

# Tuyaux en acier pour tuyauterie hydraulique/Raccords à manchon de réduction pour tuyauterie hydraulique

**Tuyaux en acier pour tuyauterie hydraulique**

**OST**

RoHS 10

Matériau : OST-2 (STPS-2 (JIS B2351))

Référence pièce Type	D	L Incément de 1mm	t	Prix unitaire 1 à 4 pièce(s).				
				L20-250	L251-500	L501-750	L751-1000	L1001-1500
OST	6	20-1500	1.0					
	8		1.0					
	10		1.2					
	12		1.5					

Ordering Example  
Référence pièce OST8 - L 250

**Raccords à manchon de réduction pour tuyauterie hydraulique Connecteurs**

**KTGS**

Matériau : acier au carbone  
Traitement de surface : Chrome trivalent

RoHS 10

Référence pièce Type	N°	Diam. ext. D du tuyau utilisable	T R(PT)	E	Diam. de référence G	Serrage à la main en L	Six pans creux H <sub>1</sub> H	F	ℓ	Prix unitaire 1 à 9 pièce(s)	Remise sur volume 10 à 30 pièces
KTGS	6-1	6	1/8	4	3.97	34.5	14 14	7	28		
	6-2	6	1/4	4	6.01	37.5	17 14	7	33		
	8-1	8	1/8	4	3.97	35.5	17 17	7	29		
	8-2	8	1/4	6	6.01	37.5	17 17	7	33		
	10-2	10	1/4	7	6.01	38.5	19 19	7	33		
	10-3	10	3/8	8	6.35	39.0	19 19	7	34		
	12-2	12	1/4	7	6.01	38.5	19 22	7	33		
	6A-2	10.5	1/4	7	6.01	34.5	17 19	7	33		
	8A-3	13.8	3/8	9	6.35	40	22 24	7.5	37		
	10A-4	17.3	1/2	12	8.16	44.5	27 32	8	41		
	15A-6	21.7	3/4	16	9.53	48	32 36	9	45		

Utiliser le n°6A, 8A, 10A, 15A avec le même n° de SUT, JIS-STPGI (P1265). Les manchons n° 6A, 8A, 10A, 15A sont différents de ceux de KTGS (P1302). Les n°8, 10 et 12 présentent une partie saillante d'environ 1.4mm améliorant la résistance à la pression.

**Raccords à manchon de réduction pour tuyauterie hydraulique Embouts coulés**

**KTGE**

Matériau : acier au carbone  
Traitement de surface : Chrome trivalent

N° 6-1, 8-1, 8A-3, 10A-4, 15A-6 Autres

RoHS 10

Référence pièce Type	N°	Diam. ext. D du tuyau utilisable	T R(PT)	E	E1	Diam. de référence G	Serrage à la main en L	L1	Mé-plats h	Six pans creux H	F	ℓ	Prix unitaire 1 à 9 pièce(s)	Remise sur volume 10 à 30 pièces
KTGE	6-1	6	1/8	4	4	3.97	30.5	14	14	14	7	20		
	6-2	6	1/4	4	4.5	6.01	33.5	17	17	14	7	23		
	8-1	8	1/8	6	4	3.97	33.5	16	17	17	7	23		
	8-2	8	1/4	6	7	6.01	33.5	18	17	17	7	23		
	10-2	10	1/4	8	7	6.01	34.5	19	17	19	7	23		
	10-3	10	3/8	8	9	6.35	35.5	19.5	19	19	7	24		
	12-2	12	1/4	10	7	6.01	35.5	20.5	19	22	7	24		
	8A-3	13.8	3/8	11	9	6.35	40	22.5	22	24	7.5	28		
	10A-4	17.3	1/2	14	12	8.16	44.5	30	27	32	8	32		
	15A-6	21.7	3/4	18	16	9.53	46.5	32.5	32	36	9	34		

Utiliser le n°8A, 10A, 15A avec le même n° de SUT, JIS-STPGI (P1265). Les manchons n° 8A, 10A, 15A sont différents de ceux de KTGS (P1302). Le n°8 présente une partie saillante d'environ 1.4mm améliorant la résistance à la pression.

