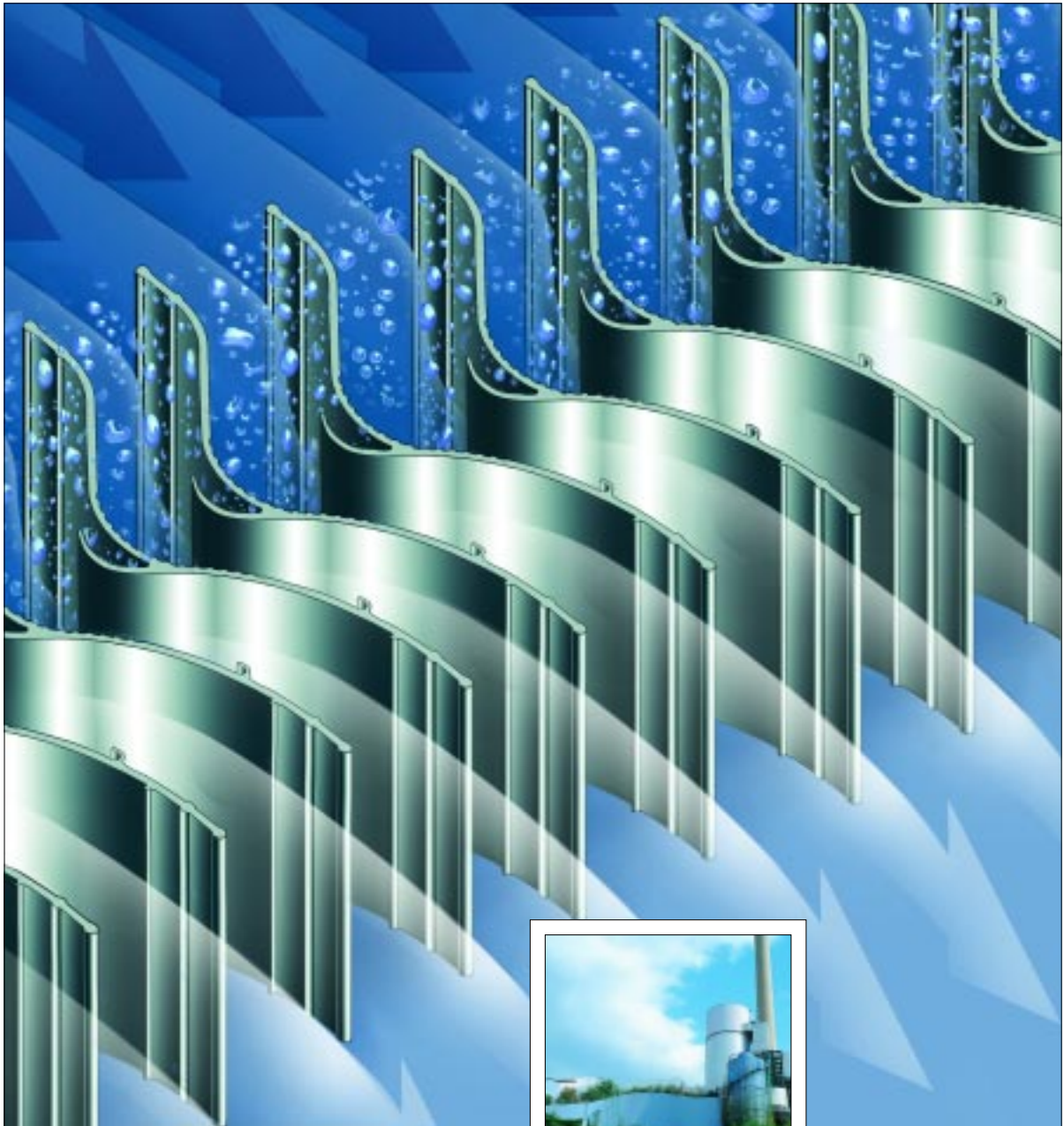




Séparateur de gouttes Lechler



Les séparateurs de gouttes Lechler - Des solutions adaptées à votre application

Les séparateurs de gouttes Lechler. Un élément vital dans de nombreux cas de procédés technologiques

Les séparateurs de gouttes ont depuis longtemps joué un rôle vital dans beaucoup de procédés technologiques ainsi que dans les applications de lavage de gaz. Ils deviennent maintenant encore plus importants en raison du net renforcement des mesures de protection de l'environnement qui nécessitent une réduction radicale des éléments polluants transportés par les gaz sortant des usines de lavage de gaz.

De telles mesures rendent nécessaire l'installation de séparateurs de gouttes de haute performance qui, tout en créant une perte de charge aussi faible que possible, sont capables d'arrêter même les gouttes les plus fines, celles ayant souvent un diamètre inférieur à 10 microns.

Un tel objectif exige un système de séparation ayant peu de composants et étant capable de traiter des gros débits.



Industrie chimique

Les séparateurs de gouttes Lechler : Des solutions adaptées à votre application

Grâce à une étroite collaboration technique avec les usines et les instituts de recherches scientifiques, Lechler a développé une gamme de séparateurs de gouttes qui remplit exactement les exigences mentionnées ci-dessus et qui se révèle être excellente dans de nombreux domaines industriels, comme : la réduction de la pollution de l'environnement provenant des usines déjà existantes, telles que les usines de lavage de gaz, les industries chimiques et pétrochimiques, les industries papetières, les plates-formes de forage offshore, les systèmes de climatisation et de ventilation, les tours de refroidissement et les condenseurs d'évaporation, etc... En fait, le séparateur de gouttes est utilisé partout où il est nécessaire de séparer des gouttes de liquide d'un flux de gaz, de manière fiable et efficace. Chaque application exige une solution individuelle et c'est pour cette raison que chaque séparateur Lechler fait l'objet d'une étude sur mesure.



