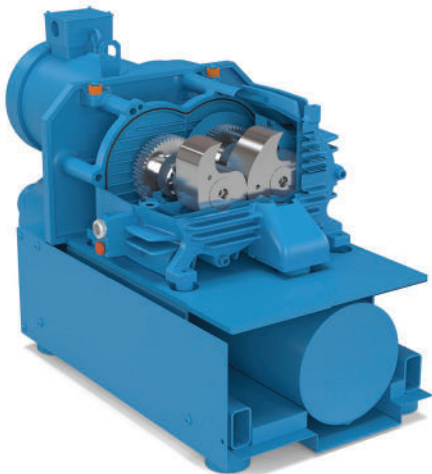


Pompes à vide sèches à becs

Pompes à vide KVC de Kinney®



Kinney KVC

Solutions sectorielles

MD-Kinney est fière d'ajouter les pompes à vide sèches à becs de la série KVC à sa gamme Kinney. Les pompes à becs de la série KVC présentent un encombrement réduit et occupent très peu d'espace au sol. Le fonctionnement sans contact réduit au minimum le nombre de pièces d'usure et les besoins d'entretien, tout en assurant une compression exempte d'huile. La conception hautement efficace des pompes à becs KVC maximise non seulement l'efficacité énergétique, mais aussi le débit en pi^3/min par HP. Des modèles pour service extrême (XD) sont offerts pour les applications exigeantes, et la série basse pression (LP) répond aux besoins des applications qui exigent le vide limite le plus poussé.

Les pompes à becs Kinney occupent très peu d'espace au sol et sont très faciles à installer. Comme elles ne demandent qu'un entretien minimal, elles conviennent parfaitement à une vaste gamme d'applications et de marchés.



Rotors de pompe sèche à becs

Marchés

Travail du bois

Applications médicales

Agroalimentaire

Automobile

Plastiques

Applications

Bras-transfert

Tables de toupie CNC

Vide industriel

Systèmes de vide centralisés

Thermoformage

Emballage alimentaire

Dégazage



Efficacité sans contact

La série KVC comprend des pompes à vide sèches à becs sans contact qui fonctionnent de façon efficace et économique. Chaque pompe comporte deux rotors en forme de bec qui tournent en sens opposés. Ces rotors sont calés et synchronisés au moyen d'un boîtier d'engrenages haute performance. Pendant la rotation des rotors, le bec passe devant le raccord d'aspiration et aspire le gaz d'admission dans la chambre de compression. À mesure que les rotors continuent de tourner, le gaz passe du côté aspiration au côté refoulement. Il est ensuite comprimé par la diminution du volume entre les rotors. Pendant ce processus, le canal de refoulement est temporairement obturé par le rotor inférieur. Le gaz sort ensuite par le canal de refoulement lorsqu'il atteint sa compression maximale.

SPÉCIFICATIONS DE RENDEMENT

Modèle	Débit nominal	Pression limite	Moteur	Vitesse de rotation	Capacité d'huile	Poids de la pompe <i>Moteur compris</i>	Niveau sonore max.
	pi ³ /min / m ³ /h	Torr / po HgV	HP à 60 Hz / kW à 50 Hz	60 Hz / 50 Hz	gal / litres	lb / kg	dB(A)
KVC-60	50 Hz 35,3 / 60 60 Hz 42,4 / 72	75 / 27	2 / 1,1	3450 / 2850	0,1 / 0,4	136 / 62	80
KVC-62**	50 Hz 36,5 / 62 60 Hz 43,5 / 74	75 / 27	2,4 / 1,5	1745 / 1450	0,45 / 0,43	251 / 114	63
KVC-100	50 Hz 58,9 / 100 60 Hz 70,6 / 120	113 / 25,5	3 / 2,2	3450 / 2850	0,15 / 0,55	254 / 115	82
KVC-122**	50 Hz 70,6 / 120 60 Hz 84,8 / 144	75 / 27	4 / 2,7	3475 / 2897	0,45 / 0,43	265 / 120	73
KVC-150	50 Hz 88,3 / 150 60 Hz 106 / 80	75 / 27	5 / 3,0	3450 / 2850	0,16 / 0,6	309 / 140	82
KVC-251	50 Hz 88,3 / 210 60 Hz 150 / 255	150 / 24	7,5 / 4,0	3450 / 2850	0,16 / 0,6	327 / 164	78
KVC-301*	50 Hz 170 / 290 60 Hz 205 / 350	113 / 25,5	7,5 / 5,5	3550 / 2950	0,4 / 1,5	612 / 278	77
KVC-401*	50 Hz 240 / 408 60 Hz 285 / 485	150 / 24	12 / 7,5	3550 / 2950	0,5 / 1,8	930 / 442	81
KVC-501*	50 Hz 295 / 501 60 Hz 355 / 603	150 / 24	15 / 11	3550 / 2950	0,5 / 1,8	1118 / 512	81
KVC-1000*	50 Hz 559 / 950 60 Hz 671 / 1140	150 / 24	30 / 18,5	3550 / 2950	0,7 / 2,7	1803 / 818	83

