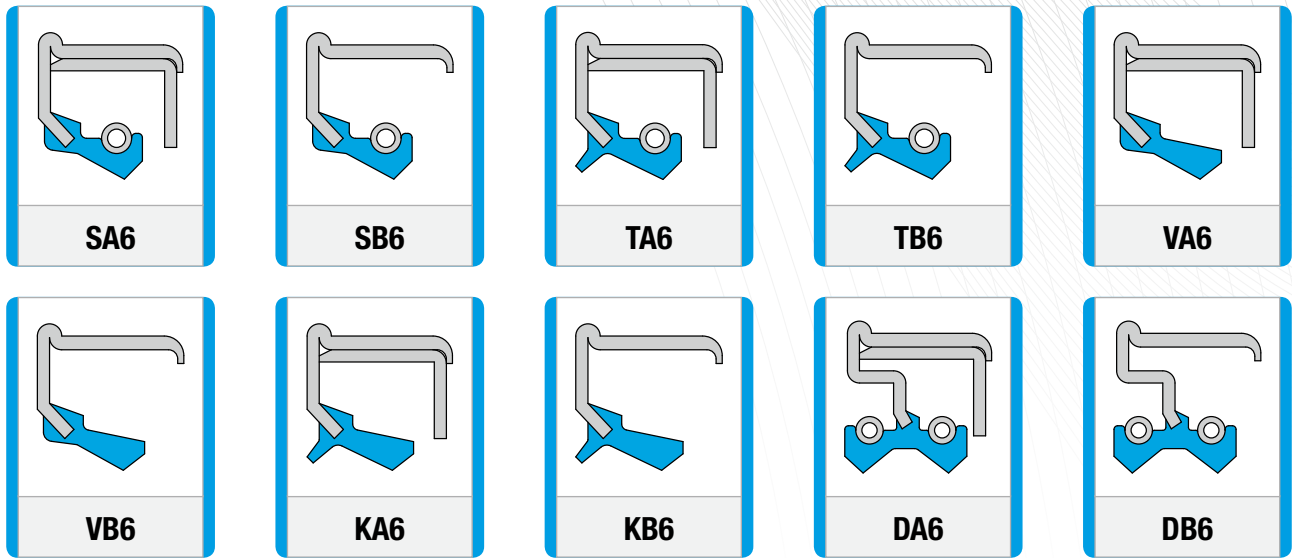
### ○ Bagues d'étanchéité triple lèvres



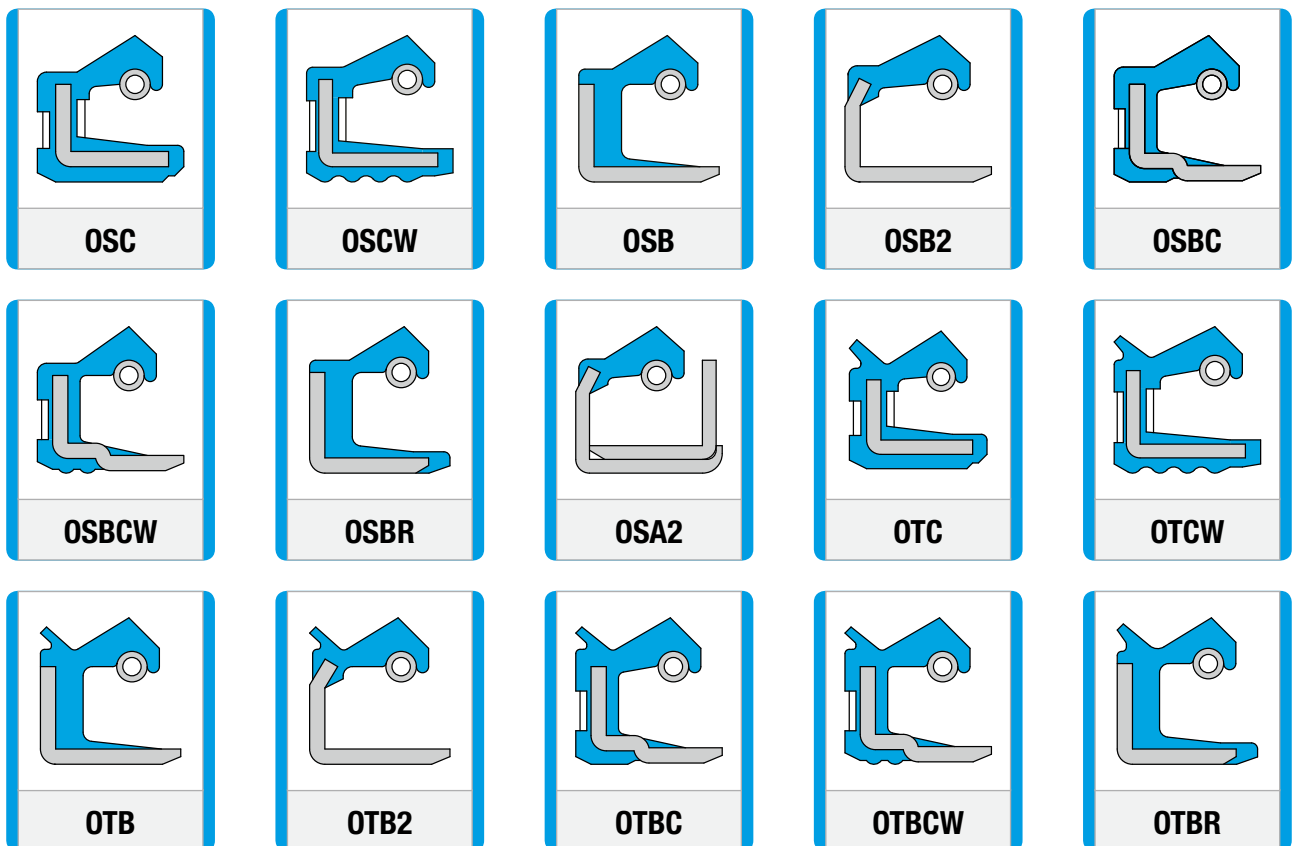
### ○ Bagues d'étanchéité avec butée type 5