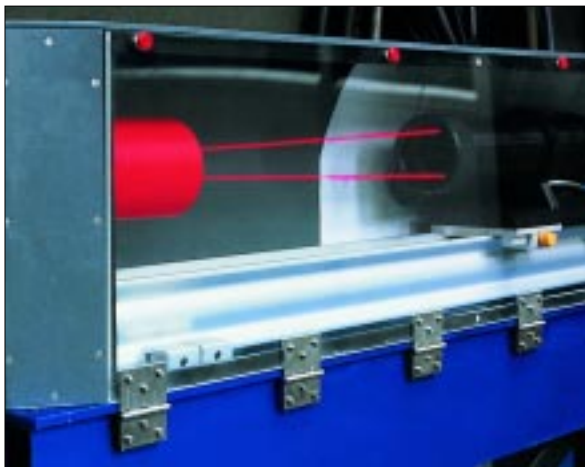
Engineering pour centrales thermiques (E.ON)



Fabrique de pâte à papier - KVAERNER PULPING

Techniques de mesure - Ingénierie Lechler - Les éléments de base pour un fonctionnement fiable des séparateurs de gouttes

Dans le cadre de la conception et de l'étude d'un séparateur de gouttes, il est nécessaire de posséder une compréhension générale du fonctionnement et du rendement des divers systèmes de séparation ainsi qu'une bonne compréhension du procédé dans lequel le séparateur de gouttes sera introduit. Lorsque l'on conçoit un séparateur, il est très important de bien comprendre comment les gouttes sont générées et de quelle façon elles sont véhiculées dans un flux de gaz. On peut sincèrement dire que dans ce domaine, nous en connaissons autant, sinon plus que n'importe qui d'autre, car nous sommes engagés dans la détection, la mesure et la définition des gouttes depuis plus d'un siècle. Ce n'est donc pas sans raison que les buses et les séparateurs de gouttes Lechler sont devenus des éléments essentiels dans presque tous les domaines technologiques.



Equipement de mesure des particules : analyseur Laser-Doppler

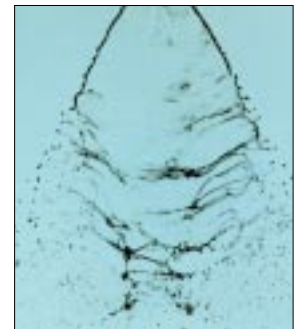
Comme moyen de détermination de la capacité des séparateurs de gouttes Lechler à haute performance, nous utilisons les services de notre propre laboratoire, équipé d'instruments de mesure les plus modernes et qui d'ailleurs sont souvent de notre propre conception. Par exemple, l'appareil de mesure de spectre de gouttes qui simultanément mesure et évalue immédiatement la taille et la vitesse des gouttes ou bien l'appareil photographique ultrarapide qui prend les gouttes "en vol". Indépendamment de nos propres services, nous utilisons aussi la large gamme d'équipements de mesure de nombreux instituts de recherches scientifiques.

Beaucoup de mesures effectuées sur site, auprès d'installations déjà en fonctionnement, ont montré le haut niveau d'efficacité des séparateurs de gouttes Lechler et révélé leur conception supérieure.



Mesures faites au laboratoire de séparateur de gouttes

Pendant la phase de conception d'un séparateur à chevron, il est très important pour Lechler de connaître la nature du milieu où les gouttes vont être séparées ainsi que la nature du liquide dont sont composées les gouttes. La conception assistée par ordinateur de Lechler repose sur cette information et sur les données techniques des systèmes Air/Eau, mesurées dans des conditions normales de fonctionnement.



Ruissellement d'eau (sous forme de film) dans une chicane

Le point d'application sur la surface d'impact est déterminé à l'aide d'une équation spéciale de transformation. Cette équation tient compte de tous les paramètres techniques et ce développement repose sur le principe des lois naturelles.

La justesse de cette équation a été confirmée par des tests en laboratoire et sur le terrain. De plus, nous calculons la perte de charge escomptée, le degré de séparation, la trajectoire de vol ainsi que d'autres données techniques dont l'utilisateur pourrait avoir besoin pour la conception de son installation.

Le principe de fonctionnement

- Phase primaire de séparation
- Phase secondaire de séparation

Les séparateurs Lechler à chevrons travaillent sur le principe physique de l'inertie et la séparation s'effectue donc en deux étapes :

- La phase primaire
- La phase secondaire

La phase primaire

Un flux de gaz, chargé de gouttes, passe à travers un ensemble de profilés incurvés et spécialement configurés. Les forces d'inertie agissent sur les gouttes lorsqu'elles sont sujettes à des changements de direction de flux dans les profilés. Ces forces détournent les gouttes du flux de gaz d'origine.

La géométrie des profilés, la nature du gaz et du fluide, la dimension et la localisation initiale d'une gouttelette particulière, détermineront si le gaz la transporte à travers l'espace entre les profilés ou bien si elle entre en contact avec une des surfaces du séparateur.

Les gouttes, qui sous certaines conditions entrent en contact à 100 % avec un profilé et ensuite vont rejoindre les autres afin de former un film liquide, sont appelées "gouttes limites". D'une manière générale, toutes les gouttes d'un diamètre plus grand que celui de la "goutte limite" sont séparées à ce niveau. Dans le même temps, seul un nombre réduit de gouttes plus petites sont séparées à ce niveau. La proportion de gouttes transportées par le flux de gaz désigne le degré fractionnel de séparation et sert de paramètre pour évaluer l'efficacité d'un système de séparation de gouttes.

La phase secondaire

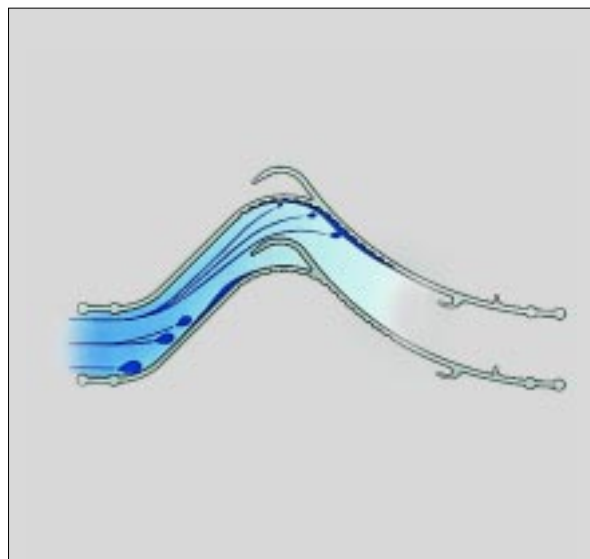
Les profilés ont une courbure et une configuration telles que le film liquide formé à leur surface, résultant de la séparation primaire, est complètement retiré du flux de gaz. On obtient généralement ceci avec des profilés ayant des chambres de séparation de phase spécialement configurées. Lorsque les séparateurs doivent fonctionner avec une perte de charge la plus faible possible, les profilés sont fournis avec une série de rainures qui agissent comme des séparateurs de phase.

