

## RACCORDS À CAMES

### LA NORME EN 14420-7

Les Raccords à Cames également appelés Camlock, sont des raccords d'origine américaine. Ils ont été fabriqués à l'origine pour répondre à une demande de l'armée américaine, et formalisés sous la norme Mil-C-27487. Cette norme encadre les dimensions des raccords, les matières utilisées, les méthodes de fabrication, et les pressions de service.

Depuis 1999 cette norme a été remplacée par un nouveau standard : Federal Mil A-A-59326A

En Europe, une nouvelle norme a été mise en vigueur en 2004 : EN 14420-7 remplaçant l'ancienne norme DIN2828. Cette norme reprend les spécifications du Federal Mil A-A-59326A, les raccords sont donc interchangeables. La norme EN 14420-7 a enrichi la norme américaine en modifiant les douilles cannelées et introduisant les raccords à douille lisse et collerette pour montage collier demi-coquille à la norme DIN2817, ainsi que des raccords taraudés femelles avec joint d'étanchéité DIN2828.

Attention : La norme Federal Mil A-A-59326A ne prévoit pas de standard pour les taille suivantes : DN15 1/2", DN125 5" et DN200 8".

Ces diamètres sont donc susceptibles de connaître des problèmes de compatibilité selon les fabricants

Tous les raccords à cames sont fabriqués selon les exigences de la norme EN 14420-7

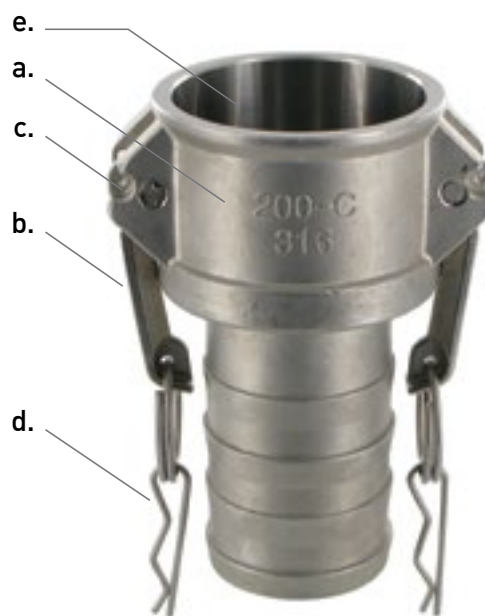
Il existe 4 matières de raccords à Cames :

- Inox 316/ CF8M
- Aluminium : ASG7
- Laiton : ASTM BS84
- Polypropylène : chargé fibre de verre à 25/30%

D'origine les raccords sont montés avec des joint en NBR

### PRÉSENTATION DES RACCORDS À CAME

- a. Marquage du type et de la dimension des raccords.  
*Exemple : D200= raccord à cames type D DN50 200=2"*
- b. Came Axe et Anneau en Inox 304L
- c. Trou pour verrouillage par goupille
- d. Goupille de sécurité en ACIER
- e. Joint monté en Buna (NBR)



## RACCORDS À CAMES

### PRESSIONS DE SERVICE EN BAR

POUCE	1/2"		3/4" - 2"		2.1/2"		3"	
	Bar	Psi	Bar	Psi	Bar	Psi	Bar	Psi
PRESSION DE SERVICE	Bar	Psi	Bar	Psi	Bar	Psi	Bar	Psi
Laiton	11	150	18	250	11	150	9	125
Bronze	-	-	18	250	11	150	9	125
Aluminium	11	150	18	250	11	150	9	125
Inox	11	150	18	250	16	225	14	200

POUCE	4"		5"		6"		8"	
	Bar	Psi	Bar	Psi	Bar	Psi	Bar	Psi
PRESSION DE SERVICE	Bar	Psi	Bar	Psi	Bar	Psi	Bar	Psi
Laiton	7	100	5	75	5	75	-	-
Bronze	7	100	-	-	-	-	-	-
Aluminium	7	100	5	75	5	75	5	75
Inox	7	100	7	100	7	100	3	50

Ces pressions de services sont données pour une utilisation à température ambiante, les fortes températures réduisent ces pressions de service. Pour toute demande spécifique, merci de nous consulter.

