

# Vue des différents types de raccord GYROLOK®

## POUR RACCORDER UN TUBE À UN FILETAGE FEMELLE:



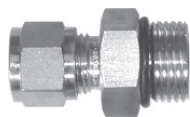
**CM Connecteur Mâle**  
Tube métrique ou fractionnaire /  
Filetage NPT - Page A10  
ou GAZ CO - Page A34



**CM Connecteur Mâle**  
Tube métrique ou fractionnaire /  
Filetage GAZ CYL  
Pages A32-A33



**BCM Traversée de cloison, Mâle**  
Tube métrique ou fractionnaire vers  
Filetage NPT  
Page A27



**CMS Connecteur Mâle, SAE**  
Tube fractionnaire vers Filetage droit  
SAE/MS  
Page A49



**LCMS Connecteur Mâle Long, SAE**  
Tube fractionnaire vers Filetage droit  
Page A49



**COS Raccord Mâle droit à joint torique**  
Tube fractionnaire vers Filetage droit  
Page A46



**COM Raccord Mâle droit à joint torique**  
Tube fractionnaire vers Filetage NPT  
Page A45



**LM Coude Mâle 90°**  
Tube métrique ou fractionnaire  
/ Filetage NPT - Page A18  
ou GAZ CO - Page A41



**LMF Coude Mâle 45°**  
Tube fractionnaire /  
Filetage NPT  
Page A18



**LMFS Coude Mâle 45°, orientable**  
Tube fractionnaire vers Filetage  
droit SAE/MS  
Page A50



**LMS Coude Mâle 90°, Orientable**  
Tube métrique ou fractionnaire  
vers Filetage droit SAE/MS  
Page A50



**TTM Té Mâle**  
Tube métrique ou fractionnaire vers  
Filetage NPT  
Page A22



**TMT Té Mâle renversé**  
Tube métrique ou fractionnaire vers  
Filetage NPT  
Page A22



**TST Té Mâle renversé, orientable**  
Tube fractionnaire vers  
Filetage droit SAE/MS  
Page A51



**TTS Té Mâle, orientable**  
Tube métrique ou fractionnaire vers  
Filetage droit SAE/MS  
Page A51

## POUR RACCORDER UN TUBE À UN FILETAGE MÂLE:



**CF Connecteur Femelle**  
Tube métrique ou fractionnaire vers  
• Filetage NPT - Page A12  
• Filetage GAZ (RT & RG) - Pages A35-A36



**BCF Connecteur Femelle, Traversée de Cloison**  
Tube métrique ou fractionnaire vers  
filetage NPT  
Page A27



**LF Coude Femelle**  
Tube métrique ou fractionnaire vers  
• Filetage NPT - Page A20  
• Filetage GAZ CO (RT) - Page A41



**TFT Té Femelle renversé**  
Tube métrique ou fractionnaire vers  
Filetage NPT  
Page A21



**TTF Té Femelle**  
Tube métrique ou fractionnaire vers  
Filetage NPT  
Page A21

## POUR RACCORDER 2 TUBES OU +, ENSEMBLE:



**U Union**  
Tube métrique ou fractionnaire  
Page A15



**RU Union Réduit**  
Tube métrique ou fractionnaire  
Pages A16



**BU Union Traversée de Cloison**  
Tube métrique ou fractionnaire  
Page A26



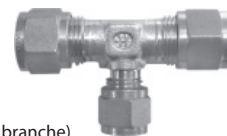
**LU Coude Union**  
Tube métrique ou fractionnaire:  
Page A19



