



TA 1531-0015

Directive technique

Consignes de montage des convertisseurs catalytiques



© INNIO Jenbacher GmbH & Co OG
Achenseestr. 1-3
A-6200 Jenbach, Autriche
www.innio.com

1	Variante A : Convertisseurs catalytiques sans bride de montage (fixation avec étriers de pression).....	1
1.1	Description du concept	2
1.2	Notice de montage pour le montage du convertisseur catalytique	2
1.2.1	Détermination de la longueur des étriers de pression.....	2
1.2.2	Montage de l'étrier de pression sur le convertisseur catalytique.....	3
1.2.3	Montage de convertisseurs catalytiques avec étriers de pression et bague.....	4
2	Variante B : Convertisseurs catalytiques avec bride de montage (fixation avec goupilles ou vis).....	4
2.1	Description du concept	4
2.2	Notice de montage pour le montage du convertisseur catalytique	5
3	Variante C : Fixation du convertisseur catalytique dans la conduite gaz d'échappement.....	6
3.1	Description du concept	6
3.2	Notice de montage pour le montage du convertisseur catalytique	6
4	Numéro de révision.....	6

Les groupes cibles du présent document sont les suivants :

client, partenaire commercial, partenaire de service, partenaire mise en service, filiales/succursales, site de Jenbach

Information propriétaire d'INNIO : CONFIDENTIEL

Les informations contenues dans le présent document sont des informations protégées et confidentielles de INNIO Jenbacher GmbH & Co OG et ses filiales. Elles sont la propriété d'INNIO et toute utilisation, reproduction ou transmission à des tiers est interdite sans une autorisation écrite préalable. Ceci concerne, mais sans exclusivité, l'utilisation d'informations pour l'élaboration, la fabrication, le développement ou la dérivation de réparations, modifications, pièces de rechange, constructions ou modifications de configuration ou leur demande auprès des administrations. Lorsque l'autorisation de reproduction totale ou partielle a été accordée, la présente remarque et la suivante doivent être indiquées sur toutes les pages du document, total ou partiel.

LES VERSIONS IMPRIMÉES OU TRANSMISES PAR VOIE ÉLECTRONIQUE NE SONT PAS VÉRIFIÉES



Arrêter le moteur conformément à la directive technique n° 1100-0105 et le sécuriser contre tout redémarrage intempestif conformément à la directive technique n° 2300-0010.

Le convertisseur catalytique doit être complètement refroidi avant le montage !

Le refroidissement de l'installation peut être accéléré par le retrait de l'isolation et de l'ouverture du couvercle de maintenance/trou d'homme.



Veillez respecter les dispositions de la Directive technique 2300-0005) et portez les « Équipements de protection individuelle » adaptés !

1 Variante A : Convertisseurs catalytiques sans bride de montage (fixation avec étriers de pression)

La fixation avec étriers de pression décrite au chapitre 1.1 ne doit pas être utilisée pour les convertisseurs catalytiques sans bride de D 518mm. Ces convertisseurs catalytiques sont montés couchés et sont suffisamment fixés par leur poids propre. Aucun étrier de pression ne figure donc dans la livraison de ces convertisseurs catalytiques. Pour une manipulation plus facile, ces convertisseurs catalytiques sont équipés de poignées.

1.1 Description du concept

Cette directive s'applique au montage de convertisseurs catalytiques sans bride. Pour la fixation de la position de montage, les convertisseurs catalytiques doivent être serrés avec des étriers de pression raccourcis sur site (ne s'applique pas aux convertisseurs catalytiques de diamètre 518 mm). En fonction de l'installation, des bagues d'étanchéité de flux de bypass, qui doivent être montés avec le convertisseur catalytique dans la chambre du convertisseur catalytique, sont également livrés.

