



# Appareils de dosage de chlore gazeux jusqu'à 200 kg/h

Gamme de produits

# L'eau est précieuse!

**Nous donnons à l'eau  
une qualité adaptée à son utilisation.**



Plus la consommation d'eau par des applications publiques, industrielles ou domestiques augmente, plus il est urgent d'avoir également un traitement de l'eau permettant de la réutiliser. Dans ce processus, la désinfection représentant la dernière étape de traitement revêt une importance particulière.

L'ajout de désinfectant dans l'eau requiert une technique de dosage fiable et responsable. Grâce aux recherches et au développement, Lutz-Jesco a conçu dans ce domaine des solutions de système qui établissent des normes internationales.

Différentes méthodes sont utilisées pour la désinfection de l'eau potable, de l'eau des piscines et des bassins de baignade, des eaux industrielles, de l'eau de refroidissement et des eaux usées. Elles se différencient par les appareillages montés et la nature des produits chimiques utilisés. Le chlore et les composés chloreux sont utilisés avec succès depuis des décennies dans le traitement de l'eau grâce à leur utilisation facile et à leur effet garanti.

Nous avons spécialisé nos technologies sur le dosage du chlore gazeux. Notre gamme de groupes ayant déjà fait leurs preuves et pouvant doser le chlore gazeux sous dépression ou les composés chloreux liquides est aussi diversifiée que les tâches individuelles à réaliser.

Les installations de chlore Lutz-Jesco répondent à toutes les exigences nécessaires pour toute installation moderne, en harmonie avec vos composants, du dosage du chlore jusqu'aux appareils d'analyse et d'avertissement. Ils se distinguent par leur fiabilité et leur précision de répétition dans les dosages.

Grâce à une désinfection exactement dosée, nos installations conçues en conformité aux normes DIN garantissent une qualité de l'eau optimale. Ici, nous apportons nos connaissances et notre expérience pour trouver la meilleure solution sur le plan technique et économique.

Outre la qualité de nos appareils de précision, notre savoir-faire compte donc parmi les positions de succès de nos clients dans le monde entier.

