

DONNEES CLÉS

- Version puits usiné (foré dans la masse à partir d'une barre) ou version puits mécano-soudé (à partir d'un tube)
- Raccordement au process à brides, à visser, à souder ou à clamp
- Forme droite ou conique, avec ou sans changement de section ou hélicoïdale
- Large gamme de longueurs d'immersion et de diamètres
- Calcul de stress selon ASME PTC 19.3 TW
- Exécution selon DIN 43772



puits Van Stone



puits hélicoïdal



gamme puits thermométriques

➤ AVANTAGES ◀

- Version du doigt de gant et type de raccordement totalement adaptable à votre application
 - Existe en design Van Stone à brides
 - Existe en design hélicoïdal pour résister aux contraintes vibratoires
 - Pour la protection de la sonde de température
 - Permet le changement de l'instrument sans arrêt de l'installation
- Puits marqué avec le numéro de coulée pour une bonne traçabilité du matériau



Le puits thermométrique en version usinée dans la masse sera utilisé pour les conditions process les plus exigeantes (température, pression élevées ou débit important).

Le puits thermométrique en version mécano-soudée est plus adapté pour des applications standards sans contrainte importante.

PUITS THERMOMÉTRIQUE MÉCANO-SOUDÉ

- Matériaux : acier inoxydable, acier carbone, monel, hastelloy, duplex, super-duplex, PTFE, PVC...
- Revêtement possible : PTFE, PA, stellite, tantale
- Forme standard : droit
- Raccordement au process : fileté, à brides, à souder ou à clamp (pour de très fortes pressions jusqu'à 1000 barg)
- Raccordement à l'instrument de mesure : fileté / taraudé NPT (autre sur demande)
- Longueur d'immersion, diamètres intérieur et extérieur sur-mesure selon votre spécification client
- Pression et température maximum acceptable : selon l'exécution du doigt de gant (dimension, matériau, PN bride) et des conditions du process (débit, vitesse du fluide)



Puits tubulaire à visser et à bride avec différentes hauteurs d'extension

PUITS THERMOMÉTRIQUE USINÉ

- Matériaux : acier inoxydable, acier carbone, monel, hastelloy, duplex, super-duplex, PTFE, PVC...
- Revêtement possible : PTFE, PA, stellite, tantale
- Forme standard du puits : droit ou conique, avec ou sans changement de section ⁽¹⁾
- Forme hélicoïdale conseillée pour une réduction des contraintes vibratoires ⁽²⁾
- Raccordement au process : fileté, à brides (bride avec soudure d'étanchéité, avec soudure pleine pénétration ou usinée dans la masse), à souder ou à clamp (pour de très fortes pressions jusqu'à 1000 barg)
- Exécution Van Stone pour montage avec contre-bride - avantage : possibilité de fabriquer le puits et les brides dans des matériaux différents, utile quand le puits est en contact avec un fluide agressif / corrosif et qu'il doit être fabriqué dans un matériau spécifique

(1) un changement de section ou réduction du diamètre permet de passer à une épaisseur plus fine en bout du doigt de gant pour une meilleure réactivité de réponse

(2) détail sur le puits thermométrique de forme hélicoïdale au chapitre suivant

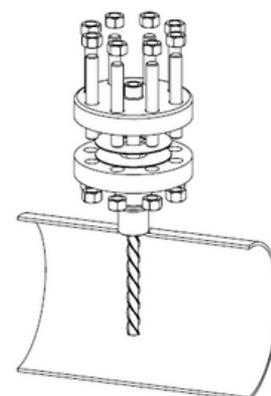
- Raccordement à l'instrument de mesure : taraudé NPT (autre sur demande)
- Longueur d'immersion, diamètres intérieur et extérieur sur-mesure selon votre spécification client
- Pression et température maximum acceptable : selon l'exécution du doigt de gant (dimension, matériau, PN bride) et des conditions du process (débit, vitesse du fluide)
- Calcul de stress selon ASME PTC 19.3 TW par le bureau d'études Deltafluid selon les demandes clients