**TTT Té Union**  
Tube métrique ou fractionnaire:  
Page A23



**TTT\_B Té Réduit**  
Tube fractionnaire  
Page A23



**TTTB**  
Té réduit (1 branche)  
Tube métrique ou fractionnaire  
Page A23



**C Croix Union**  
Tube métrique ou fractionnaire  
Page A25

## POUR RACCORDER UN TUBE À UN RACCORD JIC 37°:



**UAN Union, AN**  
Tube fractionnaire vers AN  
• Tube évasé  
Page A44



**UANO Union, AN O-ring**  
tube fractionnaire vers O-ring AN  
• Tube évasé  
Page A44



**BUAN Union, traversée de cloison, AN**  
Tube fractionnaire vers AN  
• Tube évasé  
Page A43



**AAN Adaptateur, AN**  
AN vers GYROLOK®  
• Tube évasé  
Page A42

# Vue des différents types de raccord GYROLOK®

## POUR RACCORDER UN TUBE À UN ENSEMBLE SOUDÉ:



**CW Connecteur à souder en Socket Weld**  
Tube fractionnaire  
Page A52



**LW Coude à souder en Socket Weld**  
Tube fractionnaire  
Page A52

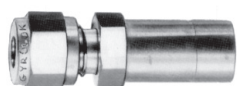


**CBW Connecteur à souder en Butt Weld**  
fractionnaire ou métrique  
Tube ou Pipe  
Page A53



**LBW Coude à souder en Butt Weld**  
fractionnaire ou métrique - Tube ou Pipe  
Page A53

## POUR RÉDUIRE LA TAILLE DU RACCORD:



**R Réducteur**  
Tube métrique ou fractionnaire  
Pages A17

## POUR RELIER 2 CONNEXIONS GYROLOK:

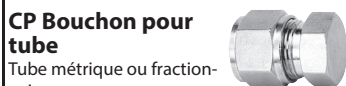


**PC Embout de raccordement égal**  
Tube métrique ou fractionnaire  
Page A28



**PC Embout de raccordement réduit**  
Tube métrique ou fractionnaire  
Page A28

## POUR OBTURER UN TUBE OU BIEN UN RACCORD:



**CP Bouchon pour tube**  
Tube métrique ou fractionnaire  
Page A31

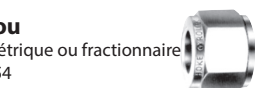


**P Bouchon pour raccord**  
Tube métrique ou fractionnaire  
Page A31

## PIÈCES DÉTACHÉES:



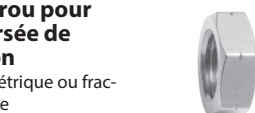
**FR & FF Bague avant & Bague arrière**  
Tube métrique ou fractionnaire  
Page A56  
*Bagues disponibles en nylon*



**N Ecou**  
Tube métrique ou fractionnaire  
Page A54



**KN Ecou moleté**  
Tube fractionnaire  
Page A55



**BN Ecou pour traversée de cloison**  
Tube métrique ou fractionnaire  
Page A54

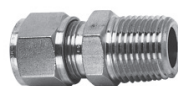


**SCNF Safety Changer - Ecou & Jeu de bagues**  
Tube métrique ou fractionnaire  
Page A57



**SCF Safety Changer - Jeu de bagues seules**  
Tube métrique ou fractionnaire  
Page A57

## POUR APPLICATIONS SPÉCIFIQUES:



**Connecteur Mâle pour Thermocouple**  
Page A11



**Raccord pour Chromatographie**  
Tube fractionnaire  
Pages A60-A61



**CLF Connecteur Bride / GYROLOK®**  
Tube métrique ou fractionnaire  
Page A30

**TI Inserts pour tube souple**  
Tube métrique ou fractionnaire  
Page A29

## ADAPTATEURS GYROLOK®



**AM/ Adaptateur Mâle**  
Tube métrique ou fractionnaire vers:  
• Filetage NPT - Page A13  
• Filetage GAZ CO (RT) - Page A38



**AM/ Adaptateur Mâle**  
Tube métrique ou fractionnaire vers:  
• Filetages GAZ CYL (RS, RP) - Page A37



**AOS Adaptateur Mâle à joint O-ring**  
Tube fractionnaire vers:  
• Filetage cylindrique femelle  
Page A48

## OUTILS & ACCESSOIRES



**Contrôleur Marking Tool**  
Tube métrique ou fractionnaire  
Pages A62



**LD Liquide détecteur de fuites**  
Page A65



**Cintreuses, Ebavureurs, Coupe-Tubes, Clés, Colliers de fixation pour tubes(s)**  
Pages A65 à A67



**XT Tés à échangeur thermique**  
Page A24



**DU, DCM Raccords Diélectriques**  
Tube métrique ou fractionnaire  
Page A59



**Raccords pour Etalonnage**  
Tube fractionnaire  
Page A58



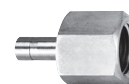
**AMS Adaptateur, SAE**  
Tube fractionnaire vers:  
• Filetage cylindrique SAE/MS  
Page A49



**BA Adaptateur traversée de cloison**  
Tube métrique ou fractionnaire  
Page A26



**AOM Adaptateur Mâle**  
Tube métrique ou fractionnaire vers:  
• Filetage cylindrique femelle  
Page A47



**AF Adaptateur Femelle**  
Tube métrique ou fractionnaire  
• Filetage NPT - Page A14  
• Filetages GAZ CO (RT) - Page A40  
• Filetages GAZ CYL (RG) - Page A39