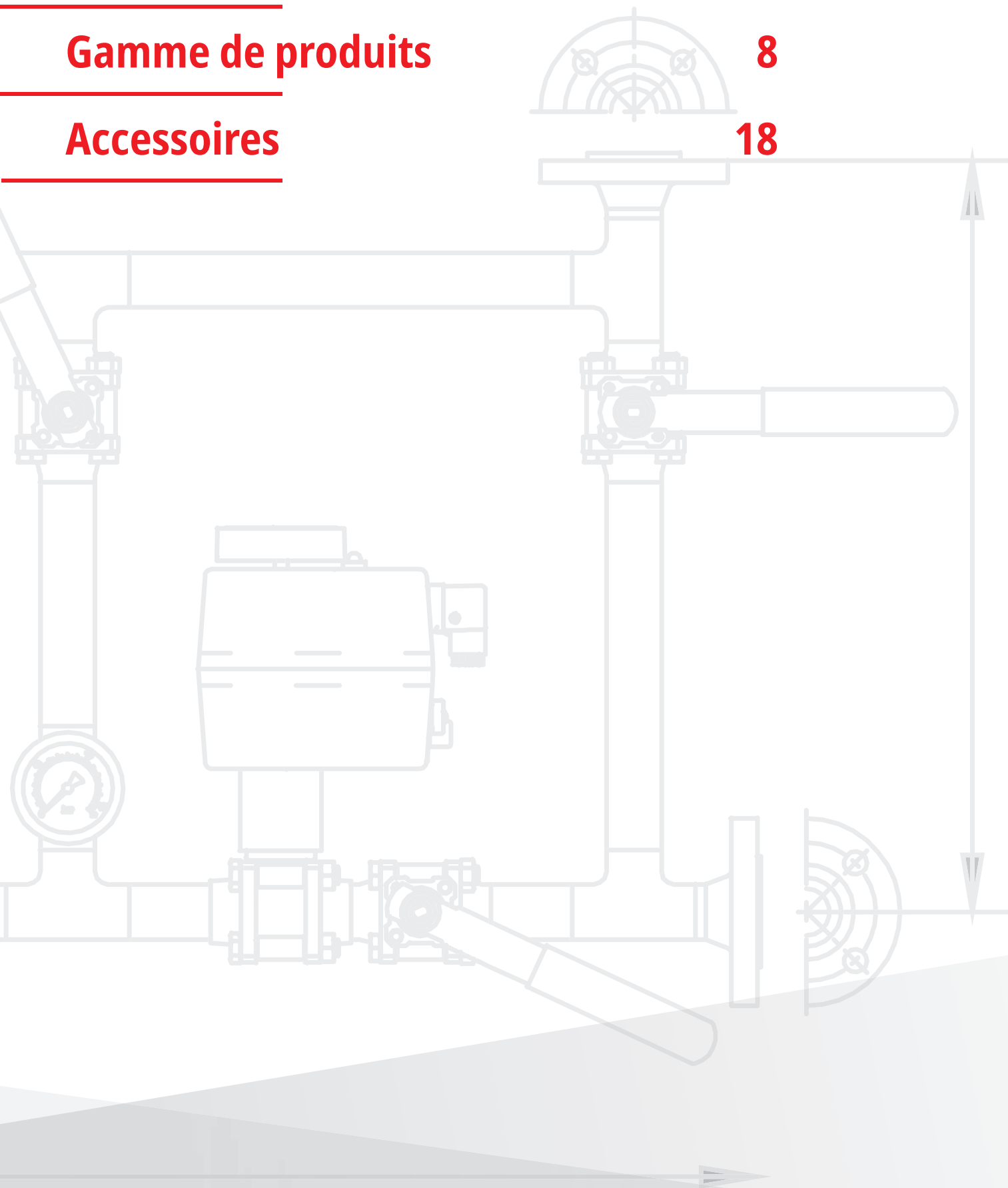


**Applications chlore** 4

**Installations de dosage de chlore** 6

**Gamme de produits** 8

**Accessoires** 18









# Applications chlore avec système

## Sophistiqué, sûr, ayant fait ses preuves

Depuis de nombreuses décennies, du chlore et des composés chlorés sont utilisés avec succès dans le traitement de l'eau. Pour ce traitement, Lutz-Jesco vous propose une vaste gamme de groupes éprouvés et d'installations modernes de chlore pour le dosage fiable et exact de chlore gazeux et de composés chlorés.

Les appareils de dosage, d'analyse et d'avertissement sont parfaitement adaptés les uns aux autres. Les appareils de dosage de gaz chloreux de Lutz-Jesco sont conformes aux conventions de sécurité d'après la norme DIN 19606 par technique de dépression.

- Agréable à utiliser
- Simplifie le maniement
- Augmente la précision de dosage
- Augmente la sécurité de fonctionnement
- Pour un degré d'automatisation optimal

## Désinfection modulaire

Les appareils de dosage de gaz chloreux C 2526 et C 2701 respectent une construction par unités claire. Qu'il s'agisse d'un appareil compact avec toutes les fonctions dans une armoire indépendante ou d'un appareil mural, vous disposez toujours d'un système sous vide fiable.

- Utilisable jusqu'à 25 ou 200 kg  $\text{Cl}_2/\text{h}$

## Dosage sans pause

Vous souhaitez l'obtenir de façon automatique ? Alors le C 7520 et le C 7522 sont les appareils parfaits pour vous : Vannes de commutation automatiques pour une alimentation en gaz chloreux sans interruption. Commandés par micro-processeur et entraînés par moteur. Équipés de contacts relais pour une surveillance à distance.

- C 7522 : Version sous vide jusqu'à 100 kg de  $\text{Cl}_2/\text{h}$
- C 7520 : Version pression jusqu'à 200 kg  $\text{Cl}_2/\text{h}$



