



### Présentation :

Le raccord à cames, également appelé « raccord Camlock », est d'origine américaine. Il s'agit d'un raccord rapide, où deux parties, mâle et femelle, s'emboîtent l'une dans l'autre. La partie mâle est appelée adaptateur, la partie femelle coupleur. Tous les adaptateurs peuvent se raccorder à tous les coupleurs.

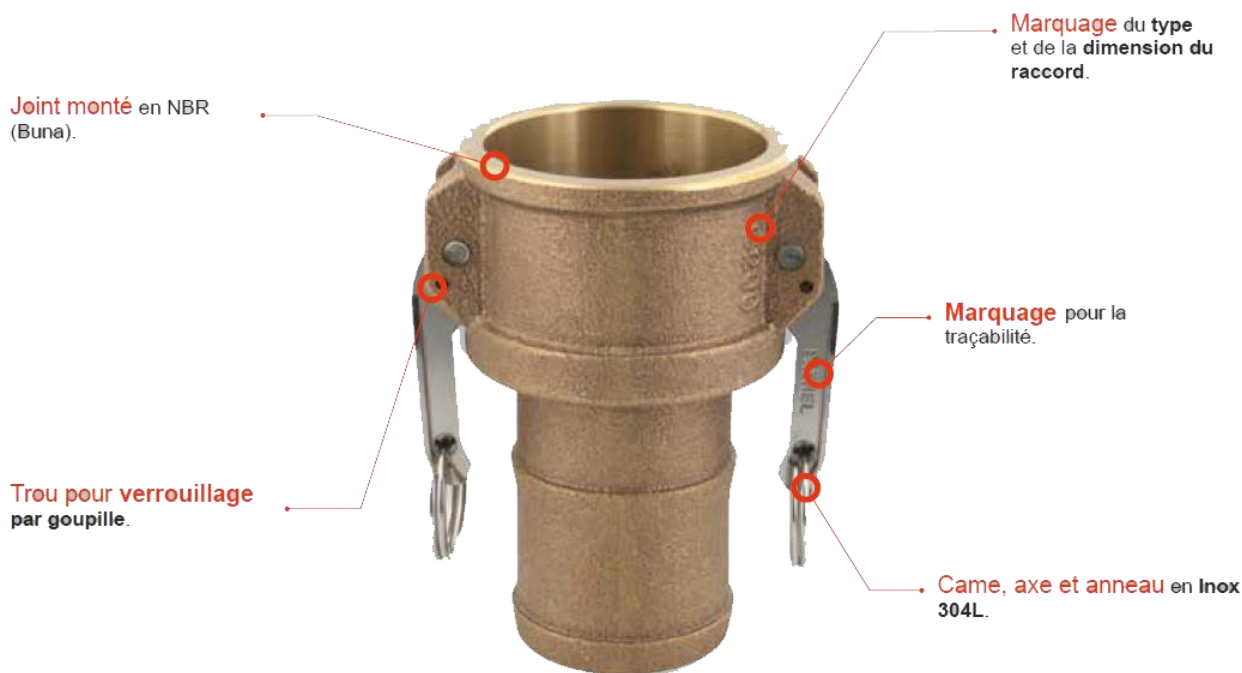
A l'origine, le raccord Camlock a été conçu pour répondre à une demande de l'armée américaine, formalisé sous la norme Mil-C-27487. Cette norme encadre les dimensions des raccords, les matières utilisées, les méthodes de fabrication ainsi que les pressions de service.

Depuis 1999, elle a été remplacée par un nouveau standard : Federal Mil A-A-59326A. En Europe, une nouvelle norme a été mise en vigueur 2004 : EN 14420-7, remplaçant ainsi l'ancienne norme DIN2828. La dernière norme reprend les spécifications du Federal Mil A-A- 59326A : les raccords sont donc interchangeables. De plus, elle a enrichi la norme américaine puisqu'elle a modifié les douilles cannelées, introduit les raccords à douilles lisses et la collerette pour le montage de collier demi-coquilles à la norme DIN2817. Elle a également introduit les raccords taraudés femelle avec joint d'étanchéité DIN2828.