Selon le type d'application, les chambres de séparation de phase varient en forme et taille. Indépendamment des changements directionnels dans le flux de gaz, le nombre et la forme de ces chambres jouent un rôle considérable sur la perte de charge à travers le système de séparation de gouttes.

Flux de gaz horizontal, vertical ou oblique

Les différents types verticaux et horizontaux de séparateurs de gouttes Lechler haute performance sont disponibles selon le sens directionnel du flux de gaz.

Lorsque les conditions l'exigent, il est aussi possible de fournir des séparateurs pour flux de gaz oblique. Le choix d'un séparateur bien adapté dépend de la conception même de l'installation ainsi que d'autres spécifications. L'équipe d'ingénieurs Lechler garantit la justesse du choix et se tient à votre entière disposition pour vous conseiller sur tous les aspects de la conception.



Séparation horizontale – Trajectoires typiques des gouttes

Le principe de fonctionnement

Flux de gaz vertical - Flux de gaz horizontal

Les séparateurs de gouttes à flux vertical

Dans des séparateurs de gouttes, à chevrons, avec un flux de gaz vertical, les profilés sont disposés horizontalement ou bien légèrement en diagonale par rapport à l'horizontal. Puisque le flux de gaz est ascendant et que le fluide doit s'égoutter vers le bas dans la direction opposée, il est nécessaire de concevoir les profilés de sorte que certaines zones soient contournées par ce flux de gaz. On a donc des zones dans lesquelles les gouttes sont recueillies, sans interaction avec le gaz. Ces zones procurent aussi une dérivation assurée du liquide recueilli à la surface des profilés. Cette spécification peut être complétée de différentes manières et en fonction de la configuration de l'ensemble et du profilé lui-même.

Etant donné que le liquide doit s'écouler dans la direction opposée de celle du gaz, le film liquide qui se forme sur les profilés doit être reconverti en gouttes. Afin d'éviter que les gouttes ne surchargent le système lorsqu'elles sont prises et remises dans le circuit par le flux de gaz, ces gouttes doivent absolument être beaucoup plus grosses que celles véhiculées par le gaz dans le séparateur.

Les séparateurs de gouttes à flux horizontal

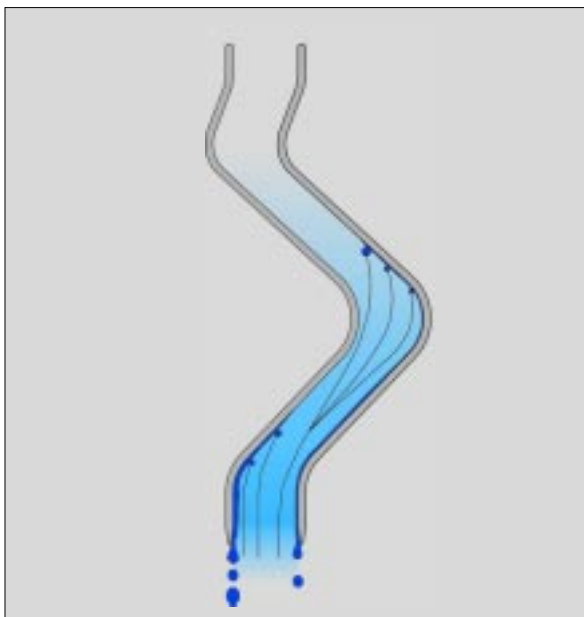
Les séparateurs de gouttes, à chevrons, avec un flux de gaz horizontal, ont un système de profilés verticaux. Les dispositions nécessaires pour une séparation secondaire sont de conception différente de celles des séparateurs à flux de gaz vertical.

Lorsque le flux de gaz est horizontal, les profilés se tiennent à la verticale et le film liquide, qui se forme sur eux, s'écoule vers le bas par effet de gravité. L'existence de zones, avant ou après les chambres de séparation de phase, qui sont contournées par le flux de gaz, permettent au film liquide de s'écouler le long des profilés sans entrer à nouveau en contact avec le gaz.

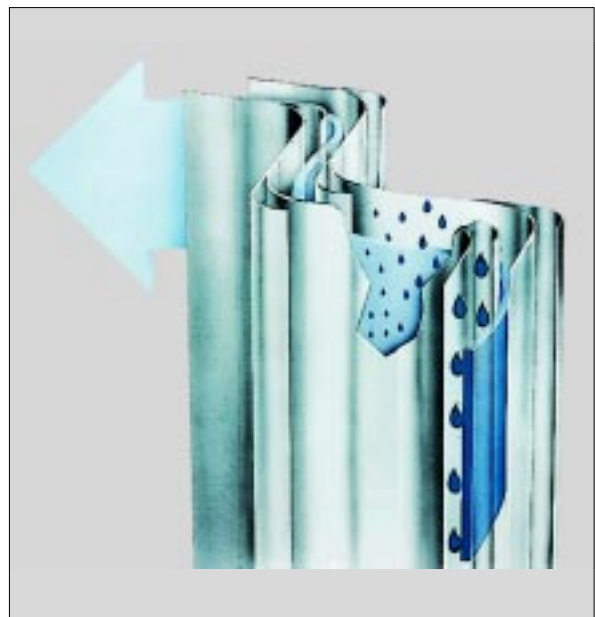
Le fait que cet écoulement soit aidé par l'effet de gravité a pour résultat des séparateurs de gouttes dont le niveau d'efficacité est particulièrement élevé. Selon le séparateur, on peut traiter des débits de gaz allant jusqu'à 10 m / s.

On peut donner aux profilés une configuration particulièrement bien adaptée aux caractéristiques du flux de gaz. C'est pour cette raison que la perte de charge reste remarquablement faible à travers de tels séparateurs.

