COVAL systems

CYCLONE

tubes de levage

CYCLONE

*Spécialiste de la manutention par le vide de charges lourdes, **COVAL Systems**, certifiée ISO9001 : V2015, conçoit et fabrique depuis plus de 30 ans une large gamme d'appareils de levage par le vide, palonniers à ventouses et tubes de levage, adaptables à votre contexte industriel, permettant de lutter contre les TMS et capables d'améliorer, en toute sécurité, votre productivité.*

Nos atouts principaux résident dans le conseil, l'installation et la formation des opérateurs.

*Forte de cette longue expérience, COVAL Systems vous propose sa large gamme de tubes de levage **CYCLONE**.*

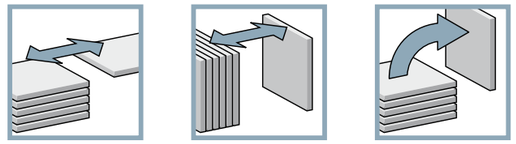
Utilisation

Les tubes de levage CYCLONE de COVAL Systems utilisent le même flux d'aspiration pour la prise du produit, le levage et le transfert de la charge, et constituent un système fiable et robuste.

Les tubes de levage CYCLONE sont adaptés aux manipulations rapides et répétées de charges de 10 à 300 kg par un seul opérateur :

- Palettisation et dépalettisation.
- Approvisionnement de machines.
- Déchargement de convoyeurs.

Type de manutention



horizontale | verticale | pivotement 90°

Avantages

- ➔ Manipulation rapide et précise.
- ➔ Réduction des troubles musculo-squelettiques.
- ➔ Déplacement des charges sans effort.
- ➔ Manutention par un seul opérateur.
- ➔ Meilleures conditions de travail.
- ➔ Retour sur investissement rapide.
- ➔ Matériel CE.

Gamme

La gamme de tubes de levage CYCLONE se décline en 8 capacités :

Référence CYCLONE	Courses standard (mm)	Charge (kg) 10	20	25	50	75	100	125	150	200	300
CYCLONE 20	1700/2100	■									
CYCLONE 35	1700/2100		■								
CYCLONE 60	1700/2100			■							
CYCLONE 80	1700/2100				■						
CYCLONE 100	1700/2100				■	■					
CYCLONE 150	1700/2100				■	■	■	■	■		
CYCLONE 250	1700/2100					■	■	■	■	■	
CYCLONE 300	1700/2100					■	■	■	■	■	■

Sécurité et ergonomie

L'utilisation des tubes de levage CYCLONE permet d'améliorer les conditions de travail en réduisant la fatigue de l'opérateur, les troubles musculo-squelettiques, et de diminuer les accidents pour toutes les opérations de manutention de charges de 20 à 300 kg.

- En cas de surcharge, l'appareil ne lève pas le produit.
- La poignée de commande rotative souple des tubes de levage CYCLONE a une amplitude maximale de 90° qui ne "casse" pas le poignet et est adaptée aux hauteurs de travail.
- En cas de coupure d'énergie, un clapet anti-chute freine la descente et maintient la charge sous la ventouse, jusqu'à la pose de celle-ci.
- Les tubes de levage CYCLONE sont garantis et certifiés CE.

COVAL systems

CYCLONE : manutention par aspiration de charges de 10 à 300 Kg

Fonctionnement

Le groupe moteur-turbine ❶ créé une aspiration continue qui est reliée à l'appareil. Le vide est créé dans le tube de levage ❷ dès l'application de la ventouse ❸ sur le produit à manutentionner.
L'action sur la poignée de commande rotative ❹ permet de maîtriser la montée ou la descente de la charge en comprimant le tube de levage, et assure automatiquement le maintien de celle-ci à la hauteur désirée. Elle peut ainsi être aisément déplacée et posée à volonté.
Les poignées de commande des tubes de levage CYCLONE sont équipées d'un poussoir de décompression rapide ❺ facilitant la dépose des pièces manipulées et sécurisant le mouvement.
L'appareil est équipé d'un système de pivot sur roulement au point haut d'accrochage ❻ qui autorise une rotation totale infinie sur 360° de l'ensemble, et d'un clapet anti-chute freinant la descente au sol de la charge en cas de coupure d'électricité.

