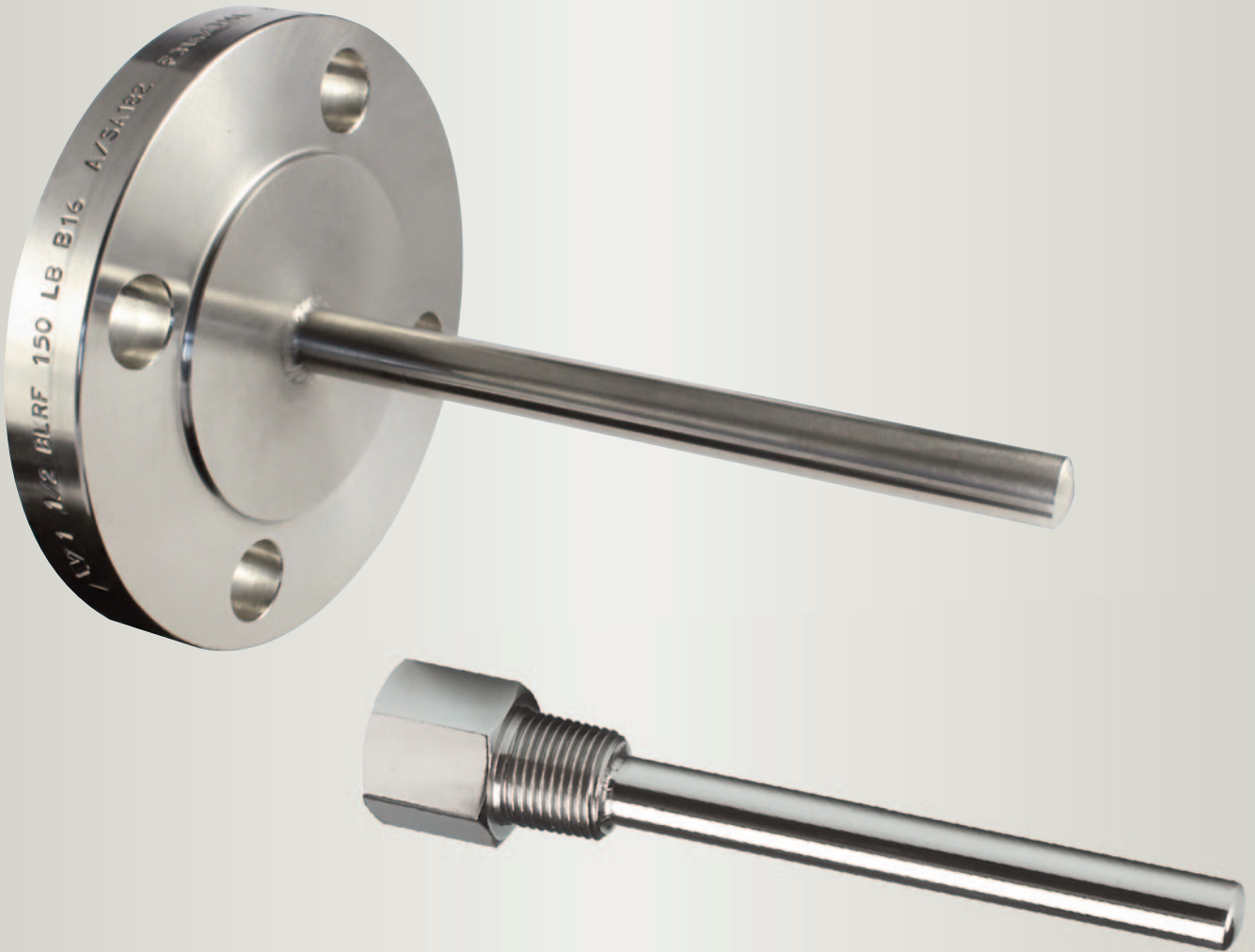




Doigt de gants - Type 20



Une gamme de doigts de gant à bride et filetés pour aider à protéger ou isoler les thermocouples et les sondes à résistance Pt100 dans les applications industrielles.

