Sondes de prélèvement isocinétique *in situ*

Sondes modulables

Caractéristiques principales

- **Conforme aux normes internationales : EN13284-1, US EPA M17, ISO9096…**
- **Fabriquée en acier inoxydable AISI 316 ou Titane**
- **La sonde s'assemble en vissant la partie terminale avec des tubes de prolongement de 1m, permettant ainsi d'adapter la taille de la sonde à tous diamètres de cheminées tout en simplifiant son transport.**
- **Compatible avec tous les accessoires pour le prélèvement *in situ* (portes-filtres, impacteurs…)**

Prélèvement avec porte-filtre vertical

L'angle de 90° permet le positionnement du porte-filtre parallèlement au flux, s'affranchissant ainsi du col de cygne, et donc réduisant les incertitudes de mesure liées au volume de rinçage de l'équipement pour les basses concentrations de poussières.

Tube coudé

Equipé d'une poignée afin de faciliter sa manipulation et du connecteur pour tuyaux souples.
Longueur : 500mm.

Kit isocinétique (porte-filtre + buses)

Porte-filtre 47mm conçu conformément à la norme EN13284-1.
Kit de 7 buses Ø 4,5,6,7,8,10,12mm.

	Acier Inoxydable	Titane
Kit de prélèvement complet 1.5m	ES204-1000	ES204-1100
Partie terminale coudée	ES204-0000	ES204-0110
Kit isocinétique	ES299-1102	ES299-1202
Porte-filtre (seul)	ES299-0000	ES299-0100
Kit de buses	ES299-0001	ES299-0101

tecora a division of CDL
Siège social : Rue Anne Gacon-Village Entreprise St Henri Bât. n°23, 13016 Marseille
Agence CDL – Tecora : 10 rue de la Prairie 91140 Villebon sur Yvette
Tél. +33 (0)1 81 87 08 84 - www.tecora.com

Prélèvement avec porte-filtre horizontal

La partie terminale droite permet l'utilisation d'un porte-filtre horizontal, moins sujet aux erreurs de manipulation (perte d'échantillon) et facilitant le prélèvement dans les cheminées de faible diamètre.

Tube de prélèvement droit

Equipé d'une poignée afin de facilité sa manipulation et d'un connecteur pour tuyaux souples.
Longueur : 1m

Ref.: ES203-0000

Kit isocinétique

La partie terminale est compatible avec tous les portes-filtres *in situ*.
Pour plus d'informations, voir la fiche technique EL.301.04.

	Acier Inoxydable	Titane
Kit de prélèvement complet 2m	ES203-1000	ES203-1100
Partie terminale droite	ES203-0000	ES203-1110
Kit isocinétique	Fiche technique EL 1.301.04	
Porte-filtre	Fiche technique EL 1.301.04	
Kit de buses	Fiche technique EL 1.301.04	

tecora a division of CDL
Siège social : Rue Anne Gacon-Village Entreprise St Henri Bât. n°23, 13016 Marseille
Agence CDL – Tecora : 10 rue de la Prairie 91140 Villebon sur Yvette
Tél. +33 (0)1 81 87 08 84 - www.tecora.com

Accessoires

Rallonge

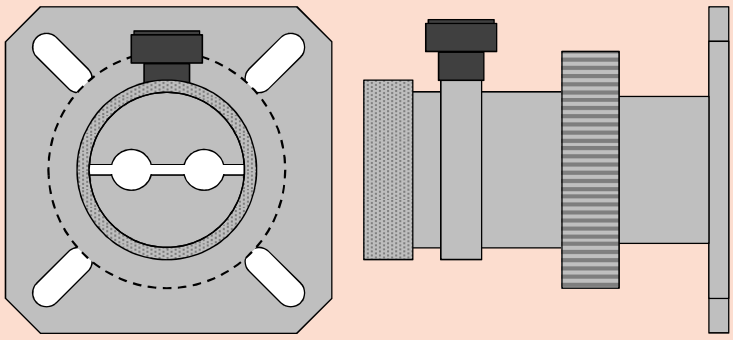
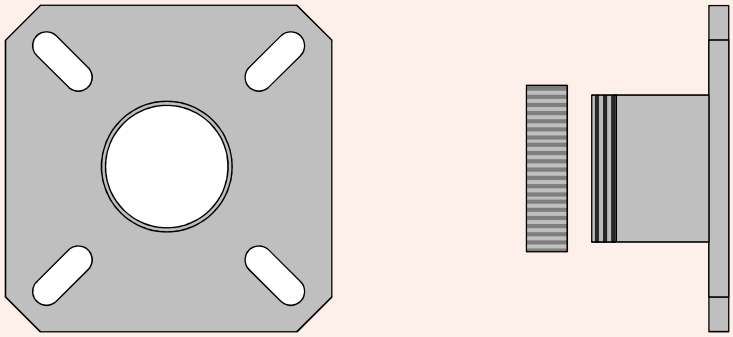
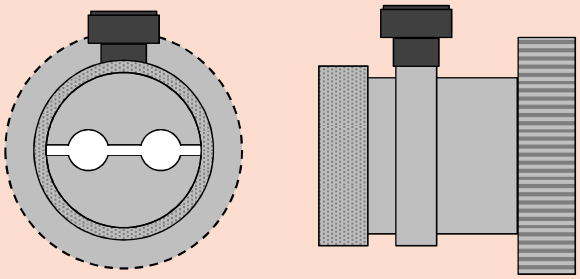
Les rallonges sont connectées aux parties terminales (tube coudée ou droit) et entre elles pour atteindre la longueur de sonde désirée.
Longueur: 1m