Pour s'adapter aux exigences particulières de chaque application, on peut choisir au sein d'une gamme, soigneusement échelonnée, différents types de profilés dont la dérivation du flux de gaz est soit simple, soit multiple.



Principe de fonctionnement du séparateur vertical



Principe de fonctionnement du séparateur horizontal

Le séparateur de gouttes Lechler pour flux de gaz horizontal - Type LTH 100

Le séparateur LTH 100 a largement fait ses preuves dans de nombreux types d'application et multiples cas de configuration.

Grâce aux profilés striés, en matière plastique, de forme sinusoïdale, intégrant des zones pour la séparation de phase, on obtient un haut niveau de séparation sur un grand spectre de vitesse du flux de gaz.

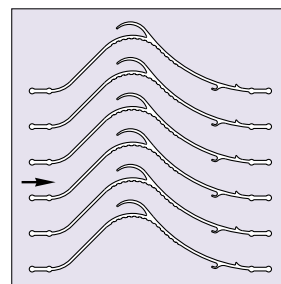
Une perte de charge minimale, une grande capacité de séparation hydraulique et une disposition au colmatage réduite, donne au LTH 100 un caractère d'emploi universel, avec ses années d'expérience, de système de séparation de gouttes tout particulièrement dans le domaine du traitement de gaz d'incinération.

Nous fournissons le LTH 100 avec de nombreuses configurations possibles :

- soit comme unité complète raccordée aux systèmes de gaines en place, soit comme cadre prêt à être installé au sein du site en construction.
- sous forme d'unité légère, d'ensemble facile à monter, ou bien sous forme de cadre robuste et stable, pour les conditions les plus exigeantes.
- d'une configuration à un ou plusieurs niveaux avec système de rinçage.
- avec des écarts plus grands entre chaque profilé afin de séparer les hautes teneurs en particules solides. Avec des plus petits écarts entre les profilés afin de séparer les plus fines gouttes.

Avec le séparateur LTH 100, vous disposez du système de séparation le plus souple possible. Il satisfait aux exigences techniques et vous permet de réaliser vos souhaits.

Nous pouvons vous faire parvenir, sur demande, une fiche technique sur le LTH 100.



LTH 100 géométrie du profilé



LTH 100 avec caisson



Installation d'un LTH 100 dans une usine de désulfuration de gaz de fumée



LTH 100 installé dans une usine de désulfuration de gaz de fumée

Le séparateur de gouttes Lechler pour flux de gaz horizontal - Type LTH 600

La gamme de séparateurs LTH 600 comprend 4 profilés entièrement en acier inox. Du LTH601 au LTH 604, on trouve dans chacune des séries un nombre croissant de chicanes de séparation du flux de gaz. Grâce à ces graduations et aux écarts variables entre les profilés de séparation, on obtient le réglage le plus précis possible, en parfaite adéquation avec les exigences techniques de vos applications.

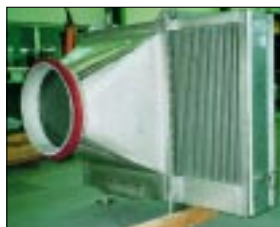
La forme des profilés la plus utilisée, est celle du LTH 603. Ce dernier comprend 3 chicanes de séparation. Cette configuration est supérieure en raison de sa haute capacité de séparation hydraulique. Il permet un degré de séparation élevé et il est parfaitement adapté aux flux de gaz à haute vitesse.

Le LTH 600 est utilisé dans tous les cas où l'on utilise de l'acier inoxydable résistant à la température ou à la corrosion. Les gouttes les plus fines doi-

vent être absolument éliminées de manière efficace du flux de gaz vertical.

Par exemple, dans l'industrie de la pâte à papier, les industries sucrière et chimique pour une utilisation avec les évaporateurs, les condensateurs, les laveurs, etc. Nous pouvons vous livrer un LTH 600 sur mesure :

- soit comme unité complète, avec caisson, pour raccordement direct aux gaines existantes
- soit comme cadre, prêt à l'installation au sein du site en construction.



LTH 600 avec corps

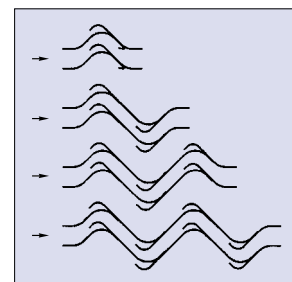


LTH 600 avec cadre et configuration en plusieurs blocs

- sous forme de cadre composé de plusieurs blocs qui permettent de faciliter l'installation à travers un trou d'homme dans le caisson.

Avec le séparateur LTH 600, vous possédez le bon profilé au bon moment.

Nous pouvons vous faire parvenir, sur demande, la fiche technique sur le LTH 600.



LTH 600 géométrie du profilé



LTH 600 avec cadre

Le séparateur de gouttes Lechler pour flux de gaz vertical - Type LTV 271

Le LTV 271 est un très bon système de séparation en matière plastique. Les canaux de guidage sont caractéristiques car ils sont intégrés au profilé même. Ceci entraîne un réel drainage du liquide qui vient d'être séparé.

Le LTV 271 dispose d'un vaste champ d'applications comme le traitement de gaz, la séparation fine au sein des unités de désulfuration de gaz de fumée, dans les évaporateurs, les colonnes ou autres systèmes d'échappement d'air.



LTV 271 Coupe circulaire



LTV 271 Vue rapprochée d'une coupe circulaire

Le LTV 271 est vraiment convaincant par son utilisation facile et par sa capacité d'adaptation au système déjà existant.

Avec la configuration standard du LTV 271, vous profitez d'un rapport coût / utilisation avantageux et vous réduisez les délais de livraison.

Nous livrons le LTV 271 sous forme de blocs ou ensembles complets standards avec des largeurs normalisées, à savoir 305, 610 et 905 mm ainsi que

des longueurs graduées, adaptées aux installations à effectuer au travers d'un trou d'homme.

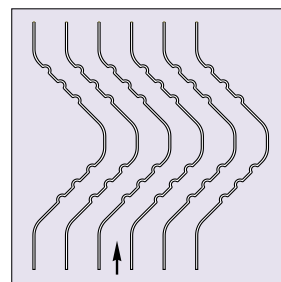
On peut ainsi réunir de grandes surfaces de séparation entre elles, tout simplement à partir de sections standards ou segments bien dimensionnés pour la manipulation.