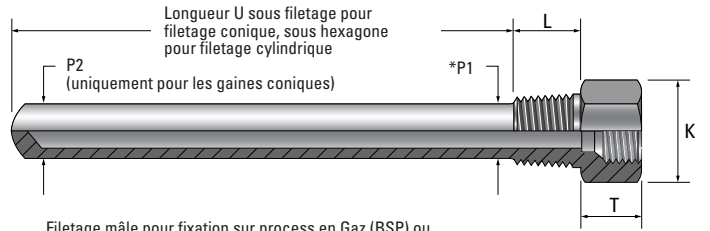
Un large choix de matériaux de gaines, y compris le PTFE pour la résistance chimique, est disponible dans une variété de modèles.

Type 20 Doigts de gant filetés

Doigts de gant filetés pour capteurs thermocouples et Pt100

Notre gamme de doigts de gant peut être fournie dans un large choix de longueurs, diamètres et matériaux de gaine avec différents modes de raccordement au process pour satisfaire presque toutes les applications. Les doigts de gant sont utiles sur les process où il est nécessaire de devoir retirer et insérer régulièrement les capteurs de mesure, sans perturber le processus lui-même. Les doigts de gant sont également excellents pour la protection des capteurs contre l'attaque de produits chimiques ou d'atmosphères corrosives. Ils peuvent être fabriqués à la demande pour répondre aux besoins de presque toutes les applications, en construction soudée ou forée dans la masse, selon les besoins.

- **Idéal pour les applications où il est nécessaire de retirer le capteur sans risque de fuite sur le process**
- **Nos doigts de gant sont proposés en construction mécano-soudés ou usinés, avec une gaine cylindrique ou conique**
- **Proposés avec différents types de construction en filetage mâle Gaz (BSP) ou NPT. Autres filetages sur demande**
- **Fabrication rapide, à la demande, avec un grand choix de matériaux de gaine pour répondre à vos besoins**
- **Tests et certifications proposés : ASME PTC 19.3 TW-2010 (calcul de la fréquence du sillage), test en pression, radiographie, certificat matière, test par ressuage, certificat de résistance à la corrosion NACE MR0175**



Longueur U sous filetage pour filetage conique, sous hexagone pour filetage cylindrique

Filetage mâle pour fixation sur process en Gaz (BSP) ou NPT. Filetage ISO et autres types de filetage sur demande.

Le taraudage femelle pour montage du capteur est généralement en Gaz (BSP) ou NPT. Des taraudages ISO et autres sont disponible sur demande.

Typiquement 25 mm; pour une demande spécifique préciser la longueur T.

Dimensions K et L recommandées par NF EN 61152

Notes :

- * P1 = Diamètre externe du doigt de gant sous la bride
- P2 = Diamètre externe du doigt de gant à l'extrémité (pour gaine conique)

Le diamètre intérieur du doigt de gant doit être suffisant pour permettre l'insertion du capteur mais pas trop large pour minimiser le volume d'air afin d'améliorer la réponse thermique.

SECTION 1	Type de doigt de gant	
	Spécification	Schéma
WH	Doigt de gant droit mécano-soudé avec filetage mâle et un taraudage pour montage du capteur. Gaine parallèle.	
SH	Doigt de gant foré dans la masse, droit ou conique avec filetage mâle et taraudage pour montage du capteur.	
SW	Doigt de gant foré dans la masse, à souder, gaine droite ou conique.	

SECTION 3	Combinaisons standard de filetages	
	Fixation sur process	Taraudage entrée capteur
Dim. standard	1/2" BSPT/BSPP/NPT	1/4" BSPT/BSPP/NPT
	3/4" BSPT/BSPP/NPT	1/2" BSPT/BSPP/NPT
	1" BSPT/BSPP/NPT	3/4" BSPT/BSPP/NPT

Sur les doigts de gant soudés standard le taraudage pour accueillir le capteur est en gaz cylindrique (BSPP). Pour les doigts de gant forés dans la masse le taraudage peut être en Gaz conique (BSPT) ou Gaz cylindrique (BSPP). D'autres taraudages sont disponibles sur demande.