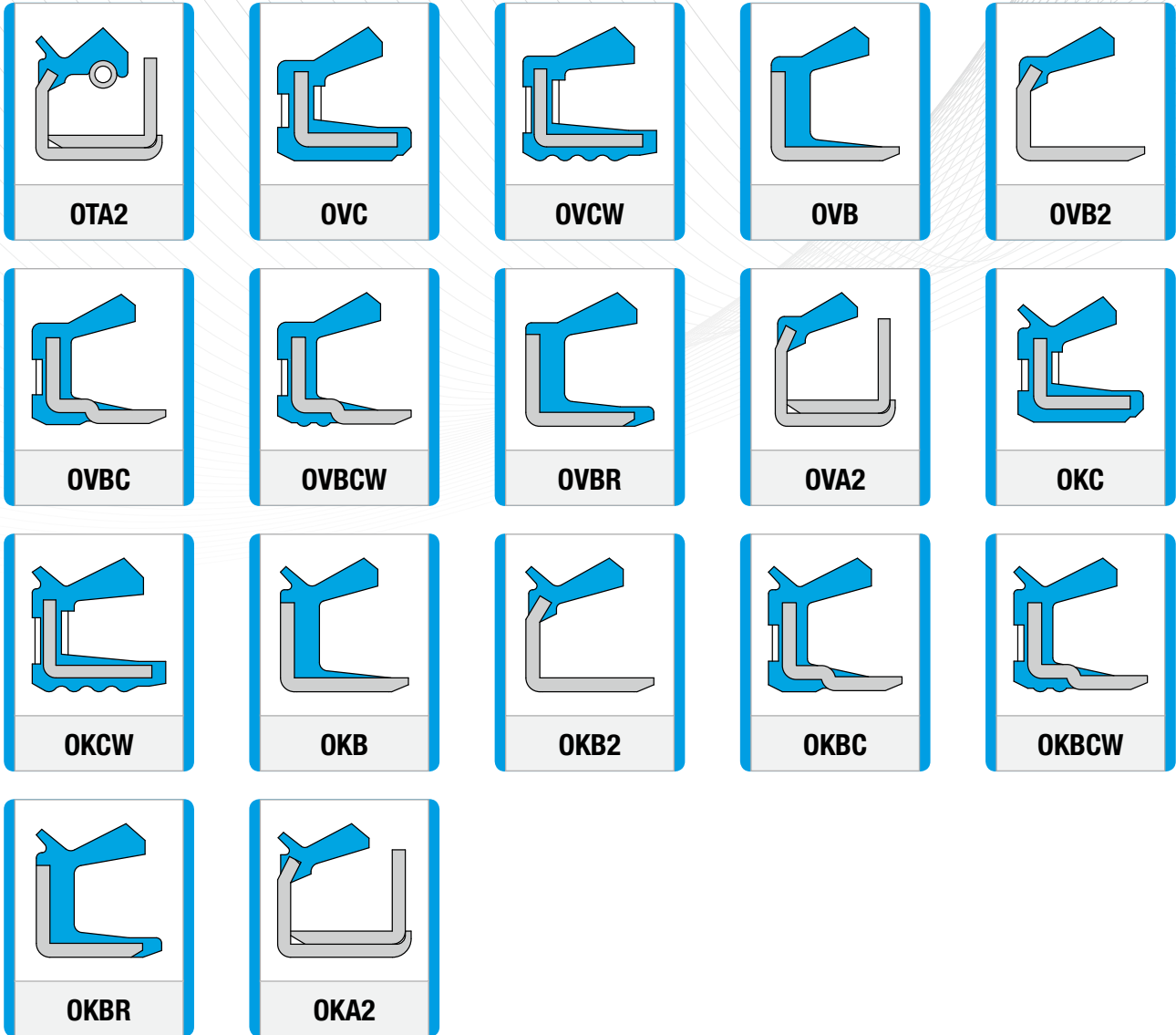


## ○ Bagues d'étanchéité avec butée type 6

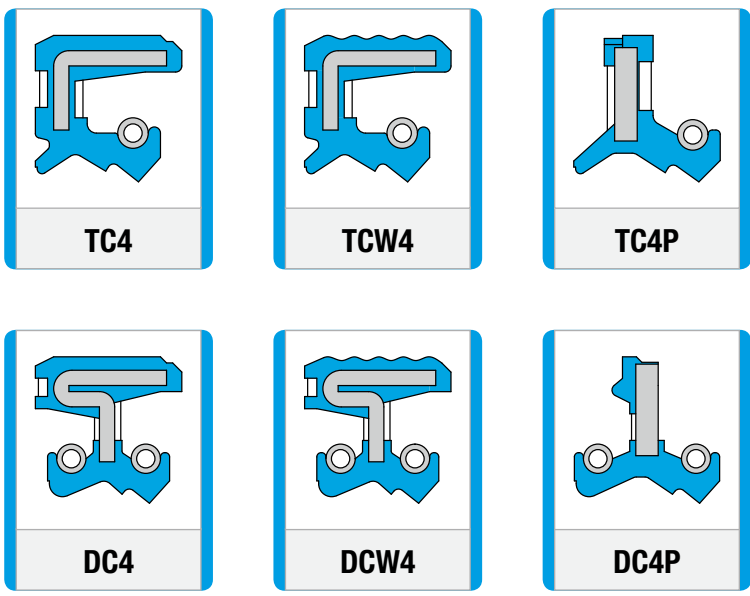


## ○ Bagues d'étanchéité inversées

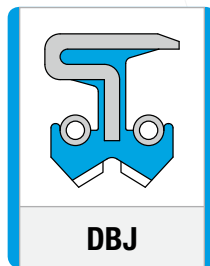
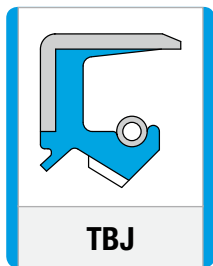
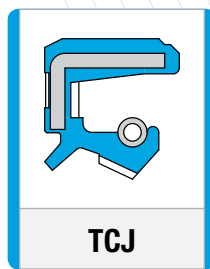
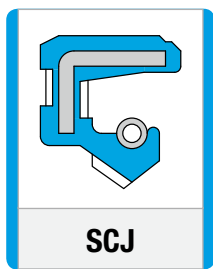




**Joint pour mouvements linéaires**



## ○ Bagues d'étanchéité avec revêtements PTFE



## ○ Bagues d'étanchéité avec lèvres PTFE



## ○ Bagues d'étanchéité en PTFE

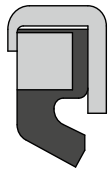
	<b>BECA 860 - 869</b>	
	Matériaux	PTFE + Inox + Elastomère
	Température	-30°C / +200°C
	Pression	1 MPa
	Vitesse	15 m/s

	<b>BECA 862 - 869</b>	
	Matériaux	PTFE + Inox + Elastomère
	Température	-30°C / +200°C
	Pression	1 MPa
	Vitesse	15 m/s

	<b>BECA 880 - 889</b>	
	Matériaux	PTFE+ Inox
	Température	-100°C / +260°C
	Pression	15 MPa en dynamique 25 MPa en statique
	Vitesse	15 m/s

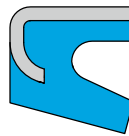


## ○ Bagues d'articulation



### VAY

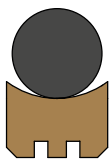
Matériaux	Elastomère + Acier
Température	-30°C / +200°C
Vitesse	1 m/s



### BECA 475

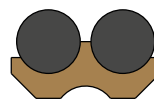
Matériaux	PU + Acier