Ref.: ES203-0001

Bride

La bride est conçue pour installer la sonde sur tout type de cheminées.
Elle est composée de deux parties :

- La partie cheminée : directement fixée à celle-ci.
- La partie sonde, conçue pour installer une sonde divisible et un tube de Pitot intégré (fiche technique EL 1.301.02) en parallèle pour réaliser un prélèvement isocinétique conforme aux normes internationales.

		Ref.
Bride complète		ES203-0004
Partie cheminée		ES203-0002
Partie sonde		ES203-0003

tecora a division of CDL
Siège social : Rue Anne Gacon-Village Entreprise St Henri Bât. n°23, 13016 Marseille
Agence CDL – Tecora : 10 rue de la Prairie 91140 Villebon sur Yvette
Tél. +33 (0)1 81 87 08 84 - www.tecora.com

Sondes de prélèvement isocinétique *in situ*

Tubes de Pitot

Pitot type « S »

Tube pour Pitot type « S »

- Conforme au normes internationales en vigueur.
- Fabriqué en acier inoxydable AISI 316.
- Tête pour tube de Pitot type « S » amovible pour une calibration simplifiée (non inclus).
- Thermocouple type K inclus.
- Compatible avec la bride ES203-0004 (fiche technique 1.301.01).

Longueur (m)	Référence
0.5	ES107-0300
1	ES107-0301
1,5	ES107-0302
2	ES107-0303
2,5	ES107-0304
3	ES107-0305

Têtes Pitot type « S »

Les têtes de Pitot type S sont détachables afin de permettre leur remplacement en cas de dommage et de simplifier leur calibration.
Le Pitot type S est disponible en 3 versions:

Désignation	Référence	Utilisation	
Pitot type S - Court	ES107-0000	Prélèvement *ex situ*	
Pitot type S - Long	ES107-0001	Prélèvement *in situ*	
Pitot type S - XL	ES107-0002	Prélèvement avec impacteur	

Calibration en 5 points selon la norme ISO17025, comme demandé dans la norme ISO16911-1:2013 disponible sur demande. ***Ref.*** *CE103-0000*

Pitot type « L »

- Conforme aux normes internationales en vigueur.
- Fabriqué en acier inoxydable AISI 316.

Longueur (m)	Référence
0.2	ES107-1000
0.3	ES107-1001
0.45	ES107-1002
0.6	ES107-1003
0.9	ES107-1004
1.2	ES107-1005
1.5	ES107-1006

Calibration en 5 points selon la norme ISO17025, comme demandé dans la norme ISO16911-1:2013 disponible sur demande. ***Ref.*** *CE103-0011*

tecora a division of CDL
Siège social : Rue Anne Gacon-Village Entreprise St Henri Bât. n°23, 13016 Marseille
Agence CDL – Tecora : 10 rue de la Prairie 91140 Villebon sur Yvette
Tél. +33 (0)1 81 87 08 84 - www.tecora.com

Sonde de prélèvement isocinétique *in situ*

Sondes intégrées in situ

Caractéristiques principales

- **Conforme aux normes internationales en vigueur : En13284-1, US EPA M17, ISO9096…**
- **Fabriquée en acier inoxydable AISI 316.**
- **Température maximum 800 °C.**
- **Compatible avec tous les accessoires de prélèvement *in situ* (portes-filtres, impacteurs…).**