ATTENTION : la norme Federal Mil A-A-59326A ne prévoit pas de standard pour les tailles suivantes : DN 15 (1/2"), DN125 (5") et DN200 (8"). Ainsi, ces diamètres sont donc susceptibles de rencontrer des problèmes de compatibilité selon les fabricants. Tous les raccords à cames sont fabriqués selon les exigences de la norme EN 14420-7.

### Description :

Les raccords camlock possèdent des ressorts dans les leviers. Pour effectuer le raccordement, il suffit de lever les leviers, puis d'effectuer une pression sur l'adaptateur. En refermant les leviers du coupleur, cela permet de sécuriser le raccordement. On utilise des raccords à cames sur des flexibles, ou encore sur des cuves en chimie ou pétrochimie, et pour du transvasement de poudres et liquides dans l'industrie agroalimentaire. Les autres domaines d'application sont les industries cosmétiques, pharmaceutiques, le traitement des eaux...





### Caractéristiques techniques :

#### Matières disponibles :

- Aluminium AS7G
- Laiton ASTM BS84
- Inox 316 / CF8M
- Polypropylène (chargé fibre de verre entre 25% et 30%)
- Bronze

#### Gamme de joints :

- Le joint classique à section carrée (noir) :

Les joints classiques sont tous de couleur noire et existent en trois matières différentes.

- NBR/buna : ces joints ont un trait bleu et ont des températures d'utilisation de -30° à 100°C
- EPDM : avec un trait blanc, ces joints s'utilisent à des températures allant de -40° à 120°C
- FPM/viton : avec un trait jaune, on utilise ces joints pour des températures comprises entre -20° à 200°C

- Le joint ouvert/sandwich en U (noir) :

Il a une âme en caoutchouc, recouverte d'une enveloppe en PTFE et est en forme de U afin d'assurer une meilleure résistance aux applications chimiques. Les joints ouverts sont tous noirs avec une enveloppe PTFE blanche. Ils existent en trois matières :

- NBR/buna : avec un trait bleu, pour des températures d'utilisation comprises entre -30° à 200°C
- EPDM : avec un trait blanc, pour des températures d'utilisation allant de -40° à 200°C
- FPM/viton : avec un trait jaune, pour des températures d'utilisation comprises entre -20° à 200°C

- Le joint fermé/ joint encapsulé (rouge) :

Le joint fermé a une section carrée et possède une âme en silicone, complètement recouverte par une capsule en FEP. Cette enveloppe complète en FEP lui donne de la souplesse pour l'étanchéité de l'accouplement des raccords, et permet de n'avoir aucun contact entre le produit et l'âme du joint. Les joints fermés sont rouges avec une enveloppe transparente. Les températures d'utilisation sont -60° à 200°C

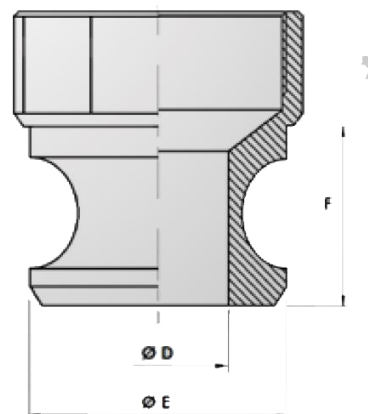
- Le joint fermé à lèvres :

Ce joint possède une section ronde avec une lèvre sur l'extérieur pour parfaire l'étanchéité. Il a une âme en Viton et une capsule en PTFE.

#### Pression de service :

Matière	DN								
	mm	15	20 - 50	65	80	100	125	150	200
	inch	1/2"	3/4"-2"	2"1/2	3"	4"	5"	6"	8"
Aluminium	11	18	11	9	7	5	5	5	5
Bronze	-	18	11	9	7	-	-	-	-
Laiton	11	18	11	9	7	5	5	-	-
Inox	11	18	16	14	7	7	7	7	3

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



### Dimensions :

DN	mm	13	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
	inch	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"
A	mm	25	32,5	36,9	46	54	63,7	76,7	92,2	120,2	146	177
B	mm	32	41	44	55	62	74	87	104	135	160	193
C	mm	29	31	36	42	47	52	55	58	60	56	60
D	mm	14	20	25	30	39	49	61	74	102	129	146
E	mm	23,8	32	36,6	45,5	53,3	63	75,7	91,4	119,5	145	176
F	mm	25	25	32	39	41	46	46	51	54	49	54