Groupe d'aspiration

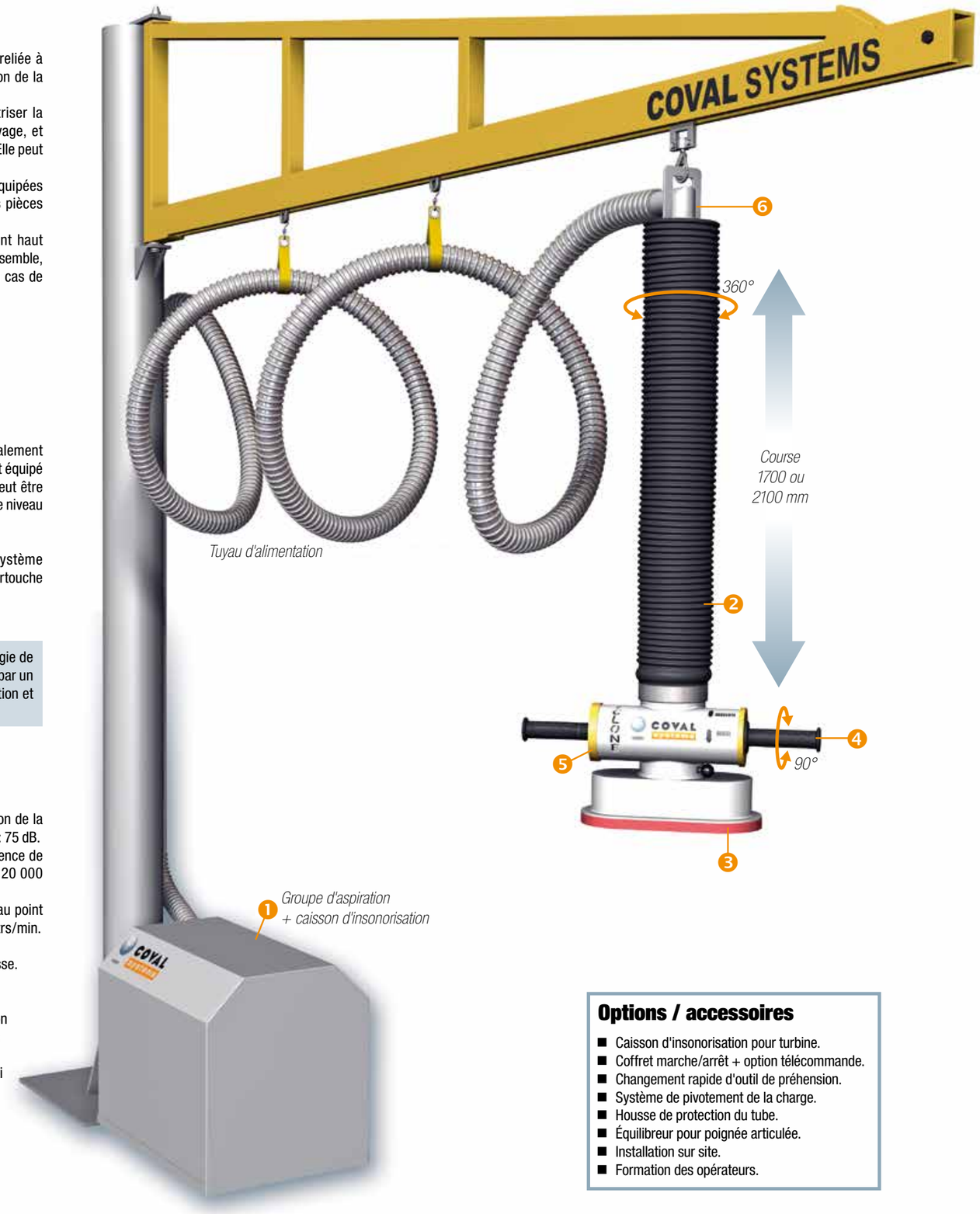
Le groupe d'aspiration monobloc est composé d'une turbine spécialement conçue pour cette application et d'un moteur de puissance 3 kW. Il est équipé d'un silencieux à l'aspiration et de 2 silencieux à l'échappement. Il peut être équipé en option d'un caisson d'insonorisation qui permet d'abaisser le niveau sonore à 65 dB.