En utilisant le clip de fixation Lechler en option, le « Fix-clip », on évite tout glissement ou déboîtement.

Nous pouvons vous livrer des configurations spéciales, telles que la découpe sur mesure de sections rondes afin d'exploiter au mieux l'espace d'une coupe transversale.

Avec le LTV 271 de Lechler, vous disposez d'une technologie de séparation déjà éprouvée, facile d'utilisation et particulièrement robuste.

Nous pouvons vous faire parvenir, sur demande, la fiche technique sur le LTV 271.



LTV 271 Géométrie du profilé



Installation d'un LTV 271



LTV 271 Séparation fine dans une installation de désulfuration de gaz de fumée

Le séparateur de gouttes Lechler pour flux de gaz vertical - Type LTV 300

Le LTV 300 se distingue nettement par son rendement de séparation supérieur, même avec les gouttes les plus fines, et sa puissance de séparation très élevée. Grâce à cette géométrie spéciale, le profilé dispose de «petits canaux d'écoulement» qui, en place, sont positionnés avec un angle allant de 15° à 60°. Ils permettent de retirer les liquides séparés du flux général. Le LTV 300, en plastique ou en acier inox, trouve son utilité dans le traitement des gaz de combustion, dans les évaporateurs, dans les processus de

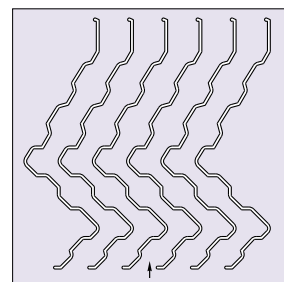
lavage de gaz et autres utilisations similaires.

En fait, partout où il y a des fines gouttes qui doivent être séparées efficacement de flux de gaz verticaux. Le LTV 300 est livré sous forme de blocs faciles à manipuler. Ils s'adaptent sans problèmes au périmètre d'installation où ils peuvent être ensuite assemblés en surfaces de séparation plus importantes.

Grâce à la version spéciale du LTV 300.30.B (construction de type "toit") il est possible

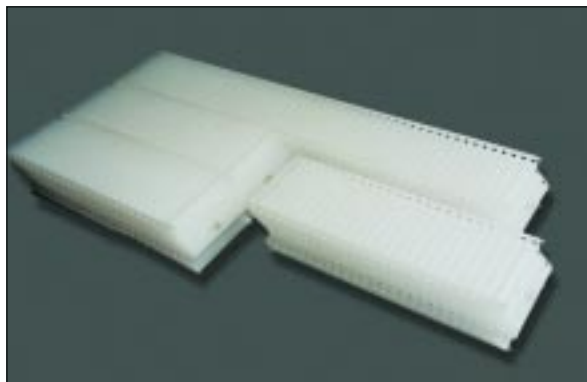
d'avoir un élément de soutien horizontal. Le LTV 300 de section circulaire et pour installation sous un angle, de 15 à 45°, permet d'utiliser au mieux la section de passage du débit.

Avec le LTV 300 de Lechler vous disposez d'une grande facilité d'utilisation, d'un rendement et d'une technologie de séparation tout en sécurité.

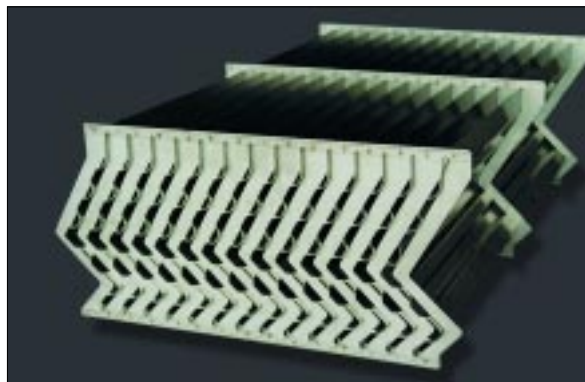


LTV 300 Géométrie du profilé

Nous pouvons vous faire parvenir, sur demande, la fiche technique sur le LTV 300.



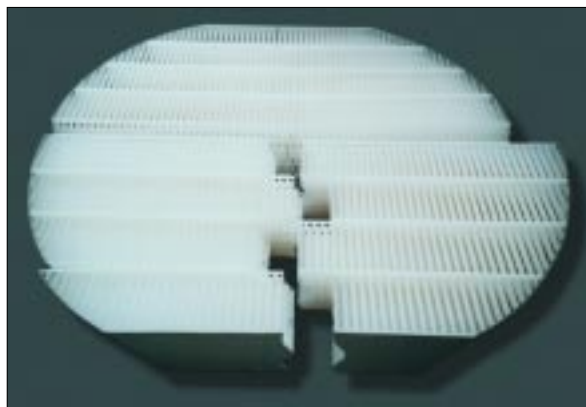
LTV 300 en plastique, construction standard



LTV 300 en acier inoxydable



LTV 300.30 B, constructions avec éléments de support horizontal



LTV 300, circulaire avec section à angle, pour installation à 30°

Le séparateur de gouttes Lechler pour flux de gaz vertical - Type LTV 400

Le LTV 400 est un système de séparation universel en plastique ou bien en acier inoxydable. Le LTV 400 profite des nombreuses années d'expérience en matière de technologie de séparation. Grâce à des recherches intensives et à un souci d'amélioration constant des profilés, le LTV 400 obtient des valeurs de séparation élevées même sans les canaux d'évacuation supplémentaires pour les liquides séparés.

Le résultat, c'est un profilé aux formes douces dont la tendance à l'encrassement est aussi faible que la facilité à nettoyer est élevée.

Le LTV 400 s'adapte facilement grâce à son large éven-

tail d'applications. Cette flexibilité est rendue possible puisque l'on peut varier les longueurs de bloc ainsi que les dimensions d'écartement entre profilés.

Le LTV 400 est spécialement préconisé lorsque des rendements de séparation élevés sont requis même en présence de teneur élevée en particules solides.