Température	-30°C / +110°C
Vitesse	1 m/s

## ○ Roto-joints



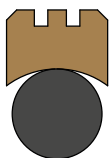
### BECA 741 - 743

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Pression	30 MPa
Vitesse	2 m/s



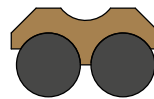
### BECA 745 - 747

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Pression	30 MPa
Vitesse	2 m/s



### BECA 841 - 843

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Pression	30 MPa
Vitesse	2 m/s



### BECA 845 - 847

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Pression	30 MPa
Vitesse	2 m/s

## ○ V'Rings



### BECA 120VA

Matériaux	Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Vitesse	10 m/s



### BECA 120VE

Matériaux	Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Vitesse	10 m/s



### BECA 120VL

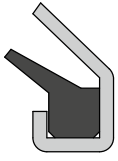
Matériaux	Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Vitesse	10 m/s



### BECA 120VS

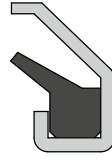
Matériaux	Elastomère
Température	-30°C / +200°C
Vitesse	10 m/s

## Joint Gamma



### BECA 130

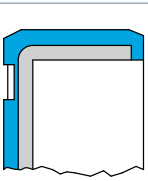
Matériaux	Elastomère + Acier
Température	-30°C / +200°C
Vitesse	20 m/s