## Sûr et fiable

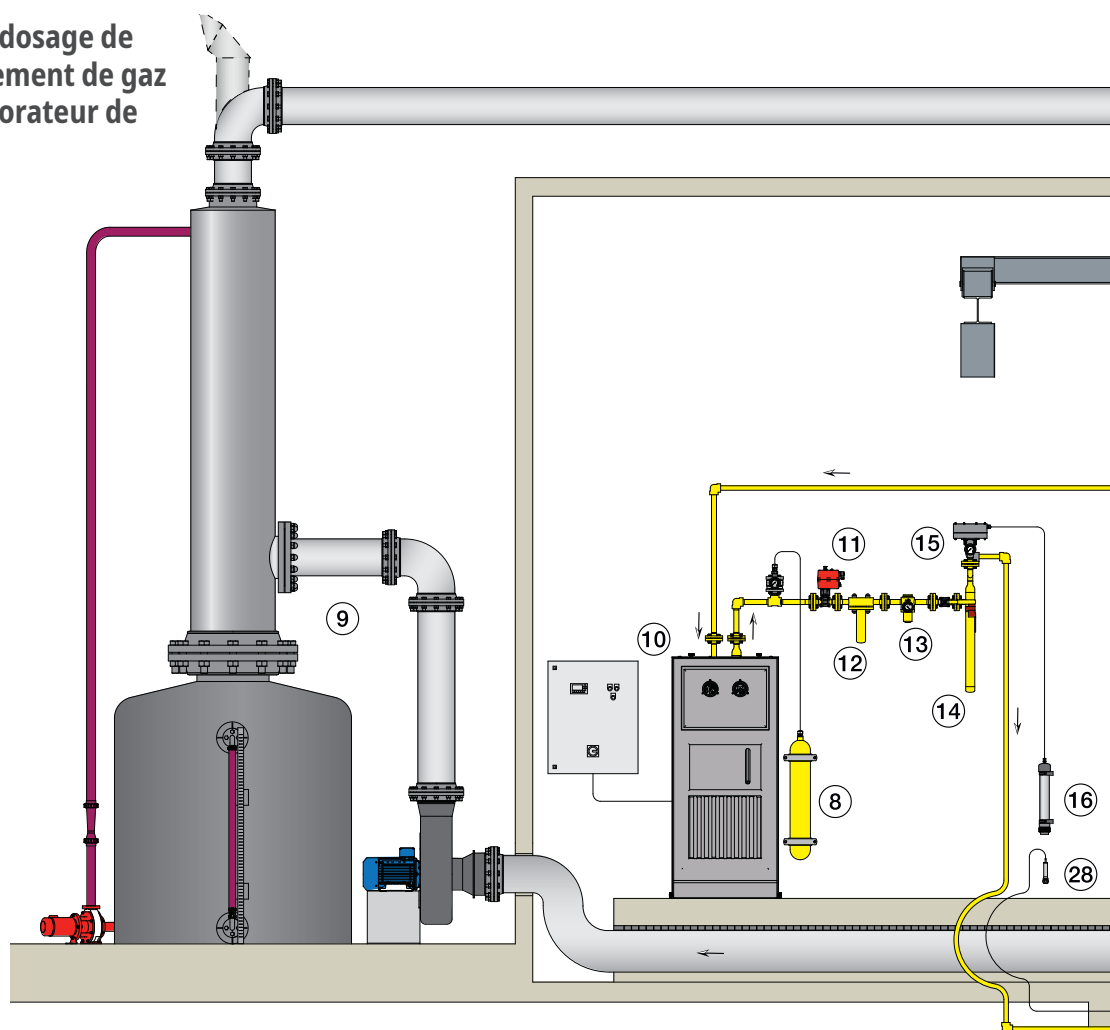
Vous avez besoin d'un peu plus ? Avec l'évaporateur de chlore C 6100, vous pouvez produire jusqu'à 220 kg  $\text{Cl}_2/\text{h}$ . L'évaporation du chlore liquide des fûts de chlore se fait dans un serpentin qui se trouve dans un bain-marie chauffé.

# Applications chlore avec méthode

**Exemple d'une installation de dosage de chlore gazeux avec un prélèvement de gaz jusqu'à 200 kg Cl<sub>2</sub>/h avec évaporateur de chlore**

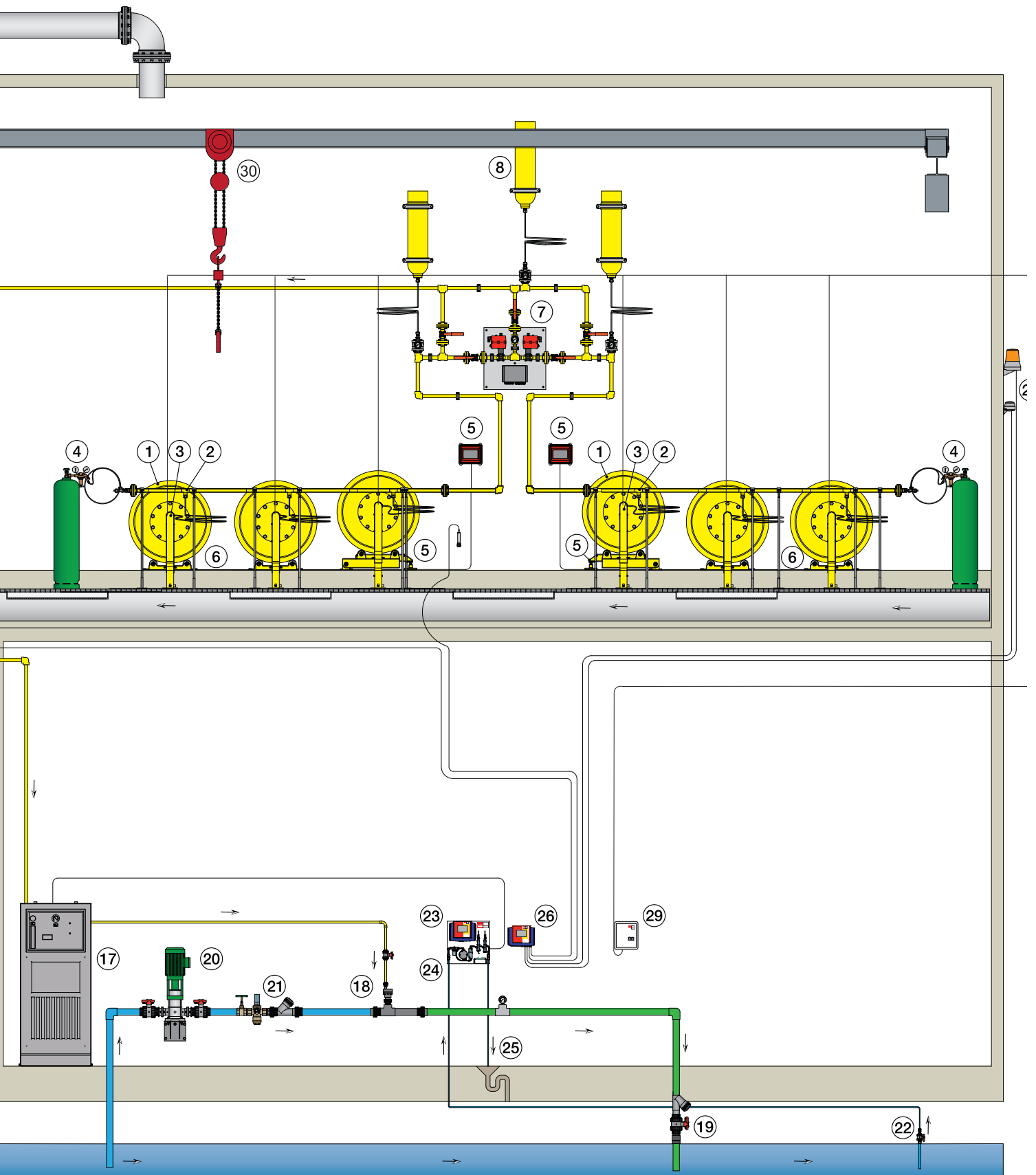
- ← Direction d'écoulement  
 — Conduite de chlore  
 — Conduite de solution chlorée  
 — Câble de signalisation  
 — Conduite d'eau