**PST Outil de pré-sertissage**  
Page A63



**HPST Outil de pré-sertissage hydraulique**  
Page A64



**Etanchéité (Bagues BS, Joints pour Manomètre, Ruban Téflon, Pâte)**  
Pages A65 à A67

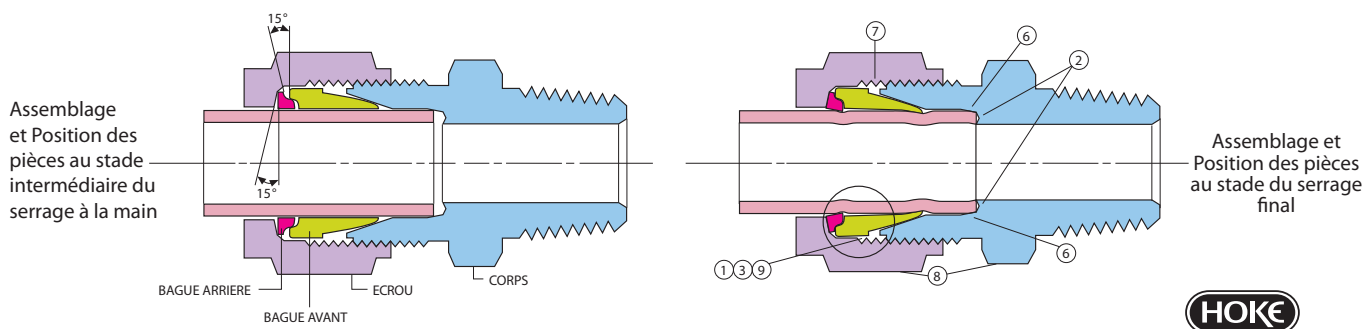
# RACCORDS GYROLOK®

## Recherche par la fonction souhaitée

<b>GYROLOK x GYROLOK</b>	<b>Séries (ou Types)</b>	<b>Page</b>
Raccords Union Egal	U	A15
Raccords Union Réduits	RU	A16
Réducteurs	R	A17
Coudes 90°	LU	A19
Tés Egal	TTT	A23
Tés Réduits	TTTB & TTT_B	A23
Tés Echangeur Thermique	XT	A24
Croix	C	A25
Traversées de Cloison	BU	A25
Bouchons GYROLOK	CP & P	A31
<b>GYROLOK x NPT Mâle</b>	<b>Séries (ou Types)</b>	<b>Page</b>
Connecteurs	CM	A10
Connecteurs pour Thermocouple	CMT	A11
Coudes 90° et 45°	LM & LMF	A18
Tés & Tés renversés	TTM & TMT	A22-A23
Traversées de Cloison	BCM	A27
<b>GYROLOK x NPT Femelle</b>	<b>Séries (ou Types)</b>	<b>Page</b>
Connecteurs	CF	A12
Coudes 90°	LF	A20
Tés & Tés renversés	TTF & TFT	A21
Traversées de Cloison	BCF	A27
<b>Tube lisse x Autre</b>	<b>Séries (ou Types)</b>	<b>Page</b>
Adaptateurs x NPT M	AM	A13
Adaptateurs x NPT F	AF	A14
Réducteurs x GYROLOK	R	A17
Traversées de Cloison x GYROLOK	BA	A26
Embouts Egal & Réduits	PC & PCx	A28
Bouchons pour tube	CP	A31
<b>GYROLOK x GAZ CYLINDRIQUE</b>	<b>Séries (ou Types)</b>	<b>Page</b>
Connecteurs mâles (métal/métal)	CM/MB & CM/EB	A32
Connecteurs mâles (joint)	CM/EA & CM/MA	A33
Connecteurs femelles pour manomètre	CF/EZ & CF/MZ	A35
Adaptateurs mâles	AM/EA & AM/MB	A37
Adaptateurs femelles	AF/MZ & AF/EZ	A39
<b>ADAPTATEURS à filetage Cylindrique &amp; O-Ring</b>	<b>Séries (ou Types)</b>	<b>Pages</b>
Connecteurs mâles	COM & COS	A45-A46
Adaptateurs mâles	AOM & AOS	A47 à A48
<b>GYROLOK x GAZ CONIQUE</b>	<b>Séries (ou Types)</b>	<b>Page</b>
Connecteurs mâles	CM/MC & CM/EC	A34
Connecteurs femelles	CF/MC & CF/EC	A36
Adaptateurs mâles	AM/EC & AM/MC	A38
Adaptateurs femelles	AF/MC & AF/EC	A40
Coudes mâles	LM/MC & LM/EC	A41
Coudes femelles	LF/MC	A41

<b>Raccords à filetage AN</b>	<b>Séries (ou Types)</b>	<b>Pages</b>
Adaptateurs femelles	AAN	A42
Traversées de Cloison	BUAN	A43
Connecteurs mâles	UAN	A44
<b>Raccords à filetage SAE</b>	<b>Séries (ou Types)</b>	<b>Pages</b>
Connecteurs mâles	CMS	A49
Adaptateurs mâles	AMS	A49
Connecteurs longs, mâles	LCMS	A49
Coudes 90° & 45°	LMS & LMFS	A50
Tés mâles	TTS	A51
Tés mâles renversés	TST	A51
<b>Raccords à souder SOCKET WELD x GYROLOK</b>	<b>Séries (ou Types)</b>	<b>Page</b>
Connecteurs	CW	A52
Coudes à 90°	LW	A52
<b>Raccords à souder en bout BUTT WELD x GYROLOK</b>	<b>Séries (ou Types)</b>	<b>Page</b>
Connecteurs	CBW	A53
Coudes à 90°	LBW	A53
<b>Raccords spéciaux</b>	<b>Séries (ou Types)</b>	<b>Page</b>
Raccords diélectriques	DU	A59
Raccords pour étalonnage	CMOox	A58
Raccords pour chromatographie	FRIT & FUM	A60-A61
Connecteurs à bride	CLF	A30
<b>Accessoires</b>	<b>Séries (ou Types)</b>	<b>Page</b>
Écrous GYROLOK	N, BN & KN	A54-A55
Bagues & Kits de bagues	FF, FR SCF	A56-A57
Kits bagues + écrous	SCNF	A57
Filtres	SCRN	A55
Renforts pour tube souple	TI	A29
Bague BS	BS	A66
Colliers pour tubes	-	A67
Joints pour racc. manomètre	-	A66
Ruban & Pâte d'étanchéité	-	A67
<b>Outillage</b>	<b>Séries (ou Types)</b>	<b>Page</b>
Contrôleur Marking Tool	GMT	A62
Outil de Pré-serrage	PST	A63
Liquide de détection de fuite	LD	A65
Outil de sertissage hydraulique	DJS	A64
Cintreuse, Ebavureurs & Coupe-Tubes	-	A65