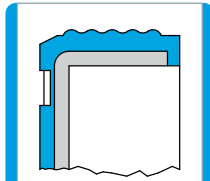
### BECA 131

Matériaux	Elastomère + Acier
Température	-30°C / +200°C
Vitesse	20 m/s

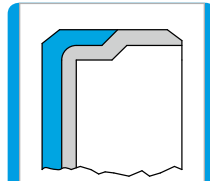
## Bouchons obturateurs



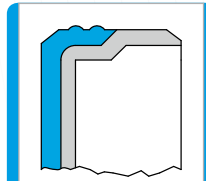
EC



ECW

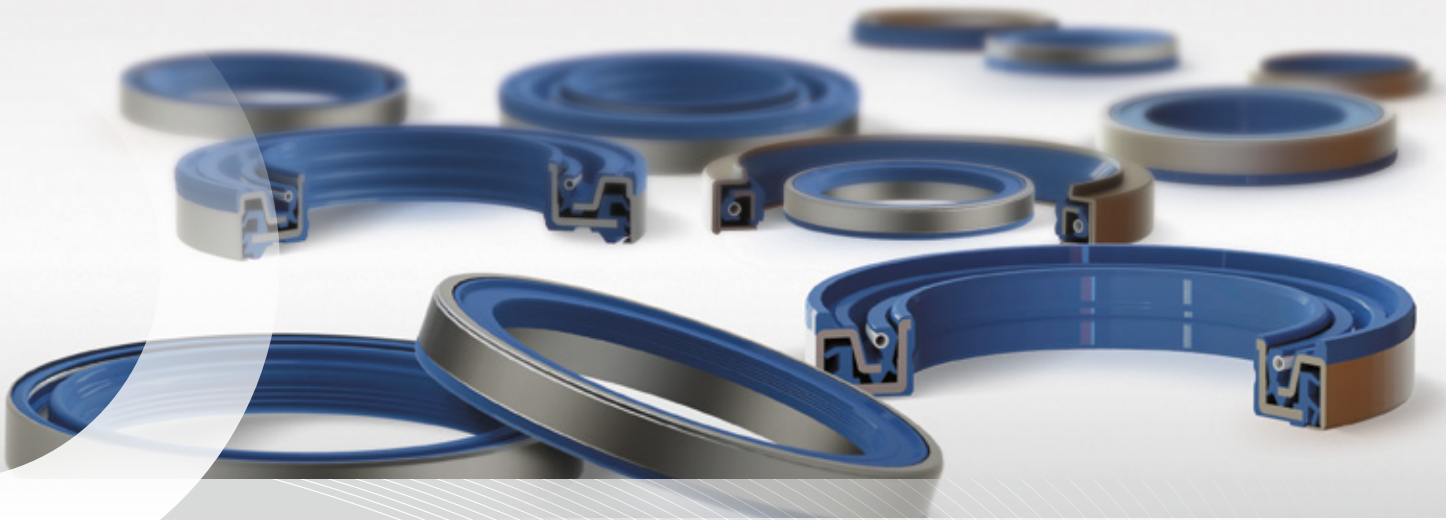


EBC



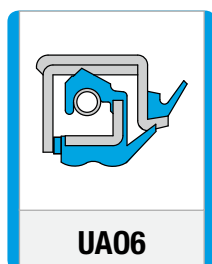
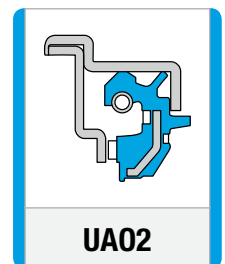
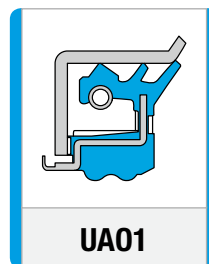
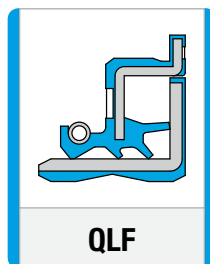
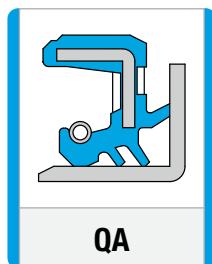
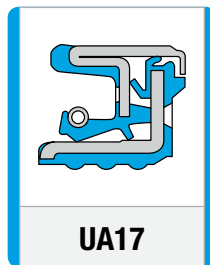
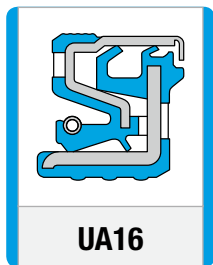
EBCW





## JOINTS CASSETTE

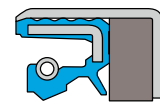
Les joints cassette, généralement constitués d'un manchon d'usure, d'une lèvres d'étanchéité avec ressort et de plusieurs lèvres anti-poussières intégrées dans un système de labyrinthe de protection contre la pollution extérieure se distinguent par une plus grande fiabilité et longévité du système. En outre, leur surface de frottement, préalablement rectifiée et finie, ne nécessite aucune maintenance de l'arbre lors de leur remplacement.



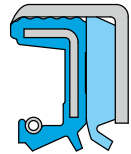


## JOINTS COMBI

Les joints combi, entités indissociables liées par des armatures métalliques composées de bagues d'étanchéité standard et de déflecteurs anti-pollution en polyuréthane, sont particulièrement appréciés pour leur grande capacité à faire barrage anti-pollution. Cette partie en polyuréthane, jouant le rôle de barrière contre les impuretés extérieures, de par son matériau et son design, permet une grande fiabilité du joint combi.



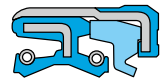
COMB1



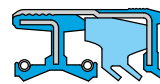
COMB2



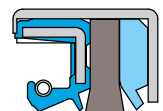
COMB3



COMB4



COMB5

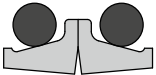



COMB6



## JOINTS À GLACE

Les joints à glace se caractérisent par deux bagues frottantes métalliques identiques montées l'une contre l'autre et centrées dans leur gorge par deux éléments en élastomère exerçant une pression axiale uniforme entre le joint et le logement. La première bague métallique reste statique dans son logement lorsque l'autre, en rotation, assure l'étanchéité par frottement entre les deux éléments en contact.

	<b>BECA 830</b>	
	<b>Matériaux</b>	Acier/Fonte + Elastomère
	<b>Température</b>	-60°C / +180°C
	<b>Pression</b>	0,15 MPa en Acier en dynamique 0,30 MPa en Fonte en dynamique 0,50 MPa en statique
	<b>Vitesse</b>	2,2 m/s en Acier 3,0 m/s en Fonte 15CrMoNi 10,0 m/s en Fonte Durinit

	<b>BECA 831</b>	
	<b>Matériaux</b>	Acier/Fonte + Elastomère
	<b>Température</b>	-60°C / +180°C
	<b>Pression</b>	0,15 MPa en Acier en dynamique 0,30 MPa en Fonte en dynamique 0,50 MPa en statique
	<b>Vitesse</b>	2,2 m/s en Acier 3,0 m/s en Fonte 15CrMoNi 10,0 m/s en Fonte Durinit







