

# IKA®

## Mélangeur conique IKA® Sécheur conique IKA®



Designed  
to work perfectly

Les nouvelles installations conçues pour  
traiter de grandes quantités de poudres

# Une technologie performante pour mélanger les poudres au volume important

## Les avantages du mélangeur conique IKA® type CM

- Mélange délicat grâce à une spirale spéciale agitant les produits sensibles
- Meilleur résultat du mélange à l'aide de la cuve pivotante
- Un broyeur intégré pour éviter les rotations du produit avec l'agitateur
- La vitesse de l'agitateur peut être adaptée aux caractéristiques du produit
- Le mécanisme d'inclinaison pour l'ouverture du couvercle de la cuve, permet d'accéder à la cuve et au mélangeur
- Hauteur de construction basse
- Sur demande, l'installation peut être équipée de cuves amovibles et d'autres composants facultatifs
- Une vanne sphérique pour une vidange totale de la cuve
- Un système complet facilement nettoyable – les têtes gicleuses intégrées au couvercle couvrent complètement la surface de mélange.
- Execution GMP sur demande



### Déflecteur

- Evite la rotation du produit avec l'agitateur
- La chicane peut être positionnée également à 180 °C



### Vanne sphérique à segment

- Etanchéité des métaux – contre l'usure du matériel
- Etanchéité parfaite grâce à une technologie spécifique
- Etanchéité fiable
- Section entièrement humide
- Sans zone morte
- NEP- nettoyage en place

## Efficace avec un mélange délicat

Le mélangeur conique type CM IKA® est conçu pour mélanger tous les flux solides incluant les produits avec différentes densités en vrac et tailles de particule.

Le processus de mélange est réalisé à l'aide d'un agitateur spécial hélicoïdal à une spirale, délivrant un mélange radial et tangentiel. L'agitateur est doté d'une forme aérodynamique efficace pour les faibles frictions et une force portante verticale améliorée.

L'agitateur est positionné de sorte à surplomber le couvercle. Il n'est donc pas nécessaire d'ajouter des garnitures étanches de l'arbre en contact avec le produit.

Le déflecteur monté du haut provoque des turbulences supplémentaires dans le produit. La vitesse de l'agitateur hélicoïdal à une spirale est ajustable et peut ainsi être adaptée selon les réactions du produit.

La forme conique de la cuve permet un déversement total du produit et un nettoyage facile. En option, le couvercle de la cuve et l'agitateur peuvent être levés électriquement, ce qui permet une inspection optimale du produit.

# Technologie innovante de séchage



## Les avantages de l'installation du sécheur conique CD IKA®

Supplémentaire aux avantages de l'installation du mélangeur conique IKA®:

- Durée de séchage réduit grâce à l'agitateur directement chauffé et à la double enveloppe chauffante de la cuve
- Cuve étudiée pour des opérations sous vide et sous pression allant jusqu'à 6 bar
- Tables de températures de service allant de -10 à + 200° C
- Déflecteur avec capteur intégré de température PT 100
- Broyeur de grumeaux surplombant l'installation pour désintégrer les éventuelles agglomérations

## Applications typiques

- Séchage sous vide des poudres métalliques, pigments, sels et d'autres poudres, cristaux et produits chimiques sous un mélange permanent
- Séparation de suspension et du séchage thermique
- Production de mélanges de thé, poudres de café, soupes et sauces et pour les nourrissons de bébé
- Séparation des ingrédients actifs et solvants pour la production pharmaceutique

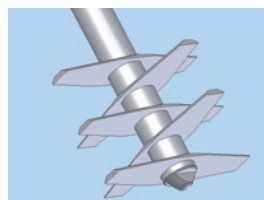
## Une position inclinée pour des résultats de séchage optimaux

Le sécheur conique type CD est adapté au séchage à vide pour différents solides humides de solvant avec un comportement à ruissellement différent et une densité en vrac variante à répartition constante de l'humidité et de la température dans l'espace où se situe le produit.

Vos matières sont efficacement séchées à des températures allant jusqu'à 200°C et sous vide. Les vapeurs des solvants qui surviennent sont extraites grâce à un filtre anti-poussière avec lavage à contre-courant. En option, une entrée en haut du broyeur de grumeaux avec des lames coupantes permet d'éviter la formation d'agglomération.

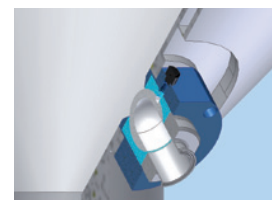
L'innovation essentielle de l'installation CD résulte de la combinaison du système de levage et d'un mécanisme pivotant. Le dispositif d'inclinaison offre une ouverture facile du couvercle de la cuve allant jusqu'à un angle de 90°, pendant que le mécanisme pivotant pour l'ensemble de la cuve incluant l'agitateur a un effet positif sur le processus de séchage.

L'inclinaison offre des avantages pour obtenir un mélange global du produit. Elle est également bénéfique puisque la gravitation a un impact direct sur le séchage des produits. Le système pivotant permet à la cuve et à l'agitateur d'être maintenus à une inclinaison comprises entre 0° et 45°.