Remarque : La représentation schématique ci-dessus (y compris la légende) est un exemple d'installation de Lutz-Jesco GmbH et ne fait pas partie d'une offre ou d'une confirmation de commande.



Pos.	Désignation
1	Réservoir de chlore
2	Collecteur avec conduites flexibles
3	Système de fermeture de vannes
4	Dispositif de rinçage à l'azote
5	Balance à conteneur avec affichage numérique
6	Support de cuves
7	Commutateur électrique d'alimentation en chlore
8	Vase d'expansion avec disque de rupture
9	Laveur de gaz
10	Évaporateur de chlore avec armoire de commande
11	Robinet à bille motorisé
12	filtre de chlore gazeux
13	Réducteur de pression
14	Séparateur de gouttes avec manchon chauffant
15	Régulateur à dépression

Pos.	Désignation
16	Cartouche au charbon actif
17	Appareil de dosage de gaz chloreux
18	Hydro-injecteur avec clapet anti-retour
19	Canne d'injection avec clapet anti-retour
20	Pompe à refoulement d'eau
21	Kit d'eau motrice
22	Prélèvement d'eau de mesure
23	Technique de mesure et de régulation
24	Tableau de mesure d'eau
25	Évacuation d'eau
26	Détecteur de fuite de gaz
27	Avertisseur sonore et clignotant lumineux
28	Capteur de gaz
29	Armoire de commande pour clapet d'arrêt de sécurité
30	Grue avec traverse à poutre pour réservoir de chlore



# Régulateur à dépression pour chlore gazeux

L'état actuel de la technique dans les installations de dosage de chlore gazeux est le fonctionnement sous vide. Les plus hautes exigences de sécurité pour l'utilisation du chlore, ce fluide toxique, sont ainsi garanties. En tant que régulateur de dépression, le C 2525-V, C 2560-V ainsi que le C 2700-V assument une fonction principale dans le fonctionnement des installations de dosage de chlore gazeux.

## C 2525-V

- Capacité de débit du chlore gazeux : jusqu'à 25 kg/h
- Fonctionnement sûr grâce à la technologie du vide
- Soupape de décharge de sécurité intégrée
- Matières hautement résistantes
- Manomètre en option



## C 2560-V

- Capacité de débit du chlore gazeux : jusqu'à 60 kg/h
- Fonctionnement sûr grâce à la technologie du vide
- Soupape de décharge de sécurité intégrée
- Matières hautement résistantes
- Manomètre en option



## C 2700-V

- Capacité de débit du chlore gazeux : jusqu'à 200 kg/h
- Fonctionnement sûr grâce à la technologie du vide
- Soupape de décharge de sécurité intégrée
- Matières hautement résistantes
- Manomètre en option