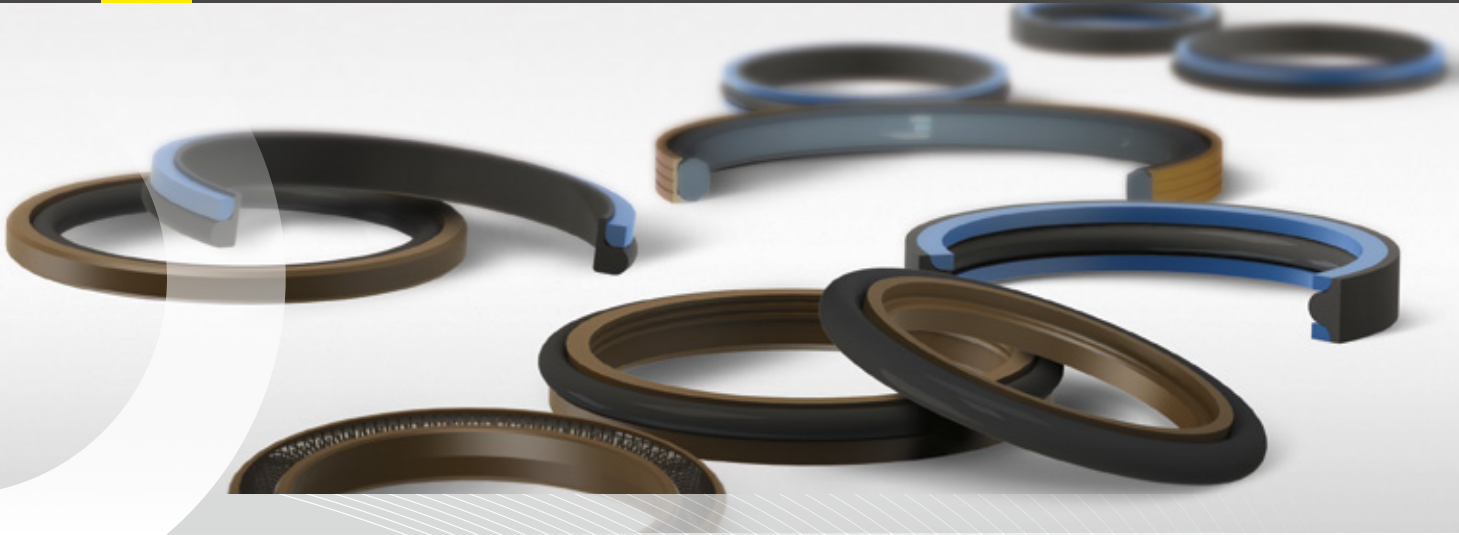
## ○ POCHETTES DE JOINTS

Dans le monde de la Rechange (ou l'Aftermarket), les kits de joints sur-mesure font partie des principales consommations de composants. Parmi les utilisateurs se retrouvent tous les fabricants de véhicules industriels, et d'équipements hydrauliques et pneumatiques. Dans cette activité de la Rechange, l'importance des besoins a conduit ces grands consommateurs de joints, tout domaine confondu, à s'approvisionner auprès d'un grand nombre de fournisseurs, multipliant ainsi les références de joints d'étanchéité vendus au détail et rassemblés sous pochette.

Face à la lourdeur de cette organisation, France Joint propose sa plateforme de compétences en une source unique d'approvisionnement, allégeant ainsi fortement la gestion de vos joints au détail et des pochettes de joints sur-mesure pour chaque application dédiée ; l'expérience et la qualité de service de France Joint fusionnent pour votre efficacité au quotidien.

Pochettes de joints sur-mesure,  
une efficacité renforcée et unique.





## JOINTS AÉRONAUTIQUES

Nos solutions d'étanchéité de pointe sont réalisées à partir de matériaux homologués et répondant à tous types d'applications dans le monde aéronautique et spatial. Les joints aéronautiques regroupent principalement des joints composites à base de PTFE chargés notamment pour les joints de tige, les joints de piston, les joints racleurs et les éléments de guidages.

### JOINTS DE TIGE

	<b>BECA 021</b>
	<b>Matériaux</b> Elastomère + POM/PTFE
	<b>Température</b> -40°C / +200°C
	<b>Pression</b> 35 MPa en statique 21 MPa en dynamique
<b>Vitesse</b> 1 m/s	

	<b>BECA 022</b>
	<b>Matériaux</b> Elastomère + POM/PTFE
	<b>Température</b> -40°C / +200°C
	<b>Pression</b> 35 MPa en statique 21 MPa en dynamique
<b>Vitesse</b> 1 m/s	

	<b>BECA 150 - 152 - 154</b>
	<b>Matériaux</b> PTFE + Elastomère
	<b>Température</b> -40°C / +200°C
	<b>Pression</b> 35 MPa
<b>Vitesse</b> 5 m/s	

	<b>BECA 151 - 153 - 155</b>
	<b>Matériaux</b> PTFE + Elastomère
	<b>Température</b> -40°C / +200°C
	<b>Pression</b> 35 MPa
<b>Vitesse</b> 5 m/s	

	<b>BECA 156M</b>
	<b>Matériaux</b> PTFE + Elastomère
	<b>Température</b> -40°C / +200°C
	<b>Pression</b> 35 MPa
<b>Vitesse</b> 5 m/s	

	<b>BECA 170 - 179</b>
	<b>Matériaux</b> PTFE + Elastomère
	<b>Température</b> -40°C / +200°C
	<b>Pression</b> 35 MPa
<b>Vitesse</b> 5 m/s	

	<b>BECA 172M</b>
	<b>Matériaux</b> PTFE + Elastomère
	<b>Température</b> -40°C / +200°C
	<b>Pression</b> 35 MPa
<b>Vitesse</b> 5 m/s	