**Raccords à manchon de réduction pour tuyauterie hydraulique Connecteurs**

**KTGR**

Matériau : acier au carbone  
Traitement de surface : Chrome trivalent

RoHS 10

Référence pièce Type	N°	Diam. ext. D du tuyau utilisable	E	Six pans creux H <sub>1</sub> H	F	ℓ	Serrage à la main en L	Prix unitaire 1 à 9 pièce(s)	Remise sur volume 10 à 30 pièces
KTGR	6	6	4	14 14	7	30	51		
	8	8	6	17 17	7	31	52		
	10	10	8	17 19	7	31	54		
	12	12	10	19 22	7	31	54		

**Raccords à manchon de réduction pour tuyauterie hydraulique Coude**

**KTGLB**

Matériau : acier au carbone  
Traitement de surface : Chrome trivalent

No.6 N°8, 10

RoHS 10

Référence pièce Type	N°	Diam. ext. D du tuyau utilisable	E	Mé-plats h	Six pans creux H	F	ℓ	Serrage à la main en L	Prix unitaire 1 à 9 pièce(s)	Remise sur volume 10 à 30 pièces
KTGLB	6	6	4	14	14	7	20	30.5		
	8	8	6	17	17	7	23	33.5		
	10	10	8	17	19	7	23	34.5		

**Raccords à manchon de réduction pour tuyauterie hydraulique Raccord en T**

**KTGTE**

Matériau : acier au carbone  
Traitement de surface : Chrome trivalent

RoHS 10

Référence pièce Type	N°	Diam. ext. D du tuyau utilisable	E	Mé-plats h	Six pans creux H	F	ℓ	Serrage à la main en L	Prix unitaire 1 à 9 pièce(s)	Remise sur volume 10 à 30 pièces
KTGTE	6	6	4	14	14	7	20	30.5		
	8	8	6	17	17	7	23	33.5		
	10	10	8	17	19	7	23	34.5		
	12	12	10	19	22	7	24	35.5		

**Raccords à manchon de réduction pour tuyauterie hydraulique Réducteurs**

**KTGRE**

Matériau : acier au carbone  
Traitement de surface : Chrome trivalent

RoHS 10

Référence pièce Type	N°	Diam. nominal utilisable du raccord Ai	Diam. ext. D du tuyau utilisable	E	H <sub>1</sub>	H	F	ℓ	Serrage à la main en L	Prix unitaire 1 à 9 pièce(s)	Remise sur volume 10 à 30 pièces
KTGRE	8-6	8	6	4	14	14	7	39	49.5		
	10-6	10	6	4	14	14	7	40	50.5		
	10-8	10	8	6	17	17	7	40	50.5		
	12-6	12	6	4	14	14	7	41	51.5		
	12-8	12	8	6	17	17	7	41	51.5		
	12-10	12	10	8	17	19	7	41	52.5		

**Raccords à manchon de réduction pour tuyauterie hydraulique Raccord à prévention d'écoulement inverse**

**KTGZR**

Matériau : acier au carbone  
Traitement de surface : Chrome trivalent

RoHS 10

Référence pièce Type	N°	Diam. ext. D du tuyau utilisable	Débit nominal ℓ/min	Pression de début d'écoulement MPa	Six pans creux H <sub>1</sub> H	F	ℓ	Serrage à la main en L	Prix unitaire 1 à 9 pièce(s)	Remise sur volume 10 à 30 pièces
KTGZR	10-05	10	18	0.05	24 19	7	49	72		
	10-45	10	18	0.45	24 19	7	49	72		
	12-05	12	18	0.05	24 22	7	51	74		
	12-45	12	18	0.45	24 22	7	51	74		

Caractéristiques : Raccord avec une structure intégrée de prévention d'écoulement inversé.

**Raccords à manchon de réduction pour tuyauterie hydraulique Connecteurs à prévention d'écoulement inverse**

**KTGZC**

Matériau : acier au carbone  
Traitement de surface : Chrome trivalent

RoHS 10

Référence pièce Type	N°	Diam. ext. D du tuyau utilisable	Débit nominal ℓ/min	Pression de début d'écoulement MPa	T R(PT)	Position de diam. de la jauge G	Six pans creux H <sub>1</sub> H	F	ℓ	Serrage à la main en L	Prix unitaire 1 à 9 pièce(s)	Remise sur volume 10 à 30 pièces
KTGZC	10-05	10	18	0.05	1/4	6.01	24 19	7	53	58.5		
	10-45	10	18	0.45	1/4	6.01	24 19	7	53	58.5		
	12-05	12	18	0.05	3/8	6.35	24 22	7	55	60		
	12-45	12	18	0.45	3/8	6.35	24 22	7	55	60		

Caractéristiques : Raccord avec une structure intégrée de prévention d'écoulement inversé.