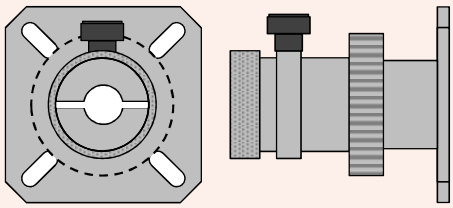
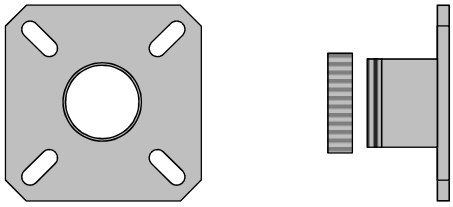
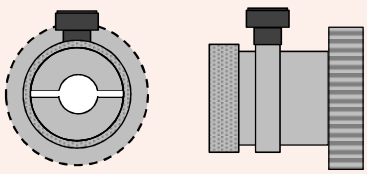
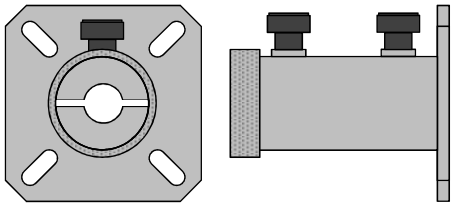
La sonde intégrée inclut un tube de succion, un thermocouple de type K et un Pitot de type S avec tête détachable afin de faciliter son remplacement et sa calibration.
Robuste et compatible avec tous les accessoires pour le prélèvement isocinétique *in situ*, elle a été conçue pour simplifier son utilisation et son transport au maximum.
La sonde intégrée existe en plusieurs longueurs standards, comme indiqué dans le tableau ci-contre.
Autres longueurs possibles sur demande.

Longueur (m)	Référence
1	ES200-0001
1,5	ES200-0002
2	ES200-0003
2,5	ES200-0004
3	ES200-0005
3,5	ES200-0001

Bride

La bride est conçue pour installer la sonde intégrée sur tout type de cheminées.
Elle est constituée de deux parties :
- La partie cheminée : directement installée sur cette dernière.
- La partie sonde maintenant la sonde en place.

Pour des sondes de 2.5 m et plus, une bride spéciale est requise.

		Reference
Bride complète		ES200-9001
Partie cheminée		ES200-9000
Partie canne		ES203-0002
Bride complète pour sondes ≥2.5m		ES200-9002

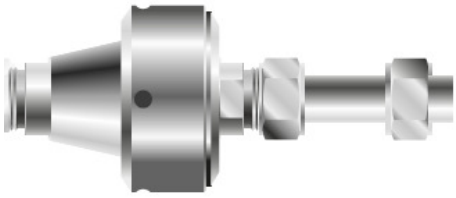
tecora a division of CDL
Siège social : Rue Anne Gacon-Village Entreprise St Henri Bât. n°23, 13016 Marseille
Agence CDL – Tecora : 10 rue de la Prairie 91140 Villebon sur Yvette
Tél. +33 (0)1 81 87 08 84 - www.tecora.com

Sonde de prélèvement isocinétique *in situ*

Portes-filtres in situ

Porte-filtre *in situ* pour membranes 47 mm

- **Conforme aux normes internationales en vigueur : EN13284-1, US EPA M17, ISO9096…**
- **Fabriqué en acier inoxydable AISI 316 ou en titane.**
- **Température maximum de 850°C.**



Les portes-filtres sont conçus pour garantir une répartition homogène de poussière sur le filtre ainsi que pour maintenir le filtre sur son support, même pendant les manipulations du porte-filtre.

Porte-filtre pour filtre "doigt de gant"

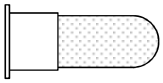
- **Conforme aux normes internationales en vigueur : EN13284-1, US EPA M17, ISO9096…**
- **Fabriqué en acier inoxydable AISI 316 ou en titane.**
- **Température maximum de 850°C.**

Le corps du porte-filtre peut accepter différents types de médias filtrants grâce à ses accessoires. Connexion facile avec la sonde de prélèvement et le col de cygne. Le porte-filtre peut être préparé dans le laboratoire pour limiter les opérations sur le terrain.