# RACCORDS À CAMES

## LA GAMME DE RACCORDS DISPONIBLE

### - Les raccords à douille annelée :

Ces raccords sont faits pour être sertis sur des tuyaux, ils peuvent être montés avec des jupes embouties, des colliers tourillon, du feuillard, voire même avec des jupes crantées.

### - Les raccords à douille lisse à collerette :

Ces raccords sont faits pour être sertis sur des tuyaux, ils peuvent être montés avec des colliers demi-coquille ou des jupes crantées.

## LA GAMME DE JOINT

### - Joint Classique à section carré :

Ces joints sont tous de couleur noir et existent:

- Buna NBR avec un trait bleu pour des températures d'utilisation de - 30° à - 100° Celsius

- EPDM avec un trait blanc pour des températures d'utilisation de - 40° à - 120° Celsius

- FPM Vitton avec un trait jaune pour des températures d'utilisation de - 20° à - 200° Celsius

### - Joint Ouvert ou Sandwich en U :

Ces joints ont une âme en caoutchouc recouverte d'une enveloppe en PTFE en forme de U pour assurer une meilleure résistance aux applications chimiques. Ces joints sont tous de couleur noire avec une enveloppe PTFE blanche existe:

- Buna NBR avec un trait bleu pour des températures d'utilisation de - 30° à - 200° Celsius

- EPDM avec un trait blanc pour des températures d'utilisation de - 40° à - 200° Celsius

- FPM Vitton avec un trait jaune pour des températures d'utilisation de - 20° à - 200° Celsius

### - Joint Fermé ou Encapsulé :

### - Les raccords Filetés Male et Taraudés Femelle :

Ils existent en filetage BSP ou sur demande en NPT, la version DIN2818 inclue un joint de filetage sur les raccords taraudés.

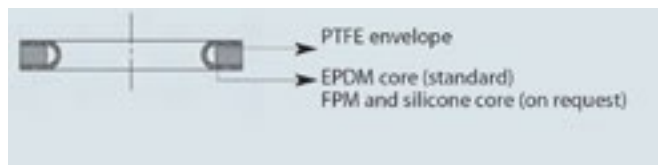
### - Les raccords à souder :

plus souvent en BW ils peuvent être sur demande usiné en SW

### - Les bouchons.

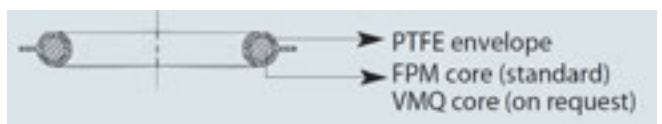
Ils ont également une section carrée, avec une âme en silicone. Cette âme est complètement recouverte par une capsule en FEP combinant ainsi une souplesse pour l'étanchéité de l'accouplement des raccords et une enveloppe complète en FEP pour n'avoir aucun contact du produit avec l'âme du joint.

Ces joints sont rouges avec une enveloppe transparente pour des températures d'utilisation de - 60° à - 200° Celsius



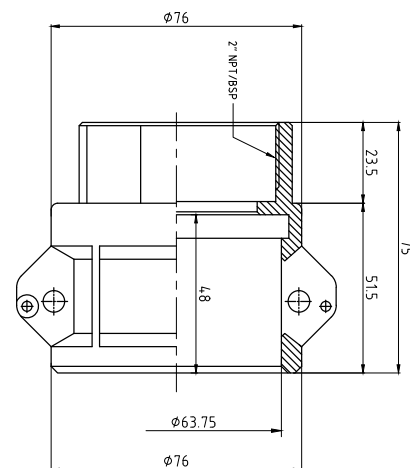
### - Joint Fermé à lèvres :

Ils ont une section ronde avec une lèvre sur l'extérieur du joint pour parfaire l'étanchéité. Ils ont une âme en vitton avec une capsule en PTFE.