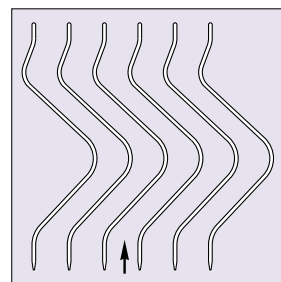
Il est souvent utilisé pour le traitement des gaz d'incinération (par ex. : séparation grossière et fine dans les installations de désulfuration de gaz de fumée), dans les évaporateurs, les condenseurs (industrie de la pulpe et pâte à

papier, industrie chimique) et usages similaires.

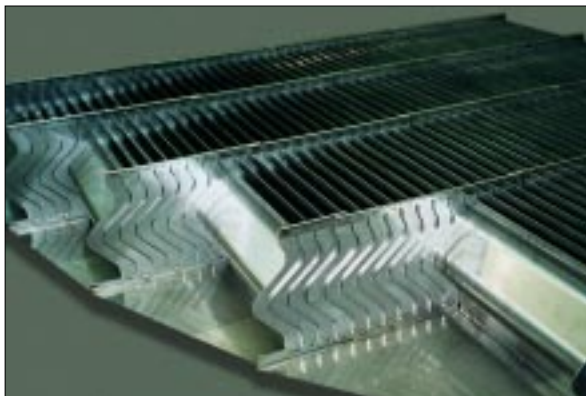
Le LTV 400 peut être livré sous forme d'unités / blocs faciles à manipuler. Des conceptions spéciales sont aussi possibles, telles que les coupes circulaires pour une utilisation optimale de l'espace disponible de la section de passage.

Avec le LTV 400, vous disposez d'un matériel hautement efficace, facile à nettoyer et aussi adaptable à de futures constructions selon l'évolution de votre installation.

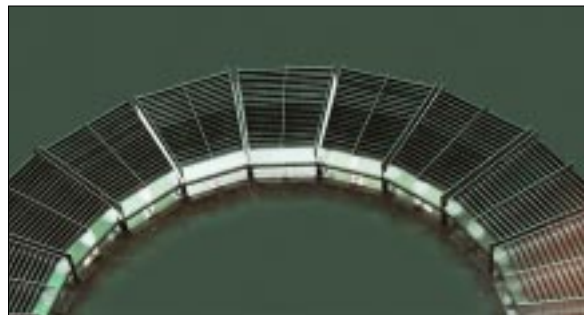
Nous pouvons vous faire parvenir, sur demande, la fiche technique sur le LTV 400.



LTV 400 Géométrie du profilé



LTV 400 en acier inoxydable



LTV 400 en acier inoxydable, découpé «en part de gâteau»



Assemblage du LTV 400, en plastique, dans une installation de désulfuration de gaz de fumée



LTV 400, circulaire avec section à angle, pour installation à 30°

Une large gamme de profilés pour flux de gaz horizontal et vertical

Lechler dispose d'une grande variété de profilés pour ses différents séparateurs. Nous pouvons donc résoudre de manière optimale vos problèmes quel qu'en soit la diversité. Au-delà des divers produits que nous avons vus précédemment, nous souhaitons vous présenter ici quelques autres types de profilés déjà bien éprouvés comme montrés sur ces images.

Par exemple : le LTV 110.33.B a largement fait ses preuves en termes de séparation grossière au sein des installations de désulfuration de gaz de fumée.

Vous pouvez passer commande d'autres types de séparateurs et être rapidement livrés avec les modèles suivants :

- LTH 200
- LTH 400
- LTH 500
- LTV 203
- LTV 900

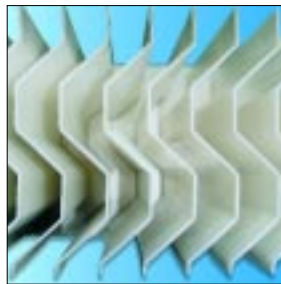
Il vous suffit de demander le bon profilé !



LTH 200



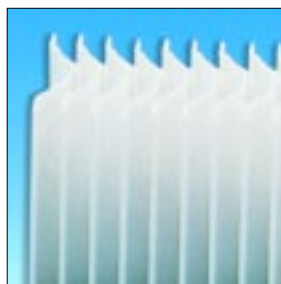
LTV 110.33.B dans une tour de lavage



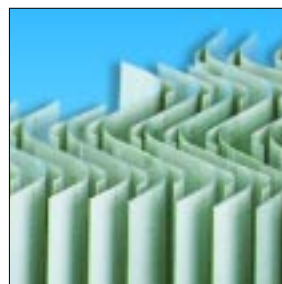
LTV 203



LTV 900



LTH 400



LTH 501, 502, 503, 504



LTV 110, vue de dessus, dans une installation de désulfuration de gaz de fumée

Une gamme de séparateurs prêts à monter ou bien chevrons individuels – Lechler détient la solution individuelle

Chaque projet de séparateur renvoie à un travail de conception avec des arrangements spéciaux. La conception, la construction et la manière dont les chevrons sont installés à l'intérieur d'un séparateur Lechler sont entièrement dépendants des conditions requises, de détails et spécifications du projet. En fait, Lechler n'apporte pas de solutions standards prêtes à l'emploi, mais Lechler conçoit et assemble le séparateur le mieux adapté à chaque condition spécifique en utilisant les éléments standards du système de construction Lechler.



Séparateur de gouttes présenté dans son caisson en acier inoxydable



Production du LTH 600



LTV 400 avec support



Production du LTV 400

Mini ou maxi – Un grand choix de matériaux

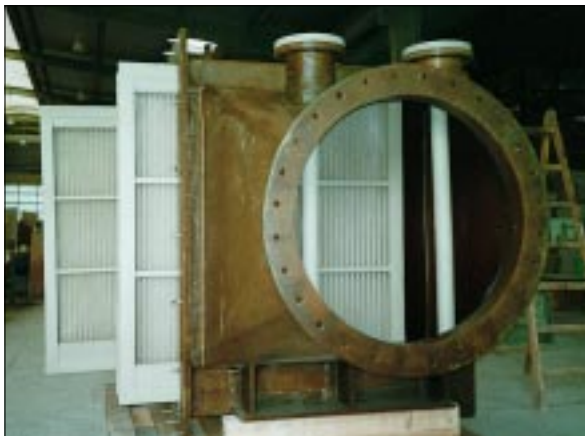
On se trouve parfois en présence de bains de lavage agressifs avec différentes concentrations acides ou alcalines qui sont souvent plus que ne peuvent en supporter certains matériaux. Afin d'assurer un bon fonctionnement, il est essentiel de choisir le matériau qui répondra aux besoins spécifiques de chaque installation. Bien évidemment, Lechler peut vous conseiller dans ce choix de matériaux et vous préconiser celui requis pour la structure du séparateur afin qu'il puisse supporter les différentes contraintes imposées par votre application.