Un filtre à air protège la turbine. Son corps est équipé d'un système d'assemblage permettant l'entretien et le changement rapide de la cartouche filtrante.

Les tubes de levage CYCLONE s'appuient sur une nouvelle technologie de variation de vitesse du groupe d'aspiration, gérée électroniquement par un capteur de dépression permettant d'allier sécurité, confort d'utilisation et économies d'énergie.

Avantages :

- Réduction du bruit, grâce à la transmission directe et l'optimisation de la vitesse maximale du moteur par le variateur. Niveau de bruit moyen : 75 dB.
- Entretien réduit et meilleure durée de vie du groupe grâce à l'absence de courroie. Les groupes d'aspiration CYCLONE atteignent aisément 20 000 heures de service sans entretien.
- Possibilité de réduire la vitesse de rotation et donc de s'adapter au point de fonctionnement souhaité. Plage de vitesses : de 2200 à 5000 trs/min.
- Manutention plus souple à l'utilisation.
- Consommation électrique réduite grâce à l'optimisation de la vitesse.
- Protection thermique du moteur et du variateur.
- Protections contre les surtensions et court-circuits.
- Protection de la turbine : avec la poignée de commande en position fermée, la turbine ralentit au minimum afin de maintenir la charge en position, sans surchauffer. Réglage de la plage de vitesses et du temps de réaction par interface PC en usine ou sur site client si nécessaire.

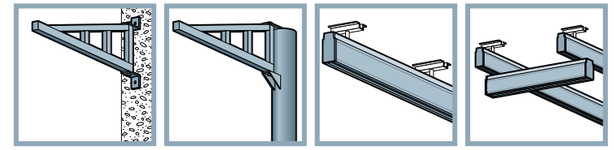


Options / accessoires

- Caisson d'insonorisation pour turbine.
- Coffret marche/arrêt + option télécommande.
- Changement rapide d'outil de préhension.
- Système de pivotement de la charge.
- Housse de protection du tube.
- Équilibreur pour poignée articulée.
- Installation sur site.
- Formation des opérateurs.

Potences /structures

COVAL Systems propose une gamme de potences et de poutres roulantes pour ses tubes de levage CYCLONE :



potence murale | potence sur colonne fixe ou mobile | monorail | poutre roulante acier ou aluminium

Tubes de levage

- Structure néoprène.
- Résistance aux UV et intempéries.
- Équipé à chaque extrémité d'une manchette lisse facilitant la maintenance.
- 2 courses standard : 1700 et 2100 mm.
- Courses spécifiques sur demande.

Poignées de commande

Les tubes de levage CYCLONE peuvent être équipés d'un important choix de poignées de commande standard (ou spécifique si nécessaire), afin de s'adapter à toutes les situations :

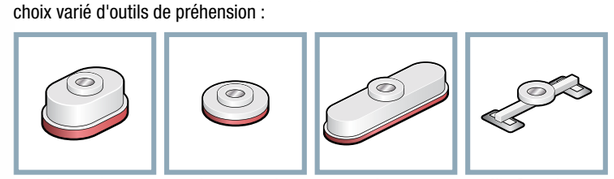
Poignée standard

Poignée déportée articulée

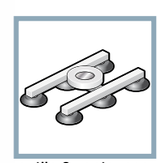
Poignée déportée fixe (déport par rallonge de 300, 600 ou 800mm)

Outils de préhension

Afin de répondre parfaitement à votre application, COVAL Systems dispose d'un choix varié d'outils de préhension :



ventouses à sacs | ventouses rondes | ventouses oblongues | outils 2 ventouses



outils 6 ventouses

En plus de sa large gamme standard, COVAL Systems peut développer des outils de préhension spécifiques, adaptés à vos besoins (formes et dimensions de l'outil, nombre et matière des ventouses, fonctions pivotement, retournement, pinces pantographes, …).

Solutions par activité

La grande modularité des tubes de levage CYCLONE permet de répondre précisément à vos applications :

CARTON
Manutention de cartons pour palettisation ou dépalettisation. Conception de l'outil de préhension type palonnier de dimensions adaptées aux cartons à manipuler, avec plusieurs ventouses à soufflet.