# RACCORDS À CAMES

DIMENSIONS (EN MM)



ND	Inch	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
13	1/2"	30	40	31	46	13	31	66	10	46	14	33
20	3/4"	115	50	33	49	19	55	85	14	49	21	34
25	1"	138	62	40	60	24	40	98	20	60	26	41
32	1.1/4"	178	81	46	68	31	46	104	26	70	35	48
40	1.1/2"	185	87	48	70	38	48	109	32	73	38	50
50	2"	195	90	54	79	48	54	124	43	79	46	57
65	2.1/2"	208	111	55	85	62	55	135	54	87	56	59
80	3"	250	143	57	90	75	57	159	66	92	73	62
100	4"	270	171	61	101	100	61	169	89	101	98	65
125	5"	300	-	61	101	122	61	188	118	105	128	65
150	6"	400	254	67	112	150	67	240	140	111	144	73
M	N	O	P	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA
13	24	37	14	10	62	28	24	52	37	14	4	26
13	32	40	19	14	76	25	32	57	40	19	10	26
13	43	48	23	19	92	36	43	69	49	23	10	23
13	50	55	28	25	98	41	58	77	55	28	10	40
13	56	36	36	31	102	44	56	78	56	36	10	42
13	68	62	46	43	117	49	68	87	62	46	10	48
13	85	86	56	56	129	51	85	98	68	56	10	49
13	102	88	73	64	153	51	102	108	70	73	10	51
13	126	78	98	89	168	55	126	118	78	98	12	53
13	-	83	118	118	188	56	-	103	63	118	12	58
16	-	82	138	150	230	60	-	108	68	150	12	58

# RACCORDS À CAMES

## Adaptateur type A fileté femelle BSPP

Aluminium

Bronze

Polypro

Inox



Dimension	Filetage
DN015	G1/2"
DN020	G3/4"
DN025	G1"
DN032	G1"1/4
DN040	G1"1/2
DN050	G2"
DN065	G2"1/2
DN080	G3"
DN100	G4"
DN125	G5"
DN150	G6"
DN200	G8"

## Coupleur type B fileté male BSPT

Aluminium

Bronze

Polypro

Inox



Dimension	Filetage
DN015	G1/2" *
DN020	G3/4"
DN025	G1"
DN032	G1"1/4
DN040	G1"1/2
DN050	G2"
DN065	G2"1/2
DN080	G3"
DN100	G4"
DN125	G5"
DN150	G6"
DN200	G8"

**\*2 CAMES**

## Coupleur type C douille annelée sans collerette

Aluminium

Bronze

Polypro

Inox



Dimension	DN Douille
DN015	16mm *
DN020	21mm
DN025	27mm
DN032	34mm
DN040	40mm
DN050	51mm
DN065	64mm
DN080	76mm
DN100	103mm
DN125	128mm
DN150	152mm
DN200	200mm

**\*2 CAMES**



# RACCORDS À CAMES

## Coupleur type D fileté femelle BSPP

Aluminium

Bronze

Polypro

Inox



Dimension	Filetage
DN015	G1/2" *
DN020	G3/4"
DN025	G1"
DN032	G1"1/4
DN040	G1"1/2
DN050	G2"
DN065	G2"1/2
DN080	G3"
DN100	G4"
DN125	G5"
DN150	G6"
DN200	G8"

**\*2 CAMES**

## Adaptateur type E douille annelée sans collerette

Aluminium

Bronze

Polypro

Inox



Dimension	DN Douille
DN015	16mm
DN020	21mm
DN025	27mm
DN032	34mm
DN040	40mm
DN050	51mm
DN065	64mm
DN080	76mm
DN100	103mm
DN125	128mm
DN150	152mm
DN200	200mm

## Adaptateur type F fileté male BSPT

Aluminium

Bronze

Polypro

Inox



Dimension	Filetage
DN015	G1/2"
DN020	G3/4"
DN025	G1"
DN032	G1"1/4
DN040	G1"1/2
DN050	G2"
DN065	G2"1/2
DN080	G3"
DN100	G4"
DN125	G5"
DN150	G6"
DN200	G8"