	<b>BECA 340 - 349</b>
	<b>Matériaux</b> PTFE + Inox
	<b>Température</b> -200°C / +260°C
	<b>Pression</b> 30 MPa
<b>Vitesse</b> 15 m/s	

## Joint de piston



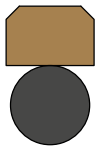
### BECA 020

Matériaux	Elastomère + POM/PTFE
Température	-40°C / +200°C
Pression	35 MPa en statique 21 MPa en dynamique
Vitesse	1 m/s



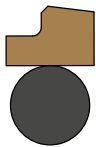
### BECA 024

Matériaux	Elastomère + POM/PTFE
Température	-40°C / +200°C
Pression	35 MPa en statique 21 MPa en dynamique
Vitesse	1 m/s



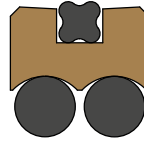
### BECA 500 - 502 - 504

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-40°C / +200°C
Pression	35 MPa
Vitesse	5 m/s



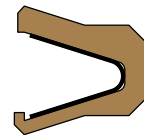
### BECA 501 - 503 - 505

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-40°C / +200°C
Pression	35 MPa
Vitesse	5 m/s



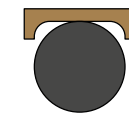
### BECA 508S

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-40°C / +200°C
Pression	35 MPa
Vitesse	3 m/s



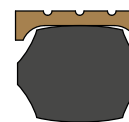
### BECA 540 - 549

Matériaux	PTFE + Inox
Température	-200°C / +260°C
Pression	30 MPa
Vitesse	15 m/s



### BECA 550 - 559

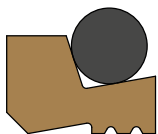
Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-40°C / +200°C
Pression	35 MPa
Vitesse	5 m/s



### BECA 552M

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-40°C / +200°C
Pression	35 MPa
Vitesse	5 m/s

## Joint racleurs



### BECA 485

Matériaux	PTFE + Elastomère
Température	-40°C / +200°C
Vitesse	5 m/s

## Bagues de guidage



### BECA 006 Piston

Matériaux	PTFE
Température	-60°C / +200°C
Vitesse	15 m/s

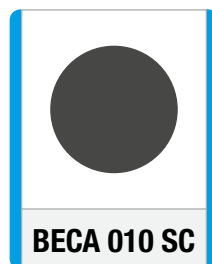
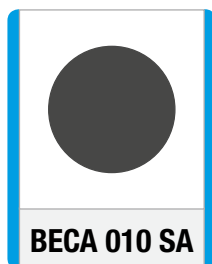
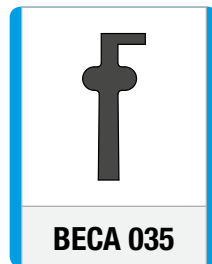
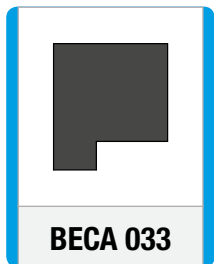
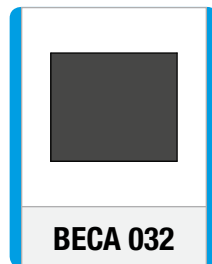
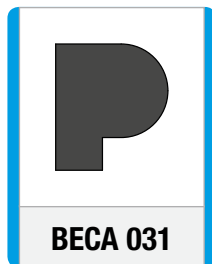


### BECA 006 Tige

Matériaux	PTFE
Température	-60°C / +200°C
Vitesse	15 m/s

## JOINTS ALIMENTAIRES

Les joints alimentaires (ou joints sanitaires) regroupent les joints DIN, les joints SMS, les joints Clamp et tous les autres types de joints que l'on retrouve principalement dans les industries alimentaires, médicales et pharmaceutiques. Nous proposons des matériaux conformes aux normes nationales et internationales - ACS, FDA, KTW, NSF, USP, WRAS.







## JOINTS AUTOMOBILES

Les joints automobiles sont des composants techniques sur-mesure que l'on retrouve pour diverses industries - Automobile, Poids lourds, Bus, Militaire.

Avec la volonté de répondre de manière proactive aux attentes de ses clients, nous nous démarquons par les avancées techniques de nos solutions d'étanchéité dédiées à l'Automobile, aux Poids lourds et Bus, au Militaire - Compatibilité chimique les plus complètes, résistance améliorée face aux fluides agressifs tels que les hydrocarbures, les fluides réfrigérants, les huiles et graisses ..., stabilité thermique éprouvée, adaptabilité aux rotations importantes, propriétés mécaniques élevées, coefficient de frottement réduit, matériaux approuvés dans l'automobile, ...

### Climatisation

- Joints de compresseur de climatisation
- Joints PTFE
- Joints toriques en EPDM ou en HNBR

### Direction

- Bagues anti-extrusion
- Bagues de guidage non coupées
- Joints de colonne de direction
- Joints de crémaillère de direction
- Joints de pompe de direction
- Joints toriques en FKM, HNBR, ou en NBR

### Freinage

- Bagues à section carrée pour l'étanchéité des pistons d'étrier
- Joints d'entrée des systèmes d'assistance sous vide
- Joints de réservoir
- Joints dynamiques à lèvres ou coupelles pour maîtres-cylindres
- Soufflets de protection des maîtres-cylindres
- Soufflets des pistons d'étriers de frein
- Soufflets et grommets sur les guidages d'étrier de frein
- Joints toriques

### Motorisation

- Joints d'injecteur
- Joints de queue de soupape
- Joints de vilebrequin
- Joints plats métalliques
- Joints toriques FKM, HNBR, NBR, VMQ