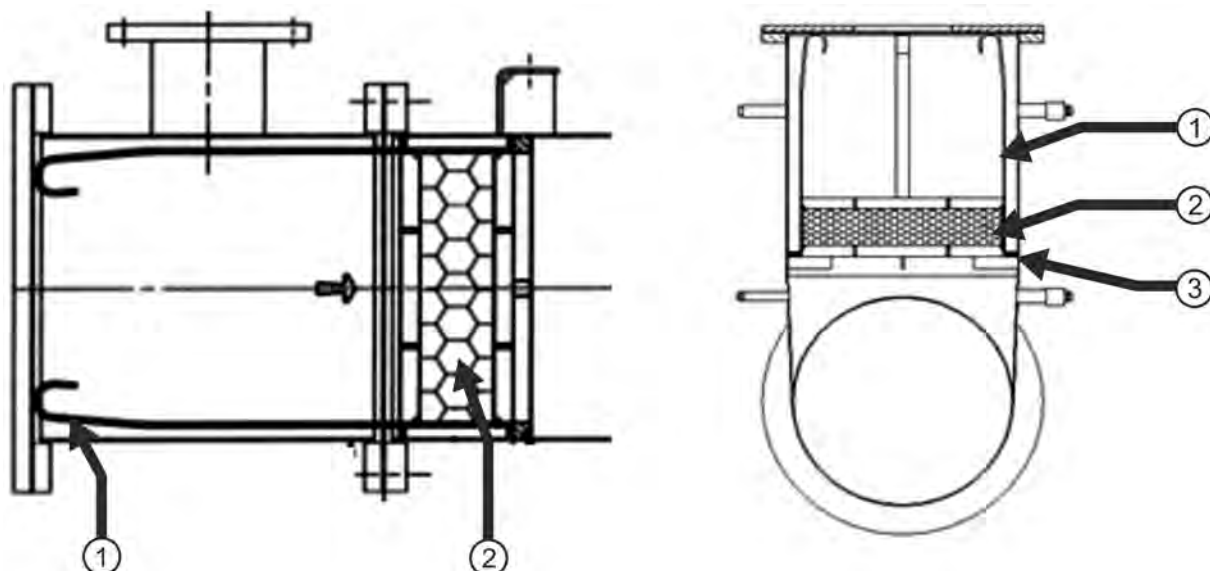


Figure 1 : Exemple de convertisseur catalytique monté debout sans bague (à gauche) et de convertisseur catalytique monté couché avec bague (à droite)

①	Étrier de pression	③	Bague
②	Convertisseur catalytique		



4 étriers de pression et éventuellement une bague doivent figurer dans la livraison ! Exception: avec les convertisseurs catalytiques sans bride de diamètre D = 518 mm, aucun étrier de pression n'est compris dans la livraison.

1.2 Notice de montage pour le montage du convertisseur catalytique



Les dimensions de montage doivent être déterminées avant le montage des étriers de pression sur le convertisseur catalytique !

1.2.1 Détermination de la longueur des étriers de pression

La longueur des étriers de pression est déterminée par une série de mesures simples.

Mesure 1 : Distance entre le couvercle de maintenance et le support du convertisseur catalytique (Valeur A)

Mesure 2 : Hauteur du convertisseur catalytique \Rightarrow normalement 140 ou 170 mm (Valeur B)

Mesure 3 : Le cas échéant, hauteur de la bague support (Valeur C) \Rightarrow Respecter la consigne ci-dessous



Attention: Il existe des bague montées latéralement \Rightarrow dans ce cas, ne pas retirer la Valeur C !

La longueur de l'étrier de pression est obtenue par la soustraction de ces valeurs.

_____ - _____ - _____ = _____

Valeur A Valeur B Valeur C Longueur étrier de pression

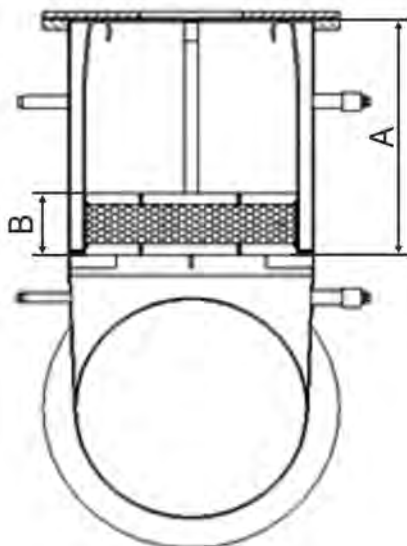


Figure 2 : Détermination des valeurs A et B avant le montage de l'étrier de pression. Dans ce cas, la Valeur C n'est pas nécessaire, car la bague support est montée latéralement

1.2.2 Montage de l'étrier de pression sur le convertisseur catalytique

Après que les 4 étriers de pression livrés avec l'appareil ont été raccourcis à la dimension calculée (voir ci-dessus), ceux-ci sont soudés à l'enveloppe du convertisseur catalytique.



Figure 3 : Exemple de convertisseur catalytique avec étriers de pression soudés

Le composant ainsi obtenu est ensuite installé dans la chambre du convertisseur catalytique, tel que représenté sur l'illustration 1.