SECTION 4	Dimensions interne et externe		
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Taille mini. du filetage
Dimensions standard	12,7 mm	8,48 mm	1/2"
	15,9 mm	11,8 mm	1/2"
	21,3 mm	15,9 mm	3/4"
	26,7 mm	20,9 mm	1"

Les diamètres intérieurs et extérieurs suggérés pour les doigts de gant type 20WH sont indiqués ci-dessus. Pour les doigts de gant forés dans la masse type 20SH, le diamètre interne est réalisé à la demande mais généralement il est de 7 mm pour accepter un capteur de température de 6 mm de diamètre.

SECTION 2	Matériau de gaine		
	Métaux de gaine	Utilisations	Temp. Maxi.
Standard	316L Acier inox AISI 316L 18/8/1 Ni/Cr/Molybdène WERKSTOFF 1.4404	Très bonne résistance à la corrosion. Convient pour de nombreuses applications industrielles.	800°C
	310 Acier inox réfractaire AISI 310 N° AFNOR Z12CNS 25/20	Acier réfractaire. Très bonne résistance à l'oxydation. Utilisable en milieu sulfureux. Bonne résistance à la corrosion à haute température. Limité en résistance mécanique à haute température.	1100°C
	600 Inconel 600* Alliage Nickel/Chrome/Fer UNS 06600, WERKSTOFF 2.4816	Pour tous milieux très corrosifs à haute température. Bonne résistance à l'oxydation et à la cémentation. Robuste à chaud. Ne pas utiliser en milieu sulfureux au dessus de 550°C.	1100°C
	800 Incoloy 800* ALLIAGE FER/NICKEL/CHROME WERKSTOFF 1.4876	Pour milieux très corrosifs à haute température. Supérieur à l'Inconel sur le plan de la résistance à l'oxydation. Bonne résistance à la cémentation. Bonne résistance en milieu sulfureux.	1100°C
	825 Incoloy 825* ALLIAGE FER/NICKEL/CHROME UNS N08825 WERKSTOFF 2.4858	Pour milieux très corrosifs à haute température. Particulièrement utilisé en milieu acide.	1250°C

Spécifiques	276 Hastelloy 276* NICKEL/CHROME/FER/MOLYBDENE UNS N10276-Alloy C276 WERSTOFF 2.4819	Très résistant aux attaques par oxydation et composés sulfureux à haute température. Très bonne résistance mécanique à haute température. Pour milieux réducteurs, neutres ou inertes. Très utilisés en chimie et pétrochimie.	1250°C
	400 Monel 400 UNS 04400 - Monel 400 - WERSTOFF 2.4360	Particulièrement résistant à la corrosion par l'eau de mer. Le Monel présente une haute résistance et bonne solidité même à haute température.	1250°C
	PTFE PTFE Polytetrafluorethylene	Polymère fluorocarbène, le PTFE présente une haute résistance aux produits chimiques et un faible niveau de friction. Particulièrement recommandée pour protéger une gaine métallique des attaques acides.	250°C

Autres type de gaine sur demande

* Nom déposés

SECTION 5	Options sur gaine		
	Parallèle	Conique	Etagé avec rétreint

Code commande - exemple									
Type	Modèle	Matériau de gaine (cf section 2)	Fixation sur process (si requis, cf section 3)	Taraudage pour capteur (cf section 3)	Longueur d'insertion "U" *	Diamètre intérieur (cf section 4)	Diamètre extérieur ("P1", cf section 4)	Options sur gaine (cf section 5)	Détails du cône ("P2")
20	WH	316L	1/2" BSPT	1/4" BSPP	200	8,48	12,7	PARALLELE	—

* La longueur d'insertion est sous le début du filetage pour les filetages coniques, et sous l'hexagone du raccord pour les filetages cylindriques.