Nous proposons des systèmes fabriqués dans les matériaux suivants :

- Aciers inoxydables du type: 1.4301, 1.4541, 1.4571 et autres alliages spéciaux
- Matières plastiques, du type: PP, PPTv, SVR, PE, PVC, PVDF



LTV 400, coupe circulaire, matière PE, traitée anti-UV



LTH 100 avec caisson en SVR



LTH 600 avec caisson en acier inoxydable

Pour les gouttes particulièrement fines Les matelas dévésiculeurs Lechler pour aérosols

Dans certains cas, la séparation doit s'effectuer avec une taille de gouttes sensiblement inférieure au diamètre de gouttes minimum arrêté par un séparateur de type « chicane ». Dans ce cas de figure, les matelas de fibres à structure régulière ou irrégulière sont utilisés soit comme séparateur pour aérosols, soit comme matelas pour aérosols combinés avec les séparateurs de type « chicane ».

Pour le flux de gaz horizontal : matelas et séparateur de type « chicane »

Cette combinaison, alliant un matelas de fibres au premier niveau et un séparateur de type chicane au second niveau, offre des avantages particuliers. La vitesse du gaz autorisée pour le séparateur à chicane permet de disposer de petites sections de passage. Avec un séparateur pour aérosol seul, ceci n'est pas réalisable. Le séparateur pour aérosol attrape les gouttes à grande vitesse, les guide vers le séparateur à chicane, sous forme de gouttes agglomérées, devenues plus grosses. Nous fournissons cette combinaison de séparateurs en PP et PVDF, et acier inoxydable comme le 1.4301, 1.4571, etc. Nous proposons aussi des unités complètes avec le cadre, avec ou sans caisson. Les nombreuses combinaisons possibles entre les différents séparateurs à chicane et les séparateurs avec matelas à fibre offrent un large choix de rendements.

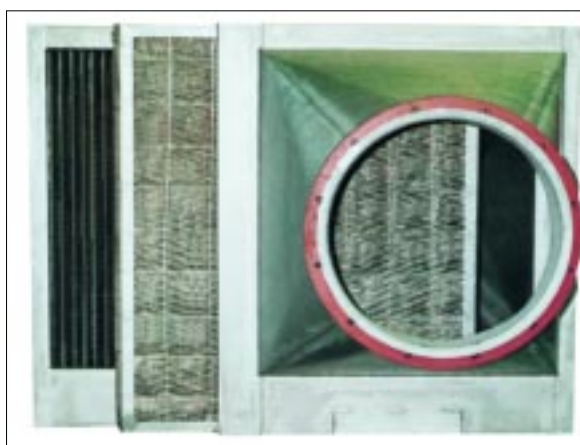
Pour le flux de gaz vertical : séparateur de type chicane et séparateur pour aérosols

Pour le flux vertical, on utilise un séparateur à chicane comme premier niveau et un séparateur pour aérosol au second niveau, avec un rendement de séparation plus élevé que seuls et isolés. Ainsi, par exemple, la sensibilité des séparateurs pour aérosol (matelas de fibres) aux prises avec une haute teneur en eau n'est pas un problème pour ce type de combinaison. Le premier niveau du séparateur à chicane élimine les grosses gouttes avant qu'elles n'atteignent le séparateur pour aérosol. Ce dernier peut être ensuite utilisé avec des vitesses de gaz beaucoup plus élevées que pour un niveau seul. En conséquence, le degré de séparation est très élevé, même pour les gouttes extrêmement fines.

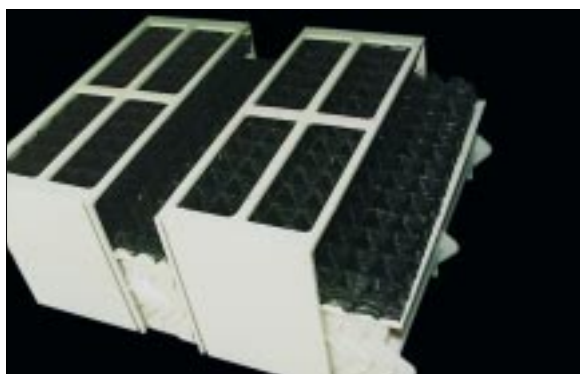
Lechler fournit ce concept de séparation sous forme de modules préfabriqués, avec la nomenclature type « Demisec », pour le montage sur vos éléments de support. Lorsqu'ils recouvrent des surfaces plus importantes, les modules peuvent être connectés entre eux. En plus du choix de matériaux, plastiques (PP, PVDF) et aciers inoxydables (1.4301, 1.4571, etc.), les diverses combinaisons offrent une très large gamme d'applications et de possibilités d'adaptation aux exigences.



Matelas de fibres à structure régulière



Flux horizontal : séparateur de type «chicane» avec matelas dévésiculeur



Flux de gaz vertical : séparateur Demisec pour aérosols, vue de dessus



Demisec (détail)

Elimination des éléments contaminateurs avec les buses de lavage Lechler

Les séparateurs Lechler sont conçus pour apporter le moins d'obstacle possible au flux de gaz. Toutefois, là où le gaz est particulièrement chargé en poussière, les particules solides peuvent adhérer ou bien s'agglomérer aux chicanes et influencer ainsi sur le rendement du séparateur.

Afin d'assurer un fonctionnement en continu et d'éviter des arrêts onéreux, nous préconisons l'installation d'un système de nettoyage.

Il existe un dispositif qui s'est révélé particulièrement efficace. Il fournit un nettoyage cyclique du séparateur de gouttes. C'est celui des buses à cône plein montées sur le devant et sur l'arrière des chicanes.