Puits usiné à visser et à bride de forme conique ou droite

DÉTAIL SUR LE DOIGT DE GANT DE FORME HÉLICOÏDALE

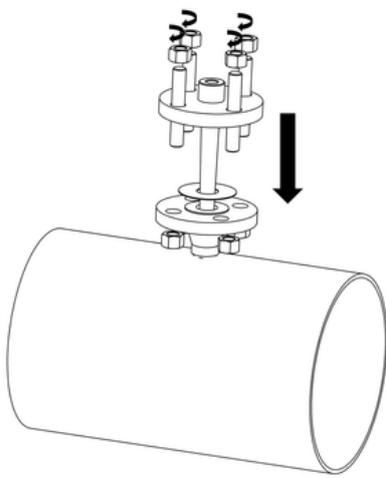
- A utiliser si le calcul de stress selon ASME PTC 19.3 TW est défavorable
- Le puits thermométrique de forme hélicoïdale permet de réduire les vibrations induites : les hélices hélicoïdales disposées autour du doigt de gant empêchent la formation de tourbillons. Grâce aux amplitudes réduites des tourbillons, les vibrations du doigt de gant sont réduites (contraintes plus faibles, acceptables selon la norme ASME PTC 19.3 TW).
- Dans les conditions de process critique, dans le cas de vibrations, il n'est ainsi plus nécessaire de réduire la longueur du doigt de gant et d'augmenter son diamètre sous bride et à son extrémité ou de positionner un support opposé de soutien pour le stabiliser.
- Le temps de réponse reste optimal avec la version hélicoïdale contrairement à la version avec longueur réduite et diamètre augmenté.
- Existe en version avec hélicoïde forée dans la masse ou en version avec hélicoïde soudée
- Raccordement au process à bride classique, à bride en exécution Van Stone, ou avec raccords process à souder ou à visser