# GYROLOK® - Caractéristiques & Avantages



CARACTÉRISTIQUES	DESCRIPTION	AVANTAGES
<b>1. AVANCE CONTRÔLÉE DES BAGUES</b>	L'épaulement sur la bague avant et le verrouillage à 15° de la bague arrière permettent de contrôler le serrage et de se prémunir d'un sur-serrage (évite une déformation excessive du tube et une restriction de son diamètre intérieur qui affecterait l'écoulement; évite l'endommagement du fond du corps de raccord).	Sécurité maximale pour l'utilisateur, sous haute pression / vibrations. Evite le sur-serrage qui cause l'endommagement du tube et sa rupture possible avec des conséquences négatives. La capacité en débit est accrue puisque n'engendre que très peu de restriction du diamètre intérieur du tube. Possibilité de réutilisation inégalée. Rapport qualité / prix optimal.
<b>2. ETANCHÉITÉ EN FOND DE RACCORD</b>	Produit une étanchéité secondaire et élimine tout volume mort.	Optimise le niveau d'étanchéité du raccord et donc le niveau de sécurité de l'utilisateur. Peut s'avérer étanche même avec un tube rayé. Accroît la précision des mesures pour les installations/utilisations sur systèmes d'échantillonnage. Réduit le temps de pompage pour les installations sous vide.
<b>3. VANNES HOKE® AVEC CONNEXIONS GYROLOK USINÉES DIRECTEMENT DANS LE CORPS DE VANNE</b>	L'avance contrôlée des bagues évite l'évasement possible du corps de la vanne au serrage, et donc le grippage du tube à cet endroit rendant le démontage impossible. Ceci prolonge la durée de vie de la vanne et évite de devoir recourir à une vanne taraudée + raccord indépendant. Élimine un chemin de fuite possible et augmente donc la fiabilité.	Longue durée de vie. Sécurité & Economie.
<b>4. GYROLOK SAFETY CHANGER® KIT DE BAGUES, KIT DE BAGUES+ÉCROU, POUR OPÉRATIONS DE REMPLACEMENT</b>	Les kits de remplacement bagues + écrou (réf. SCNF), ou bagues seules sans l'écrou (réf. SCF) sont fournis pré-positionnés & orientés, sur un rondin coloré, livré sous tube translucide. La mise en place ne nécessite donc pas de devoir tenir les bagues individuellement au moment d'un remplacement. Un code couleur différencie les versions métriques et fractionnaires.	Le remplacement des pièces constituantes (bague avant, bague arrière, écrou) est rendu plus sûr & plus facile.
<b>5. MARKING TOOL® (OUTIL DE CONTRÔLE)</b>	Cet outil permet d'effectuer une marque mécanique sur le tube, qui atteste que le tube a été correctement inséré en fond de corps de raccord, et qu'ensuite le serrage de ce raccord a été conforme.	Niveau de sécurité maximum, grâce à la possibilité de contrôler l'insertion correcte du tube dans le corps du raccord et la conformité du serrage effectué.
<b>6. CONICITÉ USINÉE EN FOND DE RACCORD</b>	Usinage d'un léger cône dans la base du corps. Celui-ci évite le grippage du tube.	Moins de situation de grippage possible du tube au moment du déassemblage. Economie de temps & d'argent.
<b>7. PLAQUAGE ARGENT SUR LA PARTIE FILETÉE DE L'ÉCROU</b>	Ce plaquage argent permet d'éviter le grippage entre le corps et l'écrou qui sont de matière identique, pour service jusqu'à 600°C.	Longue durée de vie de l'assemblage, en service haute température.
<b>8. TRAÇABILITÉ MATIÈRE SUR LE CORPS &amp; SUR L'ÉCROU</b>	les corps & écrous, versions en Inox 316/316L & Monel, sont dotés, à la fabrication, d'un code de traçabilité matière qui permet de relier cette fabrication au(x) certificat(s) de conformité matière complet(s).	La traçabilité matière confère un niveau de sécurité supplémentaire. Les certificats de coulée matière sont disponibles (sur demande au stade de la commande), pour contrôle & validation.
<b>9. REVÊTEMENT PFA SUR BAGUE AVANT</b>	Pour toutes les tailles supérieures à 1" ou 25mm la bague avant reçoit un revêtement protecteur en PFA.	Résistance accrue à la corrosion du fluide ainsi qu'à la corrosion provenant de l'atmosphère environnante.
<b>10. USINAGE À TOLÉRANCES SERRÉES</b>	Connexions NPT en usinage très haute précision. ANSI Standard B1.20.1 - Base + 1/4 Base +1.	Procure un assemblage vissé plus robuste & plus sûr. Tolérance de fabrication accrue de 63%, avec un engagement au serrage pouvant atteindre 6 filets. Réduit le grippage potentiel et les vibrations.



# La conception GYROLOK®

Les raccords GYROLOK® ont été conçus et fabriqués avec soins, pour assurer l'excellence en matière d'étanchéité, et ceci pour une large gamme d'utilisations.