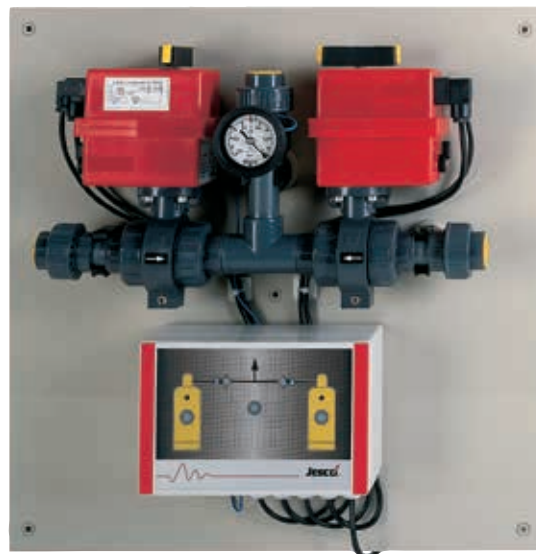


## Commutateur électrique à vide

Monté sur une plaque de montage mural, le C 7522 peut être utilisé partout.. Les deux servomoteurs permettent une intervention manuelle en cas d'urgence. Après une commutation automatique, le C 7522 commute plus tard brièvement pour la vidange résiduelle et garantit ainsi une vidange complète des réservoirs de gaz. En cas de forte demande momentanée, les deux batteries de réservoirs de gaz peuvent être utilisées simultanément. En cas d'alarme, les deux soupapes peuvent être fermées.

### C 7522

- Jusqu'à 100 kg Cl<sub>2</sub> /h
- Version montée sur plaque ou en kit de montage
- Purge résiduelle
- Mode rafale
- Commande avec voyants de fonctionnement
- Relais pour télésignalisation
- Commutation manuelle par simple appui sur un touche



### C 7523

- Niveaux de puissance 4 kg Cl<sub>2</sub>/h, 80 kg Cl<sub>2</sub>/h
- Purge résiduelle
- Commande avec voyants de fonctionnement
- Relais pour télésignalisation
- Commutation manuelle par pression de touche



## Système de fermeture de vannes Chlorwache

Le système de fermeture de vannes Chlorwache a pour tâche d'interrompre l'alimentation en chlore gazeux ou la sortie de chlore gazeux directement à partir d'un réservoir de chlore, immédiatement après une alarme de chlore.

- Interruption de l'alimentation en chlore gazeux directement à partir d'une vanne de réservoir de chlore
- Avec commande pour la fermeture simultanée de jusqu'à 8 vannes
- Simple mise en service
- Faibles coûts d'entretien
- Avec réservoir sous pression (en option)
- Avec compresseur (en option)



# Commutateur pression de chlore

Les installations de dosage de chlore gazeux du traitement de l'eau doivent être opérationnelles en permanence afin que l'eau soit suffisamment désinfectée à tout moment.

C'est pourquoi les installations sont construites avec deux batteries d'alimentation - un côté en fonctionnement, l'autre en stand-by.

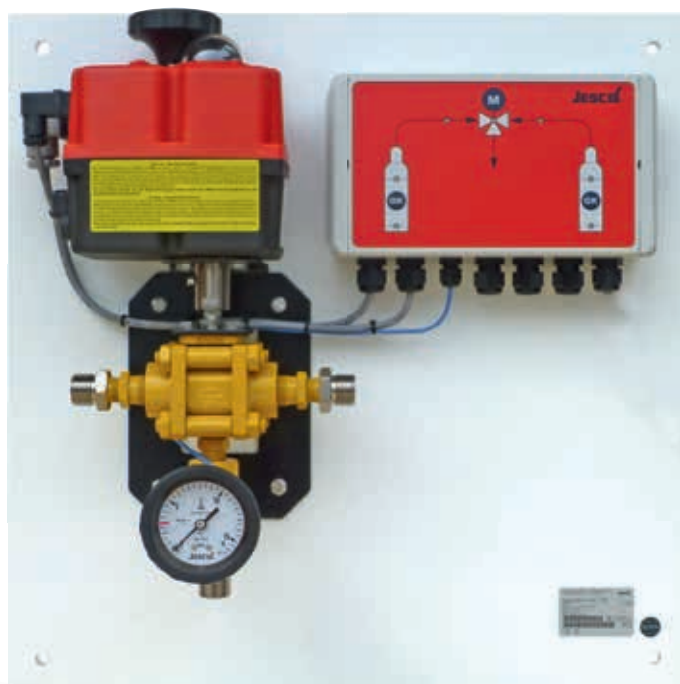
## C 7520

- Plage de débit jusqu'à 200 kg/h de chlore gazeux et jusqu'à 1400 kg/h de chlore liquide
- Commande avec voyants de fonctionnement
- Relais pour télésignalisation
- Commutation manuelle par simple appui sur un touche



## C 7524

- Plage de débit maximale : 40 kg/h de chlore gazeux et 200 kg/h de chlore liquide
- Purge résiduelle (en option)
- Commande avec voyants de fonctionnement
- Relais pour télésignalisation
- Commutation manuelle par simple appui sur un touche







# Appareil de dosage de gaz chloreux

Les appareils de dosage de chlore gazeux sous vide sont utilisés pour la désinfection de l'eau dans les usines de production d'eau, les tours de refroidissement et les installations de traitement des eaux de process. Toutes ces utilisations nécessitent des équipements de dosage fonctionnant automatiquement.