### Roulement

- Bagues d'étanchéité standard
- Défecteurs
- Joints cassette

### Suspension

- Bandes de guidage
- Joints d'amortisseur bi-tube
- Joints PTFE bas frottement
- Joints sur-mesure en élastomère pour mono-tube
- Joints toriques en FKM, HNBR ou en NBR

### Transmission

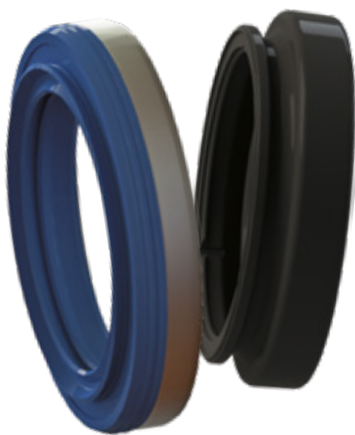
- Bagues d'étanchéité standard
- Bagues d'étanchéité avec lèvres axiales
- Joints de pistons surmoulés
- Joints toriques

### Vérin à gaz ou Ressort à gaz

- Joints à lèvres sur-mesure avec inserts métalliques
- Joints toriques

### Autres composants

- Grommets
- Joints de croisillon





## JOINTS SUR-MESURE

Les joints sur-mesure rassemblent tous les types de joints ou pièces techniques qui ont fait l'objet d'une conception spéciale avec des tolérances serrées pour des applications bien précises. Nous développons en permanence des solutions d'étanchéité innovantes pour répondre à vos problématiques.

### JOINTS SUR-MESURE EN ÉLASTOMÈRE

#### DESCRIPTION

Les joints sur-mesure en élastomères sont des pièces de haute précision avec des tolérances serrées principalement réalisées en moulage par compression, en injection pour les bases polyuréthanes (PU) ou en usinage sur machine à commande numérique.

Nous vous accompagnons dans le développement de joints et pièces sur-mesure en élastomères à travers les matériaux suivants :

#### LES ÉLASTOMÈRES

- Polyacrylate - ACM
- Caoutchouc d'Éthylène - Acrylate - AEM
- Caoutchouc Polybutadiène - BR
- Polychloroprène - CR
- Polyéthylène Chlorosulfoné - CSM
- Caoutchouc épichlorhydrine - ECO
- Caoutchouc d'Éthylène - Propylène - Diène - EPDM
- Caoutchouc Perfluoré - FFKM
- Caoutchouc Fluoré - FKM
- Caoutchouc Fluorosilicone - FVMQ
- Caoutchouc Butadiène - Acrylonitrile Hydrogéné - HNBR
- Caoutchouc Isobutène - Isoprène (Butyl) - IIR
- Caoutchouc Butadiène - Acrylonitrile - NBR
- Caoutchouc Naturel - NR
- Polyuréthane - PU
- Caoutchouc Styrène - Butadiène - SBR
- Caoutchouc Silicone : Polysiloxane - Vinyle - Méthyle - VMQ
- Caoutchouc Nitrile Carboxydé - XNBR

### ADHÉRISEMENT MÉTAL - CAOUTCHOUC

#### DESCRIPTION

Les joints et pièces sur-mesure en élastomère surmoulés sur des inserts métalliques sont généralement réalisés sur des presses hydrauliques par moulage compression.

#### EXEMPLES DE PIÈCES SUR-MESURE

- Bagues BS
- Bagues d'articulation
- Bagues d'étanchéité
- Bouchons obturateurs
- Joints cassette
- Joints combi
- Joints d'amortisseur
- Joints de direction
- Joints de piston surmoulés
- Joints de queue de soupape
- Joints de roulement
- Joints de vérin à gaz
- Joints de vilebrequin
- Joints racleurs
- Plots antivibratoires
- Supports élastiques

## Joint sur-mesure en plastique

### DESCRIPTION

Les plastiques sont des matériaux techniques de plus en plus présents pour de nombreuses applications et qui ont tendance à remplacer d'autres matériaux tels que le bronze, l'acier inoxydable, l'aluminium ou la céramique.

Les raisons poussant les ingénieurs vers l'utilisation de tels matériaux sont dues aux avantages suivants :

- Durée de vie allongée de la pièce
- Réduction voire élimination de la lubrification
- Réduction du coefficient de frottement
- Réduction de l'usure des pièces
- Rendement / Productivité accru(e)
- Résistance à la corrosion
- Réduction du poids

Nous vous accompagnons dans le développement et la production de joints sur-mesure en plastiques avancés tels que :

#### Les thermoplastiques

- Polyamide - PA
- Résine acétale - POM
- Polycarbonate - PC
- Polyméthylméthacrylate - PMMA
- Polyéthylène - PE-UHMW
- Chlorure de polyvinyle - PVC
- Polypropylène - PP

#### Les matériaux de haute performance

- Polyamide - Imide - PAI
- Polybenzimidazole - PBI
- Polybutylène Téréphtalate - PBT
- Polyéther Kéto - PEEK
- Polyétherimide - PEI
- Polyéthersulfone - PES
- Polyéthylène téréphtalate - PET-P
- Sulfide de Polyphénylène - PPS
- Polyphénylsulfone - PPSU
- Polysulfone - PSU

#### Les polymère fluorés

- Copolymère Ethylène - Chlorotrifluoroéthylène - ECTFE
- Copolymère Tétrafluoroéthylène - Ethylène - ETFE
- Copolymère Tétrafluoroéthylène - Hexafluoropropylène - FEP
- Polychlorotrifluoroéthylène - PCTFE
- Copolymère Perfluoroalkoxy - PFA
- Polytétrafluoroéthylène - PTFE
- Polyfluorure de vinylidène - PVDF

## Soufflets de protection

### DESCRIPTION

Les soufflets de protection moulés peuvent se présenter sous des formes cylindriques, coniques, carrées, rectangulaires, ou autres suivant plan.