## Matériaux

Les raccords GYROLOK® sont proposés en:

Laiton:	BR
Inox 304	304/304L
Inox 316/316L	316/316L
Monel:	M
Hastelloy® C-276:	HC
Duplex 2205:	DX3
Inconel 629:	625
Inconel 829:	825
Super Duplex 2507:	D50
Titane	TI
254 SMO:	6MO

316/316L, Inox forgé:	ASTM A-182/ SA182
304/304L, Inox forgé:	ASTM A-182/ SA182
Laiton Bar Stock, Alloy 360:	ASTM B-16
316/316L Inox Bar Stock:	ASTM A-479/ SA479
304/304L SS Bar Stock:	ASTM A-479/ SA479
Monel forgé, Alloy 400:	QQ-N-281
Laiton forgé, Alloy 377:	QQ-B-626
ASTM B-283:	
Monel Bar Stock, Alloy 405:	QQ-N-281
Laiton Bar Stock, Alloy 353:	ASTM B-453

Contactez votre distributeur local HOKE® pour toute information / besoin complémentaire.

## Certificats de conformité matière (CMTRs)

Les corps et les écrous des raccords GYROLOK®, pour tout matériau autre que laiton, sont traçables par numéro de coulée. Pour ce type de besoin, les raccords doivent être commandés de façon spécifique, en ajoutant CMTRs en fin de désignation pour signifier cette exigence contractuelle.

## Tenue en pression

Les raccords GYROLOK® sont conçus pour tenir à des pressions de service maxi au moins identiques à celles publiées pour les types de tubes recommandés en association par HOKE®. Aucune circonstance ne justifie de pouvoir faire travailler un tube à une pression de service supérieure à sa valeur maxi publiée pour le-dit tube. Se référer au document HOKE® pour les caractéristiques de tubes autorisés. Si aucune pression n'est identifiée pour une taille et épaisseur de tube donnée, c'est que ce type de tube ne peut pas être associé à un raccord GYROLOK®. La tenue en pression de l'autre extrémité du raccord peut varier, s'il ne s'agit pas de double bague GYROLOK® (exemple NPT ou joint O-Ring). Pour les pressions de service des filetages NPT, voir le catalogue des raccords à visser HOKE®. L'utilisateur doit vérifier qu'à la fois le coté GYROLOK®, mais aussi le coté non-GYROLOK® du raccord, sont capables de supporter la pression opératoire de l'installation. Nous contacter pour toute information complémentaire.

## Revêtement PFA

Les bagues avant inox des raccords de taille supérieure à 1" et 25 mm sont revêtues PFA.

## Tenue au vide

GYROLOK® offre une tenue au vide poussé. Avec des tubes d'excellente qualité, les raccords GYROLOK® seront étanches au vide à 10<sup>-6</sup> torr, pour un test de fuite à sensibilité = 10<sup>-9</sup> scc

## Température

Les raccords GYROLOK® offrent une performance sûre et fiable en température, à partir du niveau cryogénique jusqu'à des niveaux de température très élevée, fonction du matériau de construction:

Inox 316/316L: -200°C à +426°C

Les bagues avant inox des raccords de taille supérieure à 1" et 25 mm sont revêtues PFA. Les utilisations au-delà de 232°C nécessitent une bague avant revêtue argent et une bague arrière non revêtue. Pour commander des raccords pour service à haute température, ajouter -HT à la fin de la référence standard.

Laiton (tube cuivre):

-200°C à +203°C

Monel:

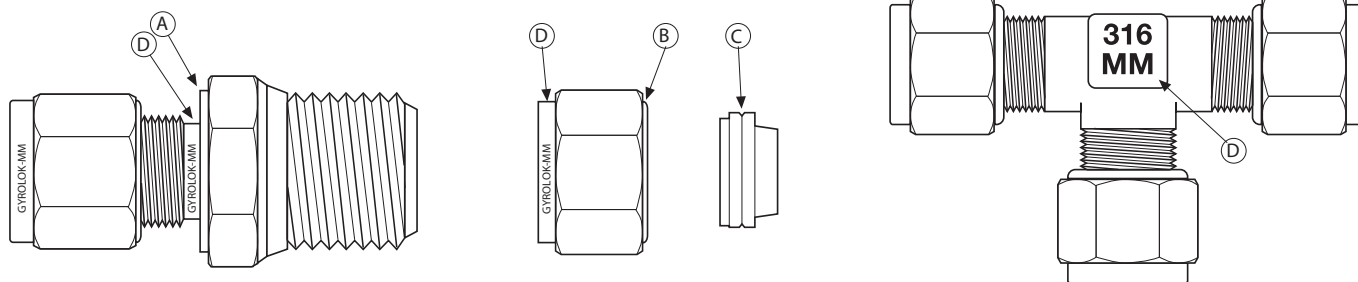
-200°C à +426°C

## \* ATTENTION: (Pour versions inox):

Une utilisation intermittente jusqu'à 649°C est toutefois possible, mais néanmoins, une exposition prolongée à des températures au-delà de 426°C n'est pas du tout recommandée.



## Tailles métriques: Identification des produits GYROLOK®



Les versions métriques sont différenciables des versions fractionnaires, à l'oeil nu !