### Broyeur de grumeaux

- Outil interchangeable
- Possibilité de montage par la suite par une ouverture au sommet du couvercle
- Désintégration fiable des agglomérations



### Vanne d'échantillons

- Aucune évacuation supplémentaire du sécheur nécessaire
- Echantillon parfaitement représentatif
- Peu d'espaces nuisibles

# Du basique à un design sophistiqué



Design basic du CD

## Exécution flexible

Mélange et chauffe au même moment – le processus étudié du Sécheur Conique pour les solides humides. Si la cuve est conçue « acc. To GMP », le couvercle de la version standard est équipé d'un système de levage ou l'ensemble de l'installation est doté d'un cadre avec un mécanisme pivotant pour la cuve et un contrôle électrique intégré, l'installation peut être utilisée pour d'autres applications. Le design amélioré et favorable du Sécheur Conique IKA® permet l'exécution de l'installation nécessaire pour votre application.



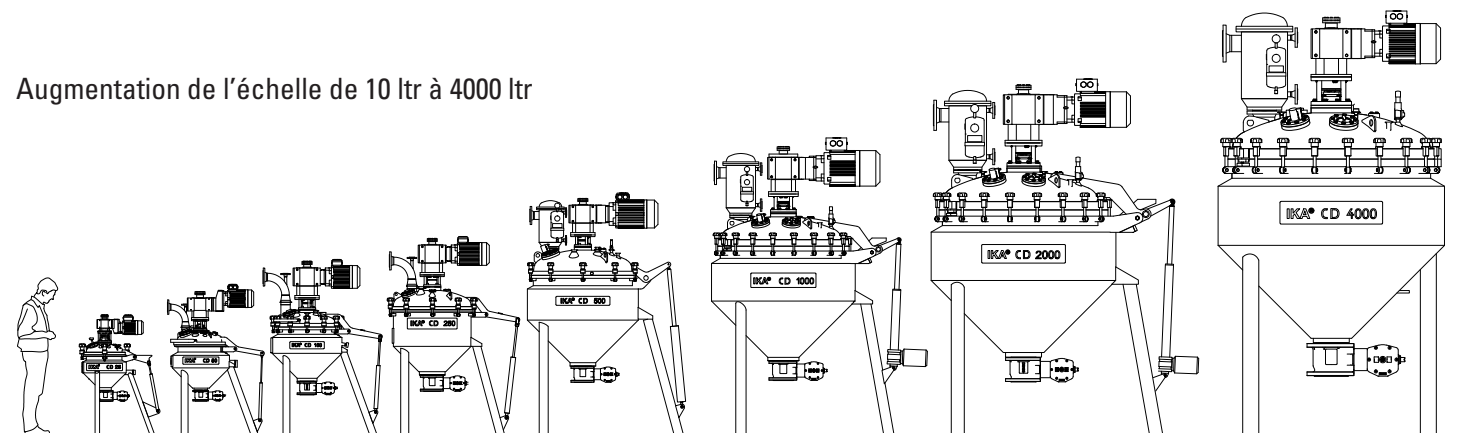
Design sophistiqué du CD



## Données techniques

Type d'installation	CM 10 CD 10	CM 25 CD 25	CM 50 CD 50	CM 100 CD 100	CM 250 CD 250	CM 500 CD 500	CM 1000 CD 1000	CM 2000 CD 2000	CM 4000 CD 4000
<b>Données générales</b>									
Volume minimum utile, ltr	3	7,5	15	30	75	150	300	600	1200
Volume maximal utile, ltr	10	25	50	100	250	500	1000	2000	4000
Manchon d'alimentation (diamètre)	2"	3"	3"	4"	4"	6"	6"	8"	8"
Vanne de vidange	DN 65	DN 65	DN 100	DN 100	DN 150	DN 150	DN 150	DN 200	DN 200
<b>Agitateur (CD)</b>									
Puissance du moteur, kW	0,37	0,75	1,5	3	5,5	11	18,5	30	37
Vitesse conductrice, min <sup>-1</sup>	30-112	22-83	18-68	14-54	11-41	8,4-32	6,8-26	5,6-21	4,8-18
<b>Dimensions (CD), mm</b>									
Hauteur fermée	1450	1650	2140	2215	3050	3500	4260	5200	6200
Hauteur ouverte	1450	1750	2280	2365	3300	3700	4580	5600	6600
<b>Accessoires en option</b>									
Dispositif de pesée, jusqu'à .. kg	-	-	100	200	500	1000	2000	4000	8000
Vanne d'échantillon	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Système de levage du couvercle	-	+	+	+	+	+	+	+	-
Mécanisme pivotant de la cuve	-	+	+	+	+	+	+	-	-
<b>Broyeur de grumeaux</b>									
Puissance du moteur, kW	-	-	0,75	2,2	3	7,5	11	22	30
Vitesse conductrice, min <sup>-1</sup>	-	-	1500	1500	1000	1000	750	600	500

## Augmentation de l'échelle de 10 ltr à 4000 ltr



Designed  
to work perfectly

IKA®-Werke GmbH & Co. KG Janke & Kunkel-Str. 10 79219 Staufen Germany  
Phone +49 7633 831-0 Fax +49 7633 7087 process@ika.de www.ikaprocess.com