Parmi les soufflets de protection réalisables, on retrouve :

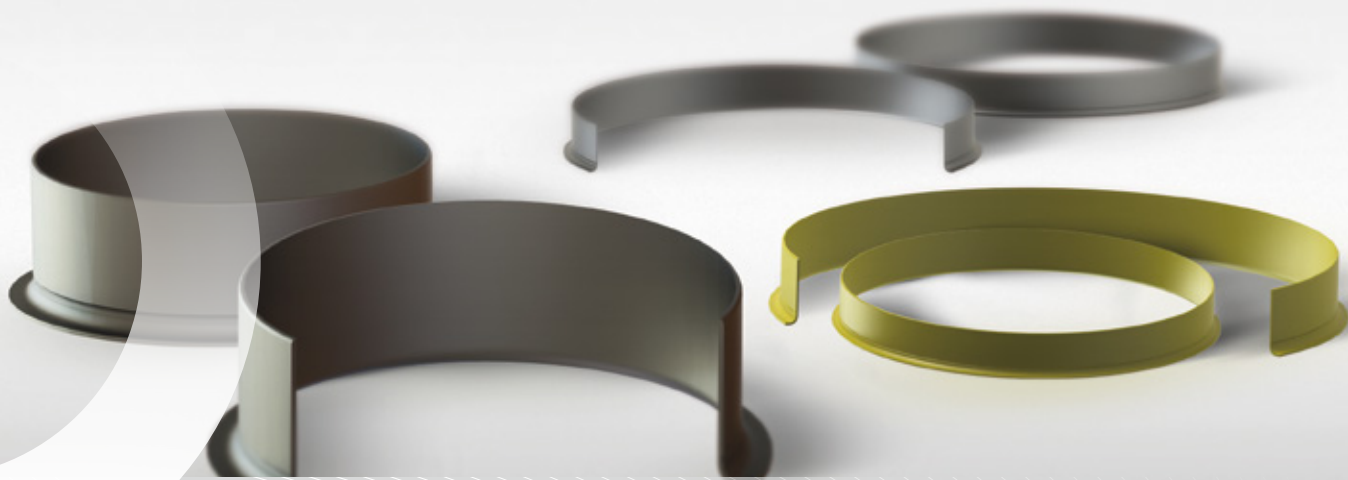
- Soufflets en élastomères - EPDM - NBR - NR - PU - VMQ
- Soufflets en PVC sur trame Kevlar avec une très bonne résistance au déchirement
- Soufflet en silicone sur trame Kevlar ou Nomex avec une très bonne souplesse et une excellente tenue en température (-55°C / +250°C) et à une large majorité de fluides

### APPLICATIONS

Bras de robot  
Tige de vérin  
Protection d'axes et de cardan


Plusieurs options sont envisageables sur ce type de soufflets comme par exemple :


- Fermeture à glissière facilitant le montage du soufflet
- Raidisseur pour garantir une meilleure tenue en pression ou dépression
- Filtres ou trous d'évent assurant la circulation de l'air lorsque le soufflet est en mouvement.




## MANCHONS D'USURE - SLEEVES

Les manchons d'usure (aussi appelés sleeves) sont une solution efficace et économique pour remédier aux problèmes d'usure d'arbre. Venant s'emmancher en force sur l'arbre, les manchons d'usure répondent aux contraintes de dureté et d'état de surface et ne nécessitent pas de revoir les dimensions du joint tournant en contact. Nous proposons des manchons d'usure standard et aussi adaptés aux milieux à forte corrosion.

BECA 810	
	<b>Matériaux</b> Acier inoxydable - AISI 304
	<b>Dureté</b> Plus de 220 HV (95 HRB)
	<b>Épaisseur</b> 0,28 mm (0/-0,05)

BECA 811	
	<b>Matériaux</b> Acier inoxydable - AISI 304
	<b>Revêtement</b> Chrome dur HEEF-25
	<b>Dureté</b> 800 - 1100 HV (65 - 72 HRC)
	<b>Épaisseur</b> 0,28 mm (+/-0,05)

BECA 812	
	<b>Matériaux</b> Acier inoxydable - AISI 304
	<b>Revêtement</b> Titanium
	<b>Dureté</b> 80 - 85 HRC
	<b>Épaisseur</b> 0,28 mm (+/-0,05)







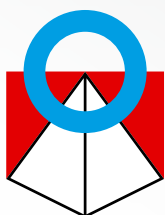
[www.francejoint.com](http://www.francejoint.com)





[www.francejoint.com](http://www.francejoint.com)

QUALITÉ & EXPERTISE  
AU SERVICE DE VOTRE ÉTANCHÉITÉ



**FRANCEJOINT**  
L'ÉTANCHEITÉ PRESTIGE

**FRANCE JOINT SAS**

Zone Artisanale Le Mortier - B.P. 50009 - Cugand - 85613 Montaigu Cedex - France

Tél. **+33 (0)2 51 42 13 76** - Fax **+33 (0)2 51 43 61 14**

E-mail : [contact@francejoint.fr](mailto:contact@francejoint.fr) - Site internet : [www.francejoint.com](http://www.francejoint.com)

SAS CAPITAL 1.000.000 Euros - RCS 450 136 809 - N° TVA FR 10 450 136 809 - SIRET 450 136 809 00016 - NAF 2219 Z