## C 2526

- Dosage jusqu'à 25 kg  $\text{Cl}_2$ /h
- Technique du vide selon la norme DIN 19606
- Débitmètres
- Matériaux à grande résistance chimique
- Vanne de régulation du chlore gazeux (option)
- Convertisseur de signaux (en option)
- Régulateur de contre-pression
- Vacuomètre



## C 2701

- Dosage jusqu'à 200 kg  $\text{Cl}_2$ /h
- Technique du vide selon la norme DIN 19606
- Débitmètres
- Matériaux à grande résistance chimique
- Vanne de régulation du chlore gazeux (option)
- Convertisseur de signaux (en option)
- Régulateur de contre-pression
- Vacuomètre





# Évaporateur de chlore

L'évaporateur se compose essentiellement d'une conduite en serpentín avec une entrée et une sortie verticales. Le serpentín est entouré d'un réservoir en acier rempli d'eau.

## C 6100

- Puissance d'évaporation jusqu'à 220 kg Cl<sub>2</sub>/h
- Version en serpentín d'évaporation, de l'eau servant de fluide de chauffage
- Réservoir d'eau chaude et serpentín en acier sans soudure pour récipients à pression
- Chauffage électrique de l'eau via des thermoplongeurs
- Capteurs servant à surveiller la température, la pression et le niveau de remplissage
- Affichages visuels de la pression, de la température et du niveau de remplissage
- Système de protection cathodique contre la corrosion



# Hydro-injecteurs et clapets anti-retour de l'hydro-injecteur

Dans les installations de dosage de chlore gazeux sous vide complet, le vide est établi par des hydro-injecteurs fonctionnant selon le principe d'un compresseur de gaz à jet fluide. Avec ce type de pompe, outre la création du vide, on assure également la formation d'un mélange de chlore gazeux et d'eau.

## Hydro-injecteur

- Hydro-injecteurs standard atteignant 60 kg Cl<sub>2</sub>/h
- Hydro-injecteurs de grande taille pour max. 100 ou 200 kg Cl<sub>2</sub>/h
- Matériau : PVC-U
- Simple installation dans des conduites
- Aucune pièce d'usure



En cas d'interruption de l'alimentation en eau motrice de l'hydro-injecteur, la pression complète de l'eau motrice est présente à la tubulure d'aspiration de l'injecteur. Les clapets anti-retour de l'hydro-injecteur empêchent l'eau de pénétrer dans la conduite de vide de l'installation de chlore gazeux.

## Clapet anti-retour de l'hydro-injecteur

- Niveaux de puissance jusqu'à 200 kg Cl<sub>2</sub>/h
- Niveau de pression maximum PN 16
- Montage simple sur des hydro-injecteurs
- Faible pression d'ouverture





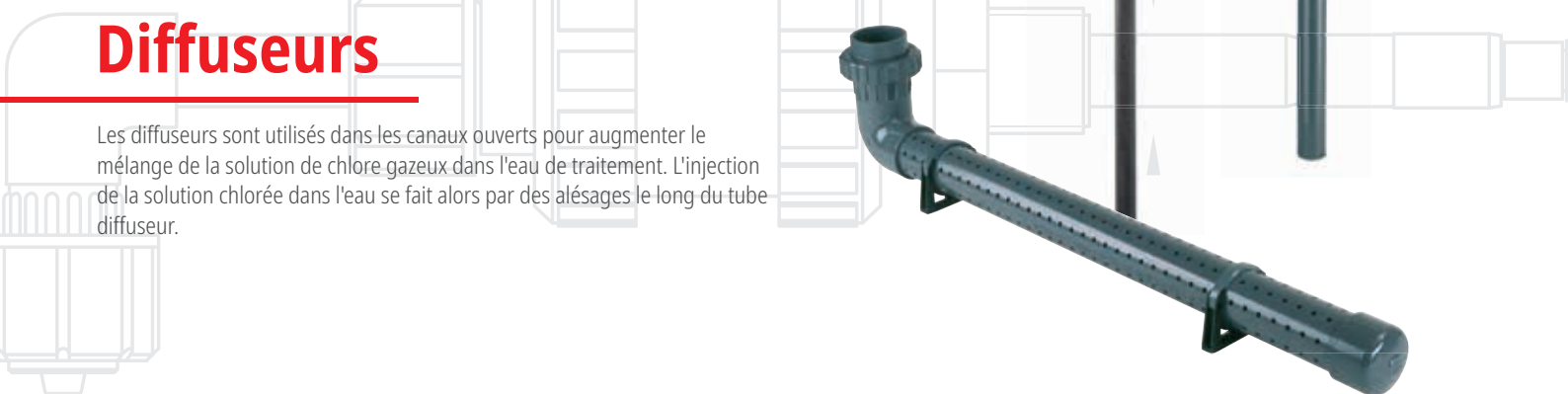
## Cannes d'injection

- Le tube d'injection (type I) permet d'injecter la solution chlorée au milieu de la conduite et assure un bon mélange.
- Le clapet anti-retour (type R) empêche le liquide du système sous pression de s'écouler vers l'hydro-injecteur.
- La vanne d'arrêt (type A) permet de séparer l'installation de dosage de l'installation sous pression et offre une fermeture sûre pendant de longues périodes d'arrêt.