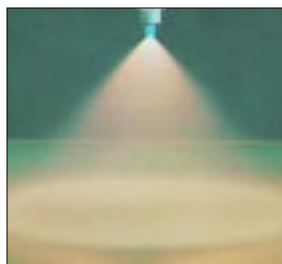
Un tel dispositif augmente la fiabilité, réduit les dépôts et assure à l'installation un rendement optimum sur une longue période de temps.



Détail du système de buses de pulvérisation



Système de buses de pulvérisation



Principe de pulvérisation de la buse à cône plein



Principe de pulvérisation de la buse à jet plat

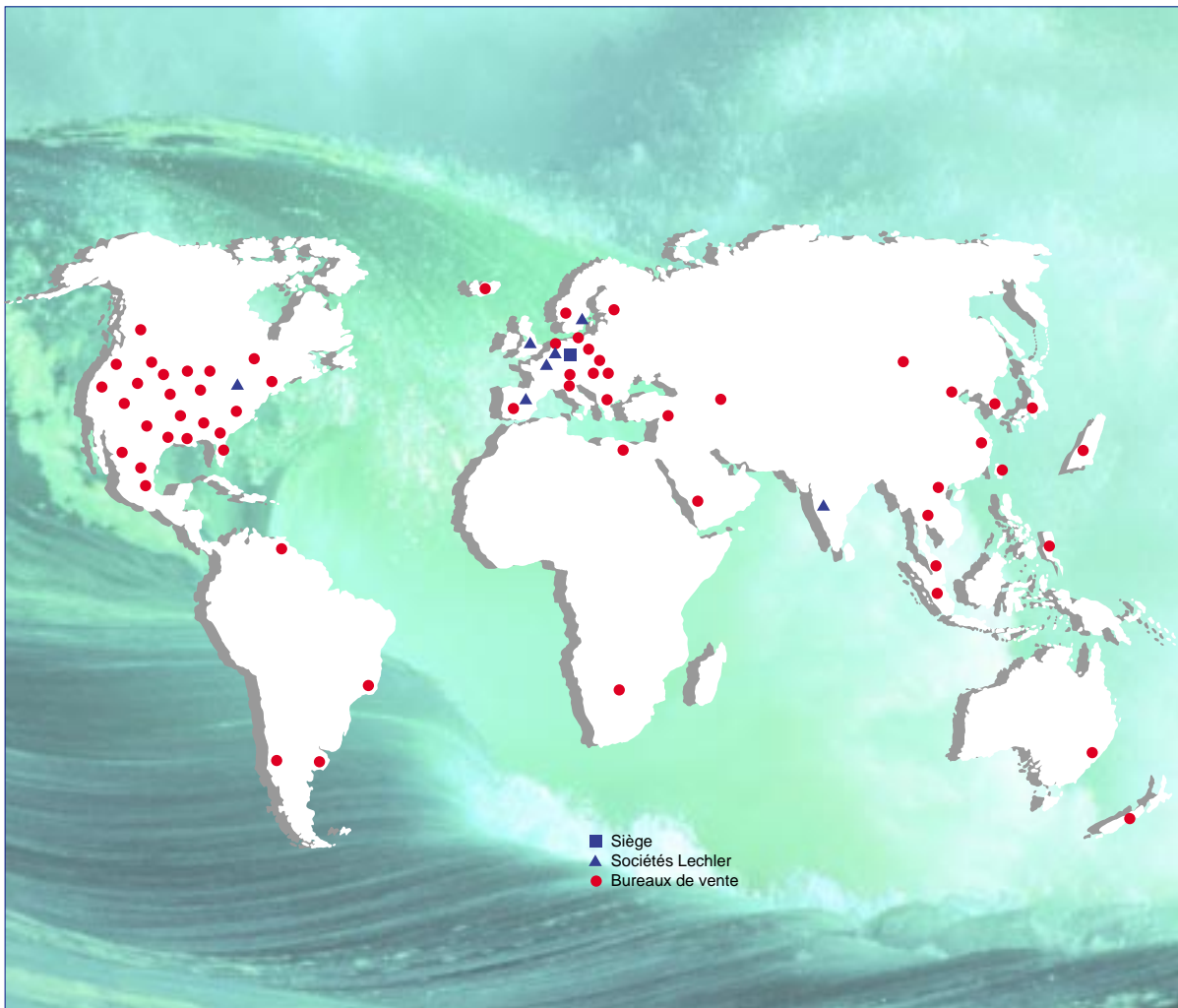


LTH 100 avec buses de pulvérisation



LECHLER France SA
66 - 72 Rue Marceau
Bâtiment CAP 2 - C 51
93558 MONTREUIL cedex
Tel. 01.49.88.26.00
Fax 01.49.88.26.09

E-mail: info@lechler.fr
Internet: <http://www.lechler.com>



Lechler GmbH
Postfach 13 23
72544 Metzingen, Germany
Tel. +49 (0) 71 23 962-0
Fax +49 (0) 71 23 962-444
E-Mail: info@lechler.de

Lechler SA/N.V.
Avenue Mercatorlaan, 6
1300 Wavre, Belgium
Phone: (10) 22 50 22
Fax: (10) 24 39 01
E-mail: lechler@skynet.be

Lechler Ltd.
1 Fell Street, Newhall
Sheffield, S9 2TP
United Kingdom
Phone: (0114) 249 2020
Fax: (0114) 249 3600
E-mail:
info@lechler.com

Lechler S.A.
Avda. Somosierra, 12
dcha., 1º G
28700 San Sebastián de
los Reyes (Madrid), Spain
Phone: 91 658 63 46
Fax: 91 658 63 47
E-mail: info@lechler.es

Lechler AB
Box 158
68324 Hagfors
Sweden
Phone: (46) 56 32 55 70
Fax: (46) 56 32 55 71
E-mail: info@lechler.se

Lechler Inc.
445 Kautz Road
St. Charles, IL 60174
USA
Phone: (630) 3 77 66 11
Fax: (630) 3 77 66 57
E-mail:
GeneralMgr@lechlerUSA.com

Lechler (India) Pvt. Ltd.
Plot # A-109, Road # 18
Wagle Industrial Estate
Thane-400 604, India
Phone: (22) 5 82 11 96
Fax: (22) 5 82 12 62
E-mail:
lechler@lechlerindia.com