### A. Epaulement usiné sur la partie HEX du corps

Les corps droits, en tailles métriques, ont un épaulement usiné contre la partie hexagonale du corps (coté tube).

### B. Epaulement court sur l'écrou

Les écrous en tailles métriques ont un petit épaulement usiné coté filetage

### C. Rainure périphérique sur la bague avant

Les bagues avant laiton ou Inox 316/316L, en tailles métriques, possèdent une rainure usinée sur leur pourtour. Pour autres matériaux, voir D.

### D. Marquage MM

Le code "MM", pour métrique, est marqué sur:

- Corps droits & Ecrous de tailles métriques, juste après la marque GYROLOK®.
- Croix, Tés et Coudes en tailles métriques, coté opposé au logo HOKE®.
- Bagues avant en matériau autre que laiton et Inox 316/316L, en tailles métriques - après l'identification matière.

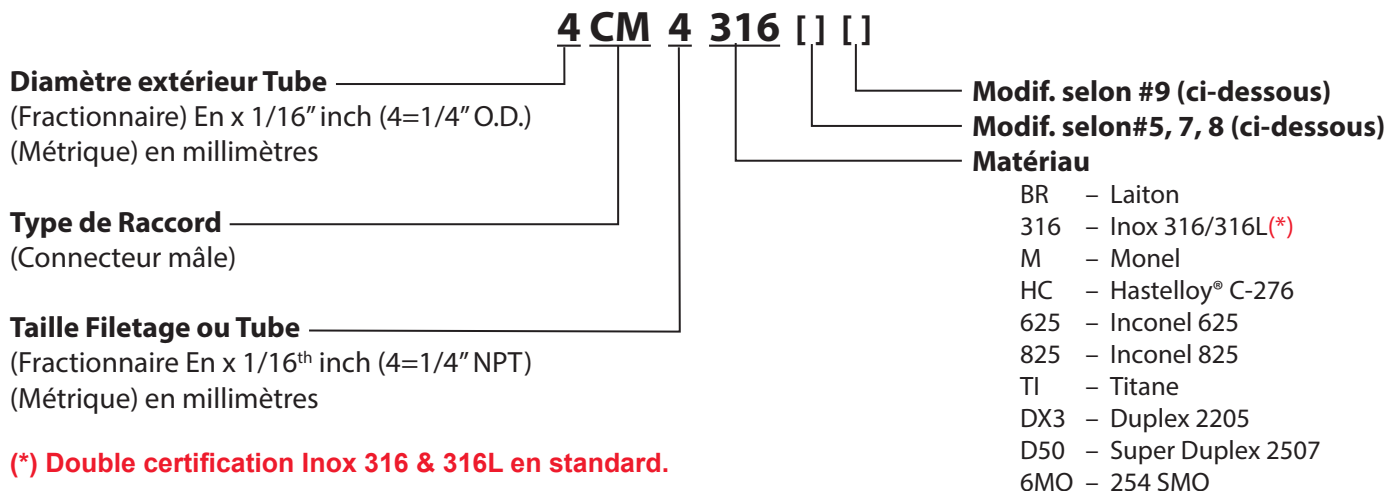
### Code Couleur

Les pièces et accessoires en tailles métriques, sont tous conditionnés en boîtes bleues (les boîtes sont vertes pour toutes les tailles fractionnaires!).

# Information Générale

## Comment commander - Comprendre la codification des raccords

La codification GYROLOK® est un système de description complète, simple à comprendre. Chaque groupe-digit décrit une des caractéristiques du raccord pour disposer, au final, d'un descriptif complet.



### Pour la référence ci-dessus:

1. Le premier digit (4) identifie le diamètre extérieur du tube (O.D.) Par exemple, 4 = 4/16" pour un raccord fractionnaire; 4 = 4mm pour un raccord métrique. Si la référence ne comporte pas de 5ème groupe, il s'agit d'un raccord fractionnaire.
2. Le groupe lettre (CM) identifie le type de raccord (CM= Connecteur Mâle). Voir pages 2 et 3.
3. Le 3ème groupe, un nombre (4), est uniquement nécessaire si la deuxième extrémité du raccord est de taille différente de celle coté tube spécifiée par le 1er digit. Si cette 2ème extrémité est un filetage, un nombre est alors ici toujours requis.
4. Le matériau est identifié par le 4ème groupe.
5. Le 5ème groupe, si présent, contient 2 digits (sauf pour les Tés mâles) La 1ère lettre indique l'unité de mesure pour le premier groupe-digit de la codification (exple E pour fractionnaire M pour métrique). La 2ème lettre indique l'unité de mesure (E ou M), ou le type de filetage, concernant le second nombre de la codification. Si la référence ne comporte pas de 5ème groupe, toutes les dimensions sont fractionnaires.