**Raccords à manchon de réduction pour tuyauterie hydraulique Manchon**

**KTGSL**

Matériau : acier au carbone  
Traitement de surface : Chrome trivalent

RoHS 10

Référence pièce Type	N°	A	ℓ	Prix unitaire 1 à 9 pièce(s)	Remise sur volume 10 à 30 pièces
KTGSL	6	6	14		
	8	8	14		
	10	10	15		
	12	12	15		

**Raccords à manchon de réduction pour tuyauterie hydraulique Ecrou**

**KTGNT**

Matériau : EN 1.1158 équiv.  
Traitement de surface : Chrome trivalent

RoHS 10

Référence pièce Type	N°	D	T	H Six pans creux	L	Prix unitaire 1 à 9 pièce(s)	Remise sur volume 10 à 30 pièces
KTGNT	6	7.3	M12x1.5	14	15		
	8	9.3	M14x1.5	17	15		
	10	11.3	M16x1.5	19	16		
	12	13.3	M18x1.5	22	16		

Ordering Example  
Référence pièce KTGS-1 KTR6

## Structure et procédure de serrage des raccords à manchon embouti

Les raccords de type manchon embouti sont composés d'un corps principal, d'un manchon et d'un écrou.

### Procédure de serrage

Pour utiliser la performance des raccords de type manchon embouti pour tuyaux en acier, il est nécessaire d'utiliser un tuyau approprié et un serrage correct du raccord. Le pré-serrage suivant permet de garantir une connexion souple et adéquate.

#### (1) Pré-serrage

- Insérer le tuyau avec l'écrou et le manchon insérés comme illustré sur la figure de droite dans le corps du raccord. Veiller à ce que l'extrémité du tuyau soit en contact avec la pièce de butée. Un emboutissage incorrect en raison d'un serrage incorrect peut entraîner le retrait du tuyau.
- Serrer l'écrou manuellement.
- Serrer l'écrou à l'aide d'une clé tout en tournant le tuyau jusqu'à la fin de sa rotation. Marquer cette position du corps du raccord et de l'écrou.
- Serrer à nouveau l'écrou à l'aide d'une clé en faisant 1-1/4 de tour à partir de cette marque.
- Desserrer l'écrou une fois pour vérifier l'état du manchon afin de confirmer les points suivants.
  - Une distance de l'ordre du millimètre sépare l'extrémité du tuyau et l'extrémité du manchon.
  - Aucun mouvement substantiel du manchon en direction de l'axe du tuyau n'est permise. Un déplacement dans la direction périphérique est acceptable.

#### (2) Serrage complet

Attacher le tuyau pré-attaché avec le corps du raccord et serrer l'écrou à l'aide d'une clé jusqu'à sentir une résistance soudaine. Serrer à nouveau l'écrou en faisant 1/4 de tour. Le serrage est terminé.

## Spécifications (KTGZR / KTGZC)

Diam. de tuyau applicable Pression de fonctionnement max. Plage de températures de fonctionnement

Diam. de tuyau applicable	Pression de fonctionnement max.	Plage de températures de fonctionnement
10-12mm	10,12	3MPa -20°C~120°C

Spécifications (autres que celles ci-dessus)

Diam. de tuyau applicable Pression de fonctionnement max. Plage de températures de fonctionnement

Diam. de tuyau applicable	Pression de fonctionnement max.	Plage de températures de fonctionnement
8mm	8	50MPa -20°C~250°C
6A	10.5	
10,12mm	10,12	
8A	13.8	
10A	17.3	
15A	21.7	40MPa

### Démontage/Reserrage

- Pour être démonté par un simple desserrage de l'écrou.
- Peut être serré à nouveau sans desserrer l'écrou sous pression car cela se révèle très dangereux.
- 8 démontages et resserrages ou plus sont possibles en respectant la procédure de serrage complète telle qu'illustrée dans (2).

### Tuyaux utilisables

- Tuyau en acier au carbone JIS G 3454 pour service de pression EN 1 0254 équiv.
- Tuyau en acier au carbone JIS G 3455 pour service de haute pression STS370
- Tuyau en acier au carbone JIS G 3456 pour service de température élevée STP370
- Tuyau en acier au carbone JIS G 3459 pour tuyauterie EN 1.4301 équiv. et EN 1.4401 équiv.
- Norme de l'association japonaise Japan Fluid Power Association JFHS-102 Tuyaux en acier au carbone précis pour circuit hydraulique OST