1.2.3 Montage de convertisseurs catalytiques avec étriers de pression et bague

Une bague est installée sous le convertisseur catalytique, ou sur le côté, afin d'assurer l'étanchéité d'éventuels flux de bypass. Toutefois, cela ne concerne pas toutes les installations. Lors du montage du convertisseur catalytique, on distingue le montage horizontal et le montage vertical.

Montage horizontal :

pour le montage horizontal, la bague éventuellement livrée avec l'appareil est placée sous, ou sur le côté du convertisseur catalytique, sur le support de convertisseur catalytique et éventuellement fixée avec quelques points de soudure. Veillez à ce que le jeu entre la bague et la chambre de convertisseur catalytique soit le plus faible possible. L'ouverture de la bague doit se trouver contre la soudure longitudinale de la chambre d'entrée AWT. Dans une deuxième étape, le convertisseur catalytique avec les étriers de pression est alors placé en position verticale ou horizontale et la chambre de convertisseur catalytique fermée.

Montage vertical :

pour le montage vertical, la bague sur le convertisseur catalytique est fixée avec quelques points de soudure, puis installée dans la chambre de convertisseur catalytique. En fermant la chambre de convertisseur catalytique, le système est serré dans la chambre de convertisseur catalytique.

2 Variante B : Convertisseurs catalytiques avec bride de montage (fixation avec goupilles ou vis)**2.1 Description du concept**

Cette directive s'applique au montage de convertisseurs catalytiques avec bride. Pour la fixation de la position de montage, les convertisseurs catalytiques doivent être bloqués avec des goupilles sur les axes existant sur les amortisseurs de bruit ou sur la chambre de convertisseur catalytique. Sur certaines installations, la fixation s'effectue sur les vis filetées bloquées avec double contre-écrou. Les convertisseurs catalytiques à monter disposent dans la bride de 4 orifices de montage qui servent à l'accrochage. Ces orifices sont réalisés en DN14 (anciens convertisseurs catalytiques) ou en DN16 (nouveaux convertisseurs catalytiques) afin de compenser d'éventuelles imprécisions de fabrication ou de modifications des dimensions durant le fonctionnement du moteur (p. ex. déformation de la fixation).

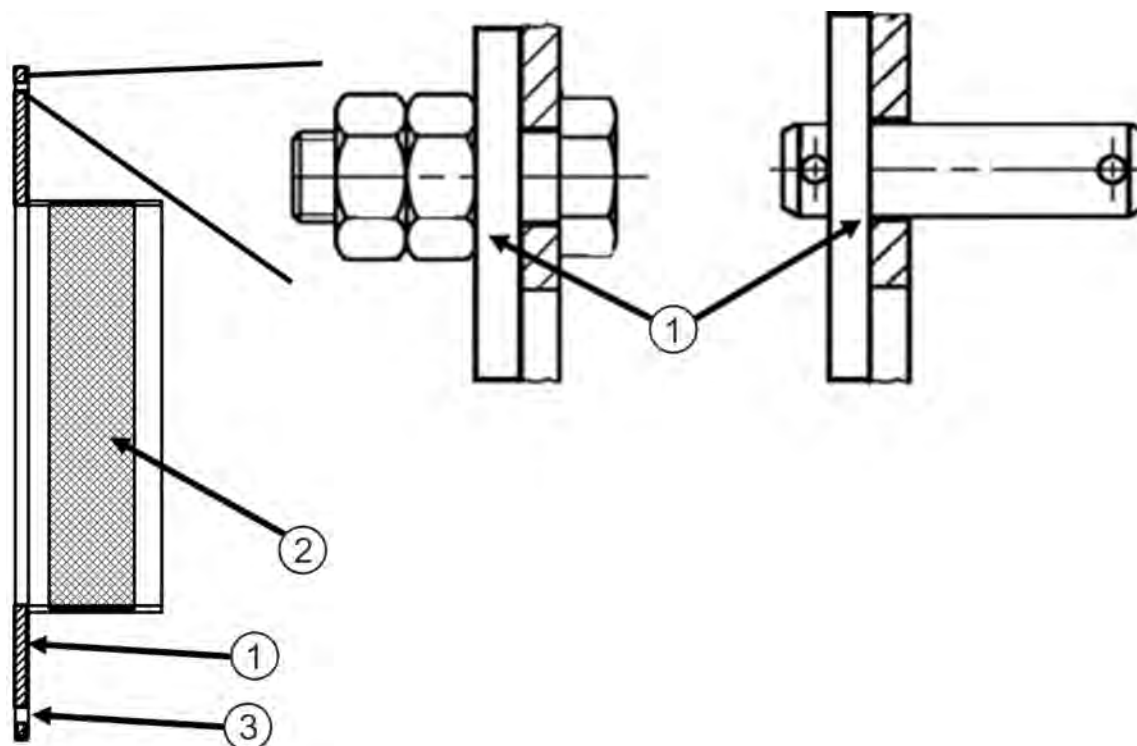


Figure 4 : Montage de convertisseur catalytique avec vis filetée bloquée avec double contre-écrou (à gauche) et goupilles (à droite)