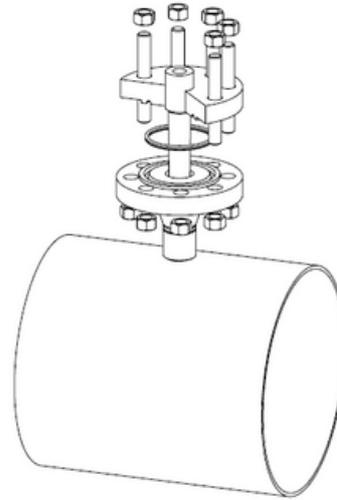
Puits usiné hélicoïdal à bride RF

TYPES DE MONTAGE SUR LA CANALISATION

■ Puits à bride soudée

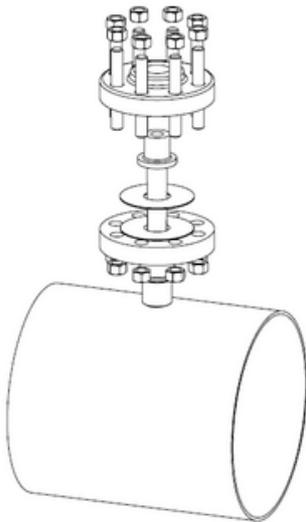


avec bride RF

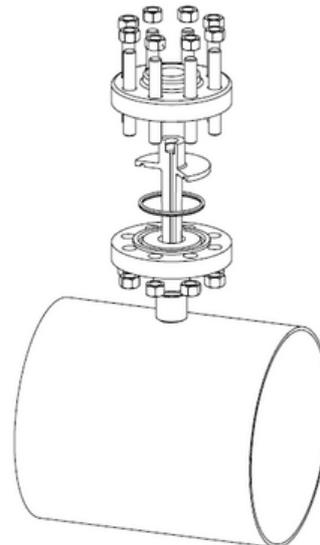


avec bride RTJ

■ puits à bride type Van Stone

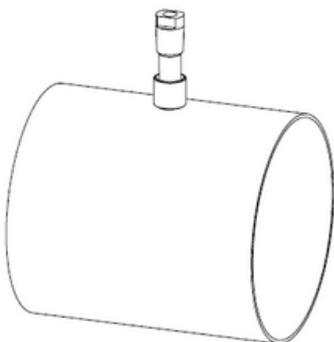


avec bride RF

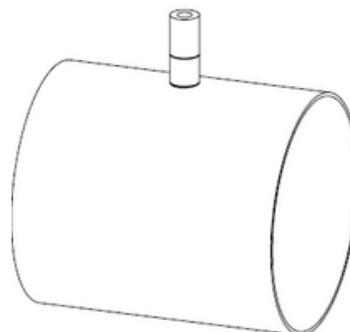


avec bride RTJ

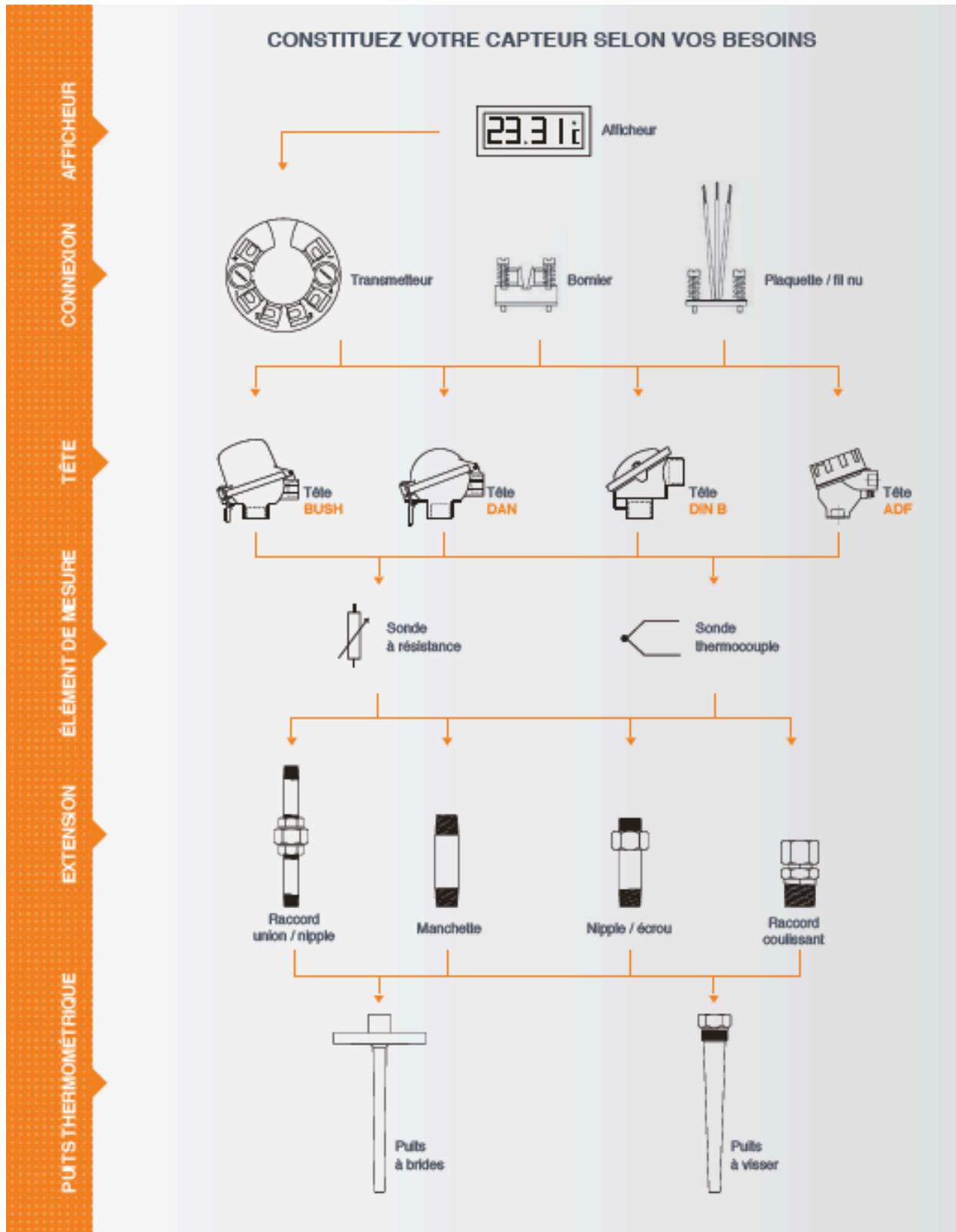
■ Puits à visser



■ Puits à souder



ASSEMBLAGE SUR MESURE SONDE ET PUIXS THERMOMETRIQUE



ACCESSOIRES

Pour la mesure de température, nous vous proposons une gamme complète d'accessoires pour un assemblage sondes / têtes / doigt de gant / extensions / raccords

■ Brides



Brides avec face de joint plate, surélevée, emboîtement simple mâle/femelle, emboîtement double mâle/femelle, emboîtement RTJ-F

■ Sonde de température



Sonde Pt100 à résistance ou thermocouple

■ Têtes



Tête BUSH, DAN, DIN B, ADF

■ Raccords / nipples



INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Toutes les informations sur le montage des doigts de gant avec un détail sur les différents types d'assemblage se trouvent sur la notice "User guide - Thermowell".



Chemin Les Augas – RD817
64170 LACQ
FRANCE



delta64@deltafluid.fr



+33 (0)5 59 30 85 20



www.deltafluid.fr



DELTAFLUID