Doigts de gant à bride Type 20

Doigts de gant à bride pour capteurs thermocouple et Pt100

Notre gamme de doigts de gant peut être fournie dans un large choix de longueurs, diamètres et matériaux de gaine avec différentes brides de raccordement au process pour satisfaire à presque toutes les applications. Les doigts de gant sont utiles sur les process où il est nécessaire de devoir retirer et insérer régulièrement les capteurs de mesure, sans perturber le processus lui-même. Les doigts de gant sont également excellents pour la protection des capteurs contre l'attaque de produits chimiques ou d'atmosphères corrosives. Ils peuvent être fabriqués à la demande pour répondre aux besoins de presque toutes les applications, en construction soudée ou forée dans la masse, selon les besoins.

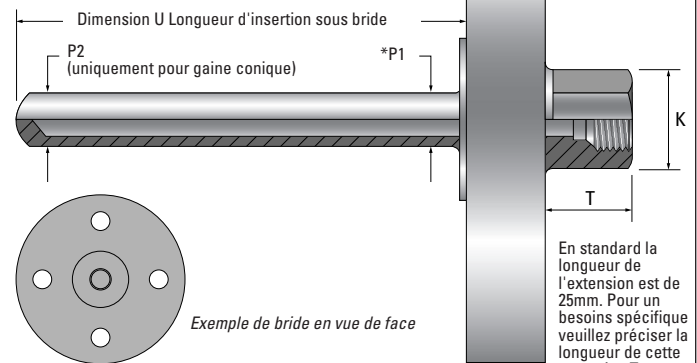
- **Idéal pour les applications où il est nécessaire de retirer le capteur sans risque de fuite sur le process**
- **Nos doigts de gant sont proposés en construction mécano-soudés ou usinés, avec une gaine cylindrique ou conique**
- **Proposés avec différents types de construction sur brides plates ou taraudées. Autres brides sur demande**
- **Fabrication rapide, à la demande, avec un grand choix de matériaux de gaine pour répondre à vos besoins**
- **Tests et certifications proposés :**
ASME PTC 19.3 TW-2010 (calcul de la fréquence du sillage), test en pression, radiographie, certificat matière, test par ressuage, certificat de résistance à la corrosion NACE MR0175

Notes :

* P1 = Diamètre externe du doigt de gant sous la bride

P2 = Diamètre externe du doigt de gant à l'extrémité (pour gaine conique)

Le diamètre intérieur du doigt de gant doit être suffisant pour permettre l'insertion du capteur mais pas trop large pour minimiser le volume d'air afin d'améliorer la réponse thermique.



Exemple de bride en vue de face

Plusieurs modèles de brides sont disponibles, voir section 3 pour les détails ou contactez TC pour une demande spécifique.

SECTION 1	Type de doigt de gant	
	Spécification	Schéma
WF	Doigt de gant droit mécano-soudé avec bride soudée présentant un taraudage pour montage du capteur.	
WFS	Doigt de gant foré dans la masse, droit ou conique avec bride soudée présentant un taraudage pour montage du capteur.	
VS	Doigt de gant type Vanstone. Pour l'installation, la collerette du doigt de gant est fixée entre deux brides. Le doigt de gant est foré dans la masse, il est proposé droit ou avec une gaine étagée.	

