



CLAWVAC

La nouvelle référence
du vide primaire



La nouvelle référence du vide primaire

Gamme CLAWVAC - CP

Les caractéristiques uniques des produits CLAWVAC offrent de nombreux avantages aux secteurs du vide primaire.

La conception de ces pompes assure une grande robustesse, en particulier pour les applications difficiles impliquant le pompage de gaz contaminés par des particules et des vapeurs. L'utilisateur profitera d'un fonctionnement sans faille et économique.



Applications types

Transformation des aliments

- Embouteillage
- Produits laitiers (p.ex. robots de traite)
- Transport sous vide (p.ex. abattoir)
- Production de boissons

Emballages alimentaires

- Thermoformage de barquettes
- Operculage
- Conditionnement sous atmosphère modifiée (MAP)

Travail du bois

- Maintien et levage
- Machine outils à commande numérique
- Séchage et imprégnation

Transport et préhension

- Imprimerie et papetterie (presse et post-presse)
- Transport sous vide
- Bridage par le vide

Dégazage

- Batteries au lithium (dégazage des matériaux de revêtement d'électrodes)
- Céramiques et briques

Thermoformage

- Emboutissage profond (p.ex. de baignoires)

Industrie du plastique

- Fabrication de composites
- Transport de granulés
- Dégazage des extrudeuses (p.ex. PP, PE, PS)
- Collage

Ingénierie de l'environnement

- Dégazage des eaux usées
- Production de biogaz
- Assainissement des sols



Caractéristiques uniques des CLAWVAC



Innovation

Sèche et robuste

- Boîte de transmission séparée qui évite la contamination du processus par l'huile
- Chambre de pompage résistante à la corrosion
- Composants durables et fiables pour une durée de vie prolongée
- Refroidie et conçue pour garantir un temps de fonctionnement maximal

Plus performante

- Meilleures performances du marché
- Fonctionnement continu à n'importe quelle pression à l'aspiration
- Plus faible consommation d'énergie

Excellente simplicité

- Refroidissement par air pour créer une pompe à bec plus performante
- Conception compacte et faible encombrement

Faible maintenance

- Chambre de pompage sans usure
- Nettoyage rapide et simple de la chambre de la pompe et des becs
- Longs intervalles de service

Variation de vitesse

- Fonctionnement possible avec un variateur de vitesse (VSD), un contrôle commande et un asservissement de pression
- Jusqu'à 50 % d'économies d'énergie

Entièrement nettoyable

L'utilisateur bénéficie d'un accès total à toutes les surfaces en contact avec les gaz.

Le carter et les becs peuvent être entièrement démontés sans nécessiter de re-synchronisation.



Le silencieux intégré permet la vidange des condensats et peut être déposé et entièrement démonté pour nettoyage.



Temps d'arrêt minimum



Résistant à la corrosion :

- Capacité maximale, même pour les applications exigeantes
- Becs en acier inoxydable résistant à la corrosion
- Chambre de pompage revêtue

Maintenance minimale :

- 20 000 heures entre deux vidanges
- Révisions complètes étendues à 48 000 heures

Solution compacte et complète
de pompage à becs

CLAWVAC Systems - CPi

CLAWVAC System est une solution clé en main. Il bénéficie de la réputation de Leybold en matière de haute qualité de conception et de performance qui s'applique à toute sa gamme de pompes à vide et de systèmes. Les systèmes CLAWVAC sont idéaux, si l'application exige un niveau élevé de redondance.



Solution complète
et sèche

Efficacité énergétique

- Génération de vide sur demande
- Jusqu'à 50% d'économies d'énergie en comparaison avec une solution à vitesse fixe

Ingénieuse et pratique

- Systèmes compacts
- Accès facile aux principaux organes
- Contrôleur pour le pilotage du système et communication distante

Durable

- Pompe sèche pour un impact réduit sur l'environnement
- Encore plus silencieuse qu'une CLAWVAC CP 300

Fiable et redondante

- Enregistrement en continu des paramètres critiques de la pompe
- Le principe de contrôle permet une redondance augmentée, pour un temps de fonctionnement maximal

Plug & Play

- Simple à installer, à raccorder et à démarrer

Caractéristiques et conception

Principe de conception

La série CPi est un système multi pompes CLAWVAC, sec, à vitesse variable.

Chaque élément du système est entraîné par un moteur électrique. Les pompes à vide sont commandées par le contrôleur Elektronikon qui est installé en façade. Une armoire électrique comprenant des fusibles, des transformateurs, des relais, etc., est située derrière le panneau avant.