Exemples:

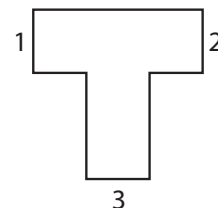
4CM4 316 = Connecteur Mâle, Tube 1/4" O.D. x Filetage 1/4 NPT, Inox 316/316L

6RU3 BR ME = Raccord Union Réduit, Tube 6mm dia. ext. x Tube 3/16" O.D., Laiton

8LM4 316 EC = Coude Mâle, Tube 1/2" O.D. x Filetage 1/4" Gaz Conique (RT) mâle, Inox 316/316L

### Unité de mesure / Codes pour qualifier le type de filetage

A = RS filetage mâle	M = Tube métrique en millimètres
B = RP filetage mâle	X = RS/RP filetage femelle
C = Extrémités RT	Z = RG filetage femelle
E = Tube fractionnaire, unité de mesure = x 1/16 inch	



6. Codification des Tés: Les Tés sont décrits en premier pour les branches 1 & 2, et ensuite pour la branche 3, par exemple:  
TTM décrit un Té doté de connexions tubes en 1 & 2, et d'un filetage NPT mâle en 3.  
TFT décrit un Té doté de connexions tubes en 1 & 3, et d'un filetage NPT femelle en 2.
7. Raccords dégraissés pour service sur Oxygène: Pour commander, ajouter -HPS18 en fin de référence de raccord.  
Exemple: 4CM4316-HPS18
8. Raccords nettoyés pour service nucléaire: Pour commander, ajouter -HPS90 en fin de référence de raccord.  
Exemple: 4CM4316-HPS90
9. Code pour joint O-ring - Viton® (45) est standard pour les raccords SAE. Si aucun matériau n'est spécifié, Viton sera choisi et livré. Buna (21) est standard pour les autres raccords à joint O-ring. Autres matériaux disponibles en alternative: Silicone (01), Buna-N (23), autres sur demande. Exemple 6CMS631623

# Connexions filetées disponibles sur raccords GYROLOK®

## Information sur les filetages

Les raccords GYROLOK® existent avec partie filetage en NPT (National Pipe Taper) ou BSP/ISO (British Standard Pipe/ International Standards Organization), SAE ou autre standard unifié.

### Filetages coniques

Spécifications	Type	Référence produit ou suffixe	Méthode d'étanchéité
NPT	M/F	Code pour le type de raccord se termine par M ou F - Exemple CM ou CF	Etanchéité au niveau du filetage. Produit d'étanchéité à appliquer sur les filets.
RT selon ISO 7/1, BS21, JIS B0203, DIN 2999	M/F	Le modificateur est C, suivant l'unité de mesure pour versions fractionnaires (E) ou métriques (M). Exemple 6CM4316EC	Etanchéité au niveau du filetage. Produit d'étanchéité à appliquer sur les filets. Le filetage type BSP/ISO utilise un angle et un nombre de filets différent, comparé au NPT. Se référer à DIN 3852 form C.
	M/F		
	M/F		
	Mâle		

### Filetages droits / parallèles

Spécifications	Type	Référence produit ou suffixe	Méthode d'étanchéité
Filetage cylindrique (American Std unifié)	Mâle	Code pour le type de raccord se termine par S - Exemple COS ou AOS	Généralement un joint O-ring élastomère réalise l'étanchéité.
RP selon ISO 228/1, BS2779, JIS B0202	Mâle	Le modificateur est B, suivant l'unité de mesure pour versions fractionnaires (E) ou métriques (M). Exemple 6CM4316EB	Etanchéité métal-métal, selon DIN 3852, Form B. **
RS selon ISO 228/1, BS2779, JIS B0202	Mâle	Le modificateur est A, suivant l'unité de mesure pour versions fractionnaires (E) ou métriques (M). Exemple 6CM4316EA	Utilise une bague (bague BS) pour réaliser l'étanchéité, selon DIN 3852, Form A. **
RG selon ISO 228/1, BS2779, JIS B0202	Mâle	Le modificateur est Z, suivant l'unité de mesure pour versions fractionnaires (E) ou métriques (M). Exemple 6CM4316EZ	Mode d'étanchéité selon DIN 16288, Form Z.

#### POUR VOTRE SÉCURITÉ

LORS DE LA SÉLECTION D'UN COMPOSANT, LA CONCEPTION DU SYSTÈME ENTIER DOIT ÊTRE CONSIDÉRÉE, AFIN D'ASSURER UN FONCTIONNEMENT FIABLE ET SÛR. LA FONCTIONNALITÉ, LA COMPATIBILITÉ CHIMIQUE DES MATÉRIAUX CONSTITUANTS, LES TENUES MÉCANIQUES, L'INSTALLATION CORRECTE, LE FONCTIONNEMENT GLOBAL ET LA MAINTENANCE SONT DE LA RESPONSABILITÉ DU CONCEPTEUR DU SYSTÈME ET DE SON UTILISATEUR.

## Raccords GYROLOK® avec filetage SAE

### SAE: Filetage droit et joint O-ring

Les raccords GYROLOK® à filetage droit + joint O-ring (SAE) sont conçus et fabriqués aux standards SAE définis ci-dessous, pour un grand nombre d'applications telles que l'hydraulique ou les véhicules au gaz naturel. Ces raccords sont fournis avec un joint O-Ring en Viton.

Types de raccords disponibles: Connecteurs, Coudes et Tés orientables, en Tube vers SAE, Réducteurs SAE.