## Diffuseurs

Les diffuseurs sont utilisés dans les canaux ouverts pour augmenter le mélange de la solution de chlore gazeux dans l'eau de traitement. L'injection de la solution chlorée dans l'eau se fait alors par des alésages le long du tube diffuseur.



## CondiChlor

Le dosage de chlore gazeux pose des exigences élevées à la technique et au matériel. Si votre installation de dosage de chlore gazeux ne répond pas à ces exigences élevées, des pannes et des périodes d'arrêt en seront la conséquence. Des pannes et des risques pour les personnes peuvent en résulter, même si un grand soin a été apporté à la planification et à la construction.

### CondiChlor 10K, 25K ou 40K

Le CondiChlor assume les tâches de trois appareils de dosage de chlore gazeux :

- Récupération du chlore liquide du réservoir de chlore gazeux pour l'évaporation avec apport constant de chaleur
- Filtration des impuretés du chlore gazeux
- Réduction de la pression du chlore gazeux pour éviter une re-liquéfaction du chlore gazeux

142

## Manchon chauffant

- Servant à protéger contre une re-liquéfaction de chlore gazeux
- Servant à éliminer les gouttes de chlore liquide dans des conduites en surpression
- Convient aux conduites ainsi qu'aux séparateurs de gouttes, aux filtres à chlore gazeux et au CondiChlor
- Contact exact avec la surface du tube à chauffer
- Protégé contre l'humidité
- Longue durée de vie



## Vanne de régulation du chlore gazeux

La vanne de régulation de chlore gazeux C 7700 peut être utilisée pour le dosage proportionnel ou régulé de gaz. Son montage mural simple et sa forme compacte la rendent utilisable partout.

### C 7700

- Capacité de débit pour chlore gazeux : jusqu'à 200 kg/h
- Commande à 3 points ou commande de 4 à 20 mA
- Caractéristique linéaire
- Montage sur plaque murale
- Arrêtable manuellement à une ouverture de 100 %
- En option avec débitmètre et convertisseur de signaux

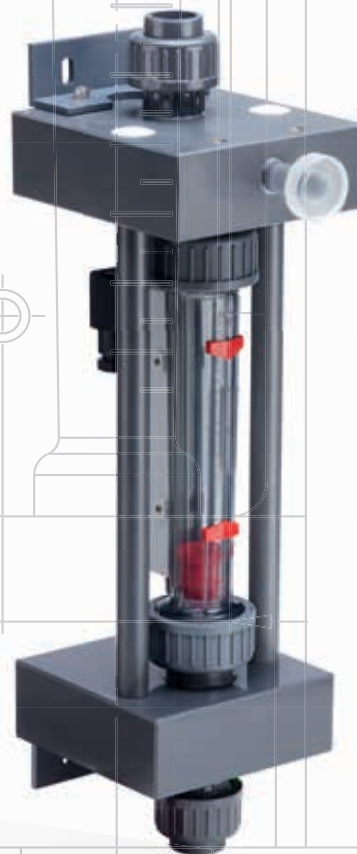
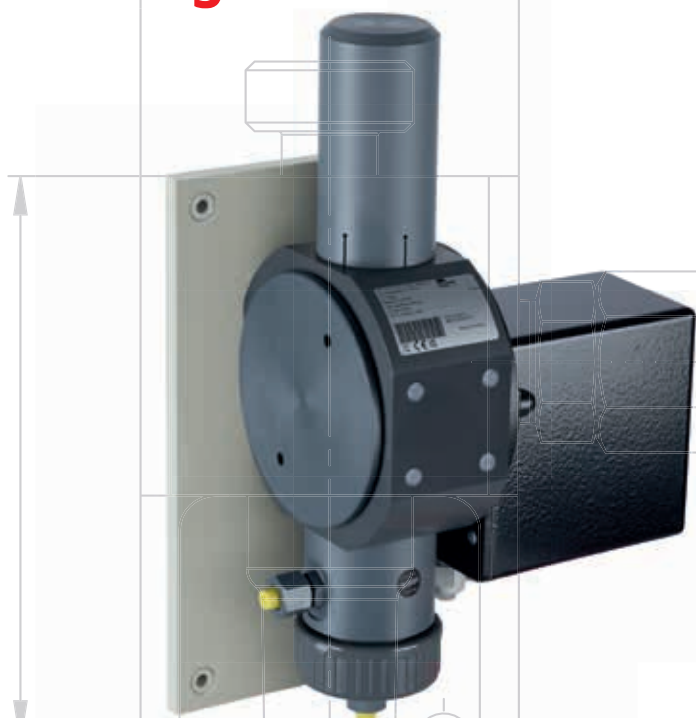
## Débitmètre

L'échelle du tube de mesure des débitmètres Lutz-Jesco est conçue en standard pour le débit de chlore gazeux dans des conditions standard (0,9 bar absolu à 20 °C).