Les pompes à vide utilisent la technologie VSD (Variable Speed Drive) en combinaison avec la commutation en cascade de pompes à vitesse fixe. Cela signifie : ajustement automatique des vitesses de moteur de la pompe en VSD en fonction de la demande du processus.

Les pompes à vide sont refroidies par air et sont logées dans une structure insonorisée.



Conception typique d'un système CLAWVAC CP 600 i

Caractéristiques techniques

Les systèmes CLAWVAC sont mécaniquement optimisés pour chaque application :

- Châssis interne solide permettant un levage et un transport facile par chariot élévateur.
- Concept d'un « compartiment chaud » et d'un « compartiment froid » pour que la pompe puisse fonctionner en continu à toutes les pressions et à des températures ambiantes allant jusqu'à 40 °C
- Accessibilité et démontage des pompes pour une maintenance simplifiée
- Collecteurs d'aspiration et d'échappement communs
- Silencieux d'échappement intégré
- Les clapets anti-retour empêchent la rotation inverse des pompes et garantissent l'isolement du processus pendant l'arrêt de la pompe
- Fonction d'évacuation des condensats
- Système de surveillance et de contrôle

Compatibilité des processus

Pour assurer la durabilité et la fiabilité qui font la réputation de Leybold, le CLAWVAC System est équipé de matériaux résistant à la corrosion afin d'être compatible avec les applications les plus difficiles. Les pompes à vide de la série CLAWVAC sont équipées de becs en acier inoxydable et d'un revêtement de la chambre de pompage résistant et durable.

Ce système est basé sur des années de développement et de tests d'endurance approfondis. Il comporte également un système d'étanchéité par joints labyrinthe, simple mais efficace pour une longue durée de vie et de durabilité.

Maintenabilité

Le système CLAWVAC est un système de pompage astucieusement conçu. Ce qui importe aussi pour sa facilité d'entretien. Ses principes de conception offrent une pompe simple, durable et de longue durée, avec un besoin de maintenance très faible. L'accès aux pompes est facile grâce aux panneaux de service amovibles.

Le temps de disponibilité est maximisé, car dans le CLAWVAC system, les pompes peuvent être facilement démontées, entretenues ou remplacées en les isolant, en les débranchant et en les faisant glisser hors du châssis principal.

Données techniques

Informations de commande

| Données techniques | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------------|------------------|--------|------------------|-------------------|--------------------|-----------|
| Pompes à becs sèches | 50 Hz | CLAWVAC | | | Système CLAWVAC | | |
| | | CP 65 | CP 150 | CP 300 | CPi 600 | CPi 900 | CPi 1200 |
| Vitesse de pompage | m ³ /h | 65 | 150 | 300 | 44 - 604 | 44 - 874 | 44 - 1144 |
| Vide limite | mbar | 50 | 50 | 140 | 150 | | |
| Niveau de bruit ¹⁾ | dB (A) | 66 | 75 | 77 | 74 | 73 | 73 |
| Puissance du moteur | kW | 1,8 | 4,6 | 6,2 | 1,2 - 14 | 1,2 - 20.5 | 1,2 - 27 |
| Poids | kg | 120 | 160 | 252 | 1096 | 1521 | 1821 |
| Dimensions (L x l x H) | mm | 1035 x 394 x 545 | | 1215 x 501 x 687 | 1420 x 984 x 1980 | 1420 x 1639 x 1980 | |
| Connexions | | | | | | | |
| Entrée | | G 1 1/4" ou NPT | | G 2" ou NPT | DN 80 | DN 100 | |
| Sortie | | G 1 1/4" ou NPT | | G 1 1/4" ou NPT | DN 80 | DN 100 | |

| Informations de commande * | CP 65 | CP 150 | CP 300 | CPi 600 | CPi 900 | CPi 1200 |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| CLAWVAC | | | | | | |
| 400 V, 50 Hz, moteur triphasé | 178065V03 | 178150V03 | 178300V03 | 178600V01 | 178900V01 | 1781200V01 |

¹⁾ Selon la norme DIN EN ISO 2151

* Pour des informations détaillées sur notre gamme complète de pompes et de moteurs CLAWVAC, veuillez-vous référer à notre catalogue général.

Visitez notre boutique en ligne www.leyboldproducts.com. **Veillez nous contacter pour obtenir des détails techniques sur l'ensemble de la gamme CLAWVAC Systems.**