### Tailles de Filetage & Tailles de l'O-Ring

Diam. Ext Tube (OD)	Taille Port	Taille Filetage	Taille O-Ring
1/8"	2	5/16 - 24	902
1/4"	4	7/16 - 20	904
3/8"	6	9/16 - 18	906
1/2"	8	3/4 - 16	908
5/8"	10	7/8 - 14	910
3/4"	12	1-1/16 - 12	912
1"	16	1-5/16 - 12	916

### Instructions pour l'Installation

Connexion à extrémité positionnable:

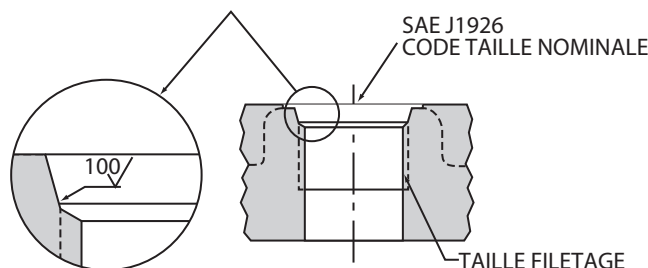
1. S'assurer que l'écrou de serrage est entièrement dévissé.
2. Visser (sens horaire) l'extrémité SAE à l'intérieur de son logement récepteur jusqu'à ce que la bague métal soit en contact avec l'épaulement.
3. Orienter l'extrémité GYROLOK®, selon le besoin, en faisant tourner le corps du raccord en sens anti-horaire cette fois, de 1 tour au maximum.
4. Tout en maintenant le corps à l'aide d'une seconde clé, serrer l'écrou jusqu'à ce que la bague soit bien au contact de l'épaulement récepteur.

\*\* Extrémité RP ou RS femelle disponible avec Form X.

### Spécifications SAE

Les standards SAE suivants sont suivis par HOKE pour ces fabrications:

- Raccord: Dimensions externes / mâle: SAE J514
- Filetage droit SAE J475 (équivalent à ANSI B1.1 ou ISO R725)
- Corps récepteur: Dimensions internes / femelle: SAE J1926 (Voir schéma ci-dessous)



## QUELQUES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- 1 - S'assurer que l'installation n'est pas sous pression avant de serrer ou de démonter un raccord ou une vanne.
- 2 - Lors de la mise sous pression normale (ou lors de tests de sécurité à pression supérieure), ne jamais desserrer un écrou HOKE® GYROLOK®, ni aucun autre composant.
- 3 - Ne pas dépasser les plages de température de service des composants, valeurs publiées sur les fiches produits.
- 4 - Ne pas dépasser le couple pression/température admissible pour la tuyauterie lors de l'utilisation de composants HOKE® GYROLOK®. Vérifier, à l'aide des tableaux publiés, les conditions d'utilisation particulières. Dans le cas où aucune pression n'est spécifiée pour un tube d'un diamètre et d'une épaisseur de paroi donnés, l'utilisation de ce tube est considérée comme incompatible avec des raccords double bague HOKE® GYROLOK®.
- 5 - Dans le cas d'une application faisant intervenir des fluides toxiques ou dangereux, une attention toute particulière est recommandée concernant l'utilisation des produits et leur maintenance.
- 6 - Avant l'assemblage d'un raccord GYROLOK® n'ayant encore jamais servi, desserrer à la main l'écrou avant d'engager à fond le tube dans le raccord pour s'assurer que son extrémité prend bien appui sur la surface conique en fond de raccord.
- 7 - S'assurer que les tubes à utiliser sont réalisés dans un matériau compatible avec celui des raccords ou des vannes.
- 8 - Laisser toujours une certaine longueur de tube droite entre une extrémité double bague et un cintrage. Le cintrage d'un tube trop proche de l'extrémité d'un raccord peut être source de fuites.
- 9 - Lors de l'assemblage d'un composant ayant une extrémité GYROLOK®, il est conseillé de maintenir le corps du composant en place (raccord ou vanne) à l'aide d'une clé, pendant le serrage de l'écrou du raccord.
- 10 - Lors de l'assemblage de tube souples ou/et en plastique sur un écrou GYROLOK®, prendre toujours soin d'utiliser un insert métallique de la marque HOKE®.
- 11 - Etanchéité: Employer systématiquement le lubrifiant ou le joint approprié en cas d'utilisation de composants à connexions filetées. A noter que les températures d'utilisation des lubrifiants ou joints d'assemblage peuvent être différentes de celles du composant de base.
- 12 - N'utiliser que des filetages NPT usinés selon les standards de l'industrie (par exemple, le UL842", Underwriter's Laboratory). Dans le cas d'extrémités filetées déjà utilisées, il peut s'avérer nécessaire de serrer plus fermement, lors de l'assemblage, pour obtenir une bonne étanchéité.

### MISE EN GARDE



UNE MAUVAISE SÉLECTION OU UN USAGE INCORRECT DU MATÉRIEL PEUT ÊTRE LA CAUSE DE DÉGATS PHYSIQUES OU MATÉRIELS

La responsabilité de la sélection des produits appropriés à une application donnée, de leur installation correcte, de leur maniement et des opérations ultérieures de maintenance, est uniquement celle du concepteur de l'installation et de son utilisateur. La compatibilité entre matériaux, leurs domaines et limites d'utilisation ainsi que les détails spécifiques à leur utilisation sont supposés parfaitement connus de toutes les personnes intervenant dans le choix des composants et dans toutes les opérations physiques qui les mettent en jeu.