SECTION 2	Matériau de gaine		
	Métaux de gaine	Utilisations	Temp. Maxi.
Standard	316L Acier inox AISI 316L 18/8/1 Ni/Cr/Molybdène WERKSTOFF 1.4404	Très bonne résistance à la corrosion. Convient pour de nombreuses applications industrielles.	800°C
	310 Acier inox réfractaire AISI 310 N° AFNOR Z12CNS 25/20	Acier réfractaire. Très bonne résistance à l'oxydation. Utilisable en milieu sulfureux. Bonne résistance à la corrosion à haute température. Limité en résistance mécanique à haute température.	1100°C
	600 Inconel 600* Alliage Nickel/Chrome/Fer UNS 06600, WERKSTOFF 2.4816	Pour tous milieux très corrosifs à haute température. Bonne résistance à l'oxydation et à la cémentation. Robuste à chaud. Ne pas utiliser en milieu sulfureux au dessus de 550°C.	1100°C
	800 Incoloy 800* ALLIAGE FER/NICKEL/CHROME WERKSTOFF 1.4876	Pour milieux très corrosifs à haute température. Supérieur à l'Inconel sur le plan de la résistance à l'oxydation. Bonne résistance à la cémentation. Bonne résistance en milieu sulfureux.	1100°C
	825 Incoloy 825* ALLIAGE FER/NICKEL/CHROME UNS N08825 WERKSTOFF 2.4858	Pour milieux très corrosifs à haute température. Particulièrement utilisé en milieu acide.	1250°C

SECTION 3	Détails de la bride			
	Dia.	Classe / Pression nominale	Propriétés	Remarque
FL05	1/2"	Classe 150 à 2500 (lb) PN 10 à 250 (bar) 5K et 10K (Kg/cm²)	FF (face plate)	Les brides sont conformes aux spécifications internationales type ANSI, DIN, JIS
FL15	1+1/2"		RF (portée de joint)	
FL20	2"		RTJ (gorge porte joint)	
		TRI (Tri Clamp)		

Généralement, ces brides sont en inox AISI 304 ou 316. D'autres matériaux particuliers ou d'autres modèles de bride peuvent être proposés sur demande. Contactez-nous.

Spécifiques	276 Hastelloy 276* NICKEL/CHROME/FER/MOLYBDENE UNS N10276-Alloy C276 WERSTOFF 2.4819	Très résistant aux attaques par oxydation et composés sulfureux à haute température. Très bonne résistance mécanique à haute température. Pour milieux réducteurs, neutres ou inertes. Très utilisé en chimie et pétrochimie.	1250°C
	400 Monel 400 UNS 04400 - Monel 400 - WERSTOFF 2.4360	Particulièrement résistant à la corrosion par l'eau de mer. Le Monel présente une haute résistance et bonne solidité même à haute température.	1250°C

Autres type de gaine sur demande * Nom déposés

SECTION 4	Dimensions interne et externe	
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur
Dimensions standard	12,7 mm	8,48 mm
	15,9 mm	11,8 mm
	21,3 mm	15,9 mm
	26,7 mm	20,9 mm

Les diamètres intérieurs et extérieurs suggérés pour les doigts de gant type 20WF sont indiqués ci-dessus.

Pour les doigts de gant forés dans la masse type 20WFS ou 20VS, le diamètre interne est réalisé à la demande mais généralement il est de 7 mm pour accepter un capteur de température de 6 mm de diamètre.

SECTION 5	Options sur gaine		
	Parallèle	Conique	Etagé avec rétreint

Code commande - exemple									
Type	Modèle	Matériau de gaine (cf section 2)	Taraudage pour capteur (cf section 3)	Longueur d'insertion "U" *	Diamètre intérieur (cf section 4)	Diamètre extérieur (*P1, see section 4)	Options sur gaine (cf section 3)	Options sur gaine (cf section 5)	Détails du cône (*P2)
20	WF	316L	1/2" BSPP	300	11.8	15.9	FL15/150RF	PARALLELE	—

* La longueur d'insertion est donnée sous la bride.

** Les détails de la bride doivent être: taille, cote nominale, PCD et taille des trous, si nécessaire.



**TC S.A.,
B.P. 87
69573 Dardilly Cedex
France
Tél: +33 (0)478 43 27 25
Fax: +33 (0)478 43 27 62
Email: info@tcsa.fr
Site web: www.tcsa.fr**

© 2019 TC S.A.
Edition 0919