# RACCORDS À CAMES

## Bouchon coupleur type DC

Aluminium

Bronze

Polypro

Inox



### Dimension

DN015 \*  
DN020  
DN025  
DN032  
DN040  
DN050  
DN065  
DN080  
DN100  
DN125  
DN150

**\*2 CAMES**

## Bouchon adapteur type DP

Polypro

Bronze

Inox

Aluminium



### Dimension

DN015  
DN020  
DN025  
DN032  
DN040  
DN050  
DN065  
DN080  
DN100  
DN125  
DN150  
DN200

## Coupleur sécurisé type Autolock en INOX

Type DC

Type B

Type C

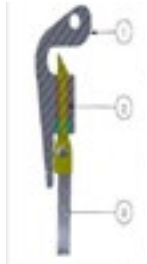
Type D



### Dimension Filetage

DN020 G3/4"  
DN025 G1"  
DN032 G1"1/4  
DN040 G1"1/2  
DN050 G2"  
DN065 G2"1/2  
DN080 G3"  
DN100 G4"

### Système sécurisé



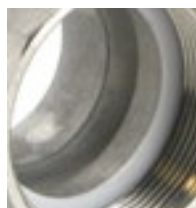
## RACCORDS À CAMES

### Raccords à Cames INOX Taraudé Femelle DIN2828

Type D



Type A



Dimension	Filetage	Matière
DN020	G3/4"	Inox
DN025	G1"	Inox
DN032	G1"1/4	Inox
DN040	G1"1/2	Inox
DN050	G2"	Inox
DN065	G2"1/2	Inox
DN080	G3"	Inox
DN100	G4"	Inox

### Raccords à Cames INOX Douille lisse et collerette DIN2818

Type E



Type C



Dimension	DN Douille	Matière
DN020	19mm	Inox
DN025	25mm	Inox
DN032	32mm	Inox
DN040	38mm	Inox
DN050	50mm	Inox
DN065	64mm	Inox
DN080	76mm	Inox
DN100	100mm	Inox

### Raccords à Cames sur bride PN 10/16 en INOX

Adapteur



Coupleur



Raccords	DN Bride
DN020	DN020
DN025	DN025
DN032	DN032
DN040	DN040
DN050	DN050
DN065	DN065
DN080	DN080
DN100	DN100

**Dispo également :**  
Camlock inox sur Bride acier  
Bride en ASA150 ou PN40  
Montage spécifique ou décalé : nous consulter



# RACCORDS À CAMES

## Raccords à Cames à souder

**Adapteur**



**Coupleur**



DN Raccords	BW
DN015	21,4
DN020	26,7
DN025	33,4
DN032	42,2
DN040	48,3
DN050	60,3
DN065	76,1
DN080	88,9
DN100	114,3
DN150	168,3

## Raccord cubitainer pas artilleur



Matière	Taraudage IBC	Raccord
Polypro	Fem 2"	Adapteur Camlcok 1"1/2
Polypro	Fem 2"	Adapteur Camlcok 2"
Polypro	Fem 2"	Fem 2" BSP
Polypro	Fem 2"	Male 3/4" BSP
Polypro blanc	Fem 2"	Male 3/4" BSP
Polypro	Fem 2"	Macon Mâle DN40
Polypro blanc	Fem 2"	Macon Mâle DN40
Polypro	Fem 2"	Macon Mâle DN50
Polypro blanc	Fem 2"	Macon Mâle DN50

## Joint pour raccord à cames

**NBR**



**EPDM**



**VITTON**



Dn Raccord	Dn Ext/Int/Ep
DN015	26,5*17,5*4,5
DN020	35*22*5,5
DN025	40*27*6,4
DN032	50*35*6,4
DN040	56*41*6,4
DN050	67*51*6,4
DN065	80*60*6,4
DN080	95*76*6,4
DN100	124*102*6,4
DN125	150*124*6,4
DN150	180*153*6,4
DN200	232*203*7,9

# RACCORDS À CAMES

## Joint Recouvert PTFE

NBR/PTFE



Vitton/PTFE



DYNAFLON



FEP



**Dn Raccord**

DN015  
DN020  
DN025  
DN032  
DN040  
DN050  
DN065  
DN080  
DN100

## Kit de réparation de cames (came+axe+goupille)



Matière	Dim 1	Dim 2
Laiton	3/4"	
Laiton	1"	
Laiton	2"	2"1/2
Laiton	3"	5"
Laiton	6"	
Inox	3/4"	
Inox	1"	
Inox	2"	2"1/2
Inox	3"	5"
Inox	6"	

## Accessoires

Matière	Accessoire
Inox	Chainette
Acier	Goupille