SACS
Manipulation de sacs plastique ou papier avec un outil de préhension adapté à la déformation du sac. Pour sacs de sucre, ciment, plâtre, sable, terreau …

BOIS
Manipulation de plots, planches et poutres en sortie de coupe, avec configuration de l'appareil permettant le travail de côté ou en bout des pièces de bois. Manutention de panneaux à plat ou vertical avec possibilité de pivotement à 90°. Alimentation de scies à plat ou verticales.

MÉTAL
Alimentation de tôles sur machine-outils (laser, plasma, guillotine, presse plieuse, grignoteuse, …). Préhension de tôles plates ou d'éléments formés, avec un outil type palonnier qui peut être équipé de ventouses en nitrile résistantes aux huiles. Manutention de fûts, de carters, produits finis en tôles acier, inox ou aluminium.

BÉTON/PIERRE
Préhension de produits en béton, parpaings, dalles en pierre, pavés, grâce aux outils de préhension adaptés (pinces automatiques, pivotement pour démoulage, outil pour pose de bordures ou pavés sur chantiers mobiles…).

VERRE
Manipulation de vitrages avant et après encadrement.

PAPIER
Manipulation de bobines, avec retournement manuel sans effort.

ALIMENTAIRE
Manipulation de fromages, bouteilles, fûts, bidons, boites de conserve …

RÉALISATIONS SPÉCIALES
L'expérience acquise depuis de nombreuses années de développements spécifiques nous permet de concevoir des outils de préhension adaptés à votre besoin.

CYCLONE

COVAL systems

www.coval-systems.com

COVAL
vacuum managers

▶ COVAL SYSTEMS
Spécialiste de la manutention par le vide de charges lourdes, COVAL Systems conçoit et fabrique depuis plus de 30 ans une large gamme d'appareils de levage par le vide, palonniers à ventouses et tubes de levage, permettant de répondre aux différentes applications de manutention, de lutter contre les TMS et de respecter les normes de sécurité en vigueur.

vacuum systems

Nos atouts principaux résident dans le conseil, l'étendue de la gamme disponible sur catalogue et adaptable à tous vos besoins, mais également dans notre service d'installation, de mise en service et de formation des opérateurs.

Vous pouvez retrouver les caractéristiques détaillées de chacune des gammes présentées dans leur documentation spécifique, disponibles sur demande ou sur notre site internet.

UN PARTENAIRE TECHNOLOGIQUE À L'ÉCHELLE MONDIALE
COVAL Systems est une division du groupe COVAL, spécialiste de la manipulation par le vide.
COVAL conçoit, fabrique et commercialise dans le monde entier des composants et systèmes d'automation par le vide hautes-performances pour des applications industrielles concernant tous les secteurs d'activités.
COVAL innove au plan mondial en matière de manipulation par le vide : ses composants optimisés intègrent des fonctionnalités intelligentes et fiables, adaptables à votre contexte industriel et capables d'améliorer, en toute sécurité, votre productivité.

Forte de son esprit d'innovation et de ses avancées technologiques, l'équipe COVAL est aujourd'hui reconnue comme experte dans le développement de solutions personnalisées fiables, économiques et productives.

COVAL commercialise ses produits et services dans toute l'Europe ainsi qu'en Amérique du Nord et en Amérique latine, par l'intermédiaire de ses filiales et de son réseau de distributeurs agréés. Toujours à l'écoute de ses clients, elle accompagne la mise en place de ses solutions d'une relation suivie et attentive.

vacuum components

Distribué par :

LLOYD'S REGISTER · LRQA
ISO 9001
système de management de la qualité certifié

COVAL SYSTEMS SARL
Bât. 2 - ZA des Petits Champs
26120 Montélier France

Tel : +33 (0)4 75 25 81 81
Fax : +33 (0)4 75 60 83 16

contact@coval-systems.com

www.coval-systems.com

© COVAL Systems – 05/2016 – Illustrations KeyOx – Les schémas ne sont pas contractuels. La Société COVAL Systems se réserve le droit de modifier sa gamme et les caractéristiques de ses produits sans préavis.