Support pour laine de verre/quartz

Ref. ES299-2002

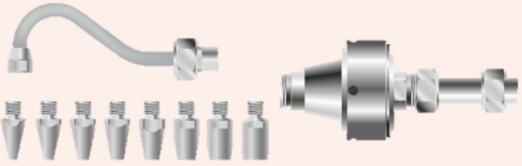
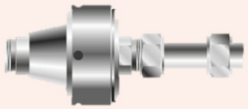
Support pour filtre doigt de gant en fibre de verre/quartz Ø 30mm



Ref. ES299-2003

Support en céramique Ø 35mm x 100mm

Ref. ES299-2004

		Acier Inox.	Titane
Kit complet pour porte-filtre 47 mm (porte-filtre + col de cygne + kit de buses + valise de transport + outils de montage)		ES299-1001	ES299-1101
Kit complet pour porte-filtre doigt de gant (porte filtre + col de cygne + kit de buses + valise de transport + outils de montage)		ES299-2001	ES299-2101
Porte-filtre 47 mm (seul)		ES299-1000	ES299-1100
Porte-filtre doigt de gant (seul)		ES299-2000	ES299-2100
Col de cygne		ES103-0101	ES103-0201
Kit de buses Ø 4,5,6,7,8,10,12,14mm		ES104-9100	ES104-9200

Les spécifications techniques peuvent changer sans avertissement

tecora a division of CDL
Siège social : Rue Anne Gacon-Village Entreprise St Henri Bât. n°23, 13016 Marseille
Agence CDL – Tecora : 10 rue de la Prairie 91140 Villebon sur Yvette
Tél. +33 (0)1 81 87 08 84 - www.tecora.com

Sondes de prélèvement isocinétique *in-situ*

Cyclones PM10 / PM2.5

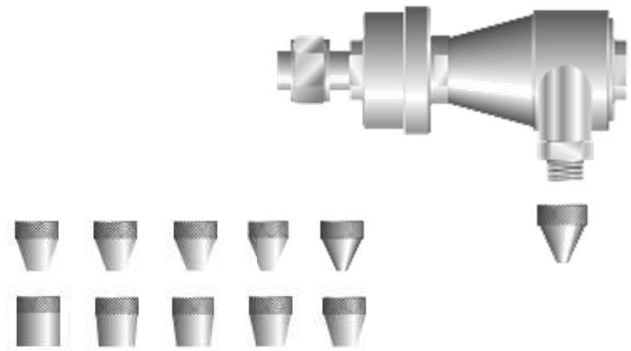
Caractérisitques principales

- **Conforme aux norms internationales : US EPA 201A**
- **Fabriqué en acier inoxydable AISI 316**
- **Compatible avec les accessoires pour le prélèvement *in situ* (portes-filtres, sondes de prélèvement…).**

Le cyclone PM10 permet d'effectuer des mesures de particules fines dont le diamètre aérodynamique est inférieur à 10microns dans les émissions des cheminées. Ce cyclone a été conçu pour répondre aux specifications prévues par la méthode USEPA 201A.
Cette méthode prévoit la réalisation d"un prélèvement à debit constant aux conditions de la cheminée en utilisant un porte filtre in situ (voir fiche technique EL.301.04).
Le Cyclone PM10 peut également être utilisé avec une sonde chauffée équipée d'un tube de prélèvement en inox ou en titane. (voir fiche technique EL.302.01).

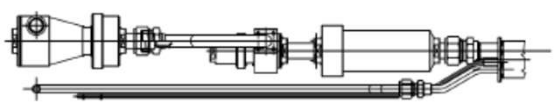
Cyclone PM10 et kit de buses

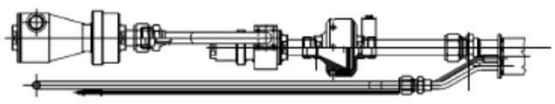
Le cyclone PM10, placé à la place du col de cygne, permet d'utiliser le kit isocinétique pour déterminer les particules totales déjà existantes.
Les buses d'entrée du cyclone PM10 sont disponibles en kit ou à l'unité.,
La longueur de ces buses est différente de celle proposée par l'EPA, afin de permettre à la sonde d'entrer dans les orifices de 4".



Cyclone PM2.5

Le cyclone PM2.5 est placé entre le porte filtre et le cyclone PM10.





	Acier inoxydable
Cyclone PM10	ES299-3002
Cyclone PM2.5	ES299-3003
Kit de buses pour cyclone	ES299-3001
Porte filtre	see datasheet EL.301.04
Tube de Pitot	ES107-0002

tecora a division of CDL
Siège social : Rue Anne Gacon-Village Entreprise St Henri Bât. n°23, 13016 Marseille
Agence CDL – Tecora : 10 rue de la Prairie 91140 Villebon sur Yvette
Tél. +33 (0)1 81 87 08 84 - www.tecora.com