- Jusqu'à 200 kg/h avec différentes longueurs de tube de mesure
- Haute précision de mesure
- Affichage local
- Sans énergie auxiliaire
- Construction simple et nécessitant peu d'entretien
- Tubes de mesure en verre au borosilicate

### Avec capteur de mesure

- Jusqu'à 200 kg/h avec différentes longueurs de tube de mesure
- Tubes de mesure en PVC-U transparent
- Télésignalisation de la position du flotteur par signal analogique
- Construction simple et nécessitant peu d'entretien









## Détecteur de fuite de gaz

Chez Lutz-Jesco, le modèle EASYCON GW est la dernière génération de détecteurs de fuite de gaz. L'évolution constante de la technologie des semi-conducteurs permet de disposer d'une technique de capteurs et de mesure de plus en plus fine et rapide.

### EASYCON GW

- À utiliser avec le chlore gazeux, le dioxyde de chlore et l'ozone
- Boîtier mural compact
- Jusqu'à quatre capteurs, plus quatre capteurs de température au maximum
- Deux seuils d'alarme par capteur d'alarmes librement réglables
- 3 – 9 sorties de relais libres de potentiel
- 4 entrées analogiques 0/4 à 20 mA
- Grand écran couleur tactile
- Enregistrement des données sur une clé USB

### accessoires :

- avertisseur sonore
- Gyrophare rouge ou lampe clignotante orange
- Chlortest
- Alimentation de secours en cas de panne de courant

240



## Laveur de chlore gazeux

Dans les locaux d'approvisionnement en chlore où le chlore est prélevé dans de nombreux fûts de chlore, un système de pulvérisation d'eau n'est pas approprié pour précipiter le chlore en cas de fuite de chlore gazeux. Les laveurs de gaz sont utilisés à la place. Ces appareils aspirent l'air ambiant contaminé par le chlore gazeux et purifient l'air avec un liquide absorbant.

- pour 1000 kg  $\text{Cl}_2/\text{h}$
- Exécution comme laveur de corps de garnissage vertical à 1 ou 2 étages



# Équipement de la pièce et dispositifs de sécurité

Tout pour la pièce complète de chlore

## Moyens auxiliaires

- Fixations de récipients pour bouteilles
- Balances à grue pour constater le contenu du bac
- Chauffages de la pièce
- Solution d'ammoniac

## Équipement de protection personnelle

- Appareils respiratoires indépendants de l'air environnant (appareils respiratoires à air comprimé)
- Masque respiratoire complet
- Vêtements de protection
- Douche de sécurité
- Douche oculaire

## Dispositif de sécurité

- Vaporisateurs d'eau pour la précipitation de chlore dans l'air environnant
- Panneaux (panneaux d'avertissement, courtes instructions de service)
- Douches corporelles et oculaires
- Kits d'urgence pour les bouteilles de chlore ou les cuves

# Accessoires

Même la meilleure installation de dosage de gaz chloreux peut encore augmenter ses performances, et ce grâce aux conditions techniques adéquates. Ceci est également la raison pour la gamme d'accessoires particulièrement diversifiée de Lutz-Jesco. Vous faites ainsi de votre installation de chlore gazeux un système de dosage efficace.

- Cuve de chlore jusqu'à 1000 kg
- Collecteur de pression
- Indicateur de débit
- Vannes auxiliaires de chlore
- Dispositif de rinçage à l'azote
- Balance à conteneur avec affichage numérique
- Support de cuves
- Système d'expansion
- Robinet à bille motorisé
- Filtre de chlore gazeux
- Réducteur de pression C 7110 et C 7105
- Cartouche au charbon actif
- Pompe à refoulement d'eau
- Kit d'eau motrice
- Prélèvement d'eau de mesure
- Tableau de mesure d'eau
- Avertisseur sonore et clignotant lumineux
- Grue avec traverse à poutre pour réservoir de chlore



No d'article P0004FR | Niveau de technique 08.2024 | Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs.

Suivez-nous :



**Lutz-Jesco GmbH**

Am Bostelberge 19 | D-30900 Wedemark | Téléphone +49 5130 5802-0 | [info@lutz-jesco.com](mailto:info@lutz-jesco.com) | [www.lutz-jesco.com](http://www.lutz-jesco.com)