①	Bride de convertisseur catalytique	②	Convertisseur catalytique
③	Orifice de montage		



Attention: en raison du fonctionnement du moteur, les écrous peuvent être difficiles à desserrer. La vaporisation ou le graissage des écrous avec une pâte haute température avant le montage facilite le desserrage ultérieur des écrous.



Attention: lors du blocage des convertisseurs catalytiques avec des goupilles, toujours utiliser 4 goupilles (Réf. 102390).

2.2 Notice de montage pour le montage du convertisseur catalytique

Après refroidissement, retirer les goupilles des axes ou des écrous de la vis filetée (**Tenir compte de la remarque ci-dessus**), permettant ainsi de retirer le convertisseur catalytique et l'échanger. La fixation des nouveaux convertisseurs catalytiques intervient ensuite via la goupille ou les contre-écrous.



Attention: Lorsque le montage est terminé, mesurer la distance entre la paroi et la bride de convertisseur catalytique et la noter dans le Compte-rendu de service.

Refermer ensuite la chambre de convertisseur catalytique et remettre l'isolation en place.

3 Variante C : Fixation du convertisseur catalytique dans la conduite gaz d'échappement

3.1 Description du concept

Cette directive s'applique au montage direct de convertisseurs catalytiques avec bride dans la conduite gaz d'échappement. La fixation du convertisseur catalytique s'effectue par vissage entre deux brides. Pour le montage ou le démontage, un petit morceau de tuyau ou un compensateur est généralement monté devant le convertisseur catalytique. L'illustration 5 représente un exemple de variante. Toutes les brides sont montés avec isolation.

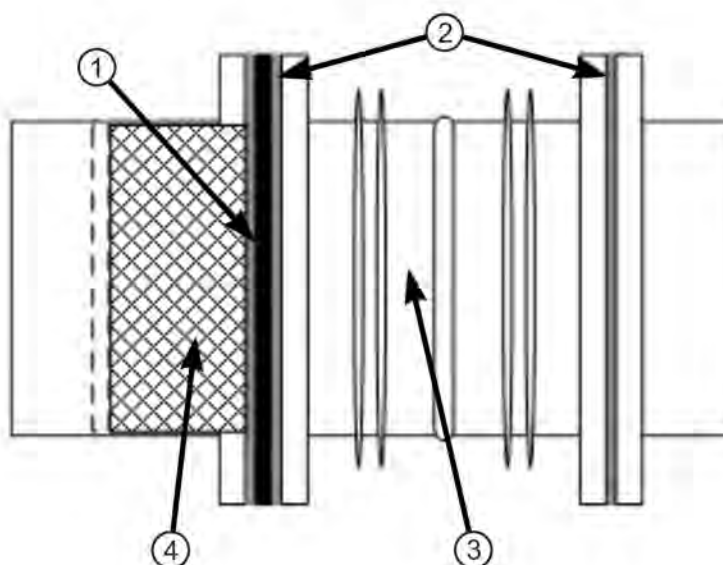


Figure 5 : Montage de convertisseur catalytique directement dans la conduite des gaz d'échappement avec compensateur

①	Bride de convertisseur catalytique	③	Compensateur
②	Joint	④	Convertisseur catalytique

3.2 Notice de montage pour le montage du convertisseur catalytique

Après retrait de l'isolation, desserrer tous les vissages de la bride. Le petit morceau de tuyau ou le compensateur est ensuite retiré de la conduite des gaz d'échappement et le convertisseur catalytique remplacé. Lors du montage, tous les joints d'étanchéité sont remis en place et le petit morceau de tuyau ou le compensateur sont revissés avec le convertisseur catalytique et la conduite des gaz d'échappement.

4 Numéro de révision

Déroulement de la révision

Index	Date	Description / Résumé des modifications	Expert Vérificateur
2	10.04.2019	GE durch INNIO ersetzt / GE replaced by INNIO	Stojiljkovic T. <i>Pichler R.</i>
1	25.07.2013	Aktualisierung / Update	Bilek <i>Hillen</i>

Déroulement de la révision

		Umstellung auf CMS / Change to Content Management System ersetzt / replaced Index: -	Provin <i>Bilek</i>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------