* XD en option

** XD seulement

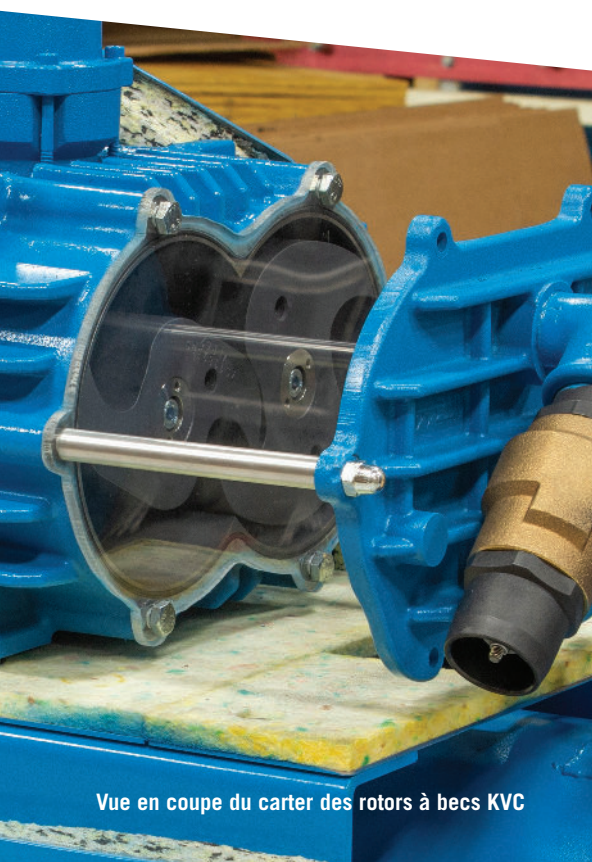


Pour un vide encore plus poussé

Découvrez la série KVC LP

La série Kinney KVC LP (basse pression limite) est à l'avant-garde de l'innovation en matière de pompes à vide sèches à becs. Elle offre un rendement exceptionnel, une grande efficacité énergétique et des besoins d'entretien minimes. Conçue pour les industries qui exigent des solutions de vide fiables et exemptes d'huile, la série KVC LP constitue une solution de rechange durable et rentable aux technologies de vide traditionnelles. Sa conception compacte et robuste assure un fonctionnement uniforme, même dans les environnements industriels les plus exigeants.

Modèle	Débit nominal	Pression limite	Moteur	Vitesse de rotation	Capacité d'huile	Poids de pompe <i>Moteur compris</i>	Niveau sonore max.
	pi³/min / m³/h	Torr / po HgV	HP à 60 Hz / kW à 50 Hz	60 Hz / 50 Hz	gal / litres	lb / kg	dB(A)
KVC-62 LP	50 Hz 36 / 61 60 Hz 44 / 74,8	34 / 28,6	2,4 / 1,8	1800 / 1500	0,45 / 0,43	198 / 90	68,5
KVC-122 LP	50 Hz 71 / 120,6 60 Hz 85 / 144,4	30 / 28,4	4 / 3	3600 / 3000	0,45 / 0,43	198 / 90	79
KVC-301 LP	50 Hz 156 / 265 60 Hz 188 / 319,4	23 / 29,1	10 / 7,5	3510 / 2925	1,6 / 6,1	477 / 216,4	77
KVC-401 LP	50 Hz 244 / 414,6 60 Hz 291 / 494,4	45 / 28,2	15 / 11,2	3500 / 2917	1,9 / 7,2	785 / 356,1	83
KVC-501 LP	50 Hz 303 / 514,8 60 Hz 351 / 596,4	45 / 28,2	20 / 15	3520 / 2933	1,9 / 7,2	817 / 370,6	83



Vue en coupe du carter des rotors à becs KVC



Modèle KVC62 LP

Découvrez l'avantage KVC LP

La KVC LP atteint une **PRESSION LIMITE JUSQU'À 17 % PLUS BASSE** que celle de la concurrence, ce qui améliore l'efficacité du procédé et la précision opérationnelle. Ce niveau de vide supérieur se traduit par des temps d'évacuation plus courts, un débit de production accru et une meilleure maîtrise du procédé. Particulièrement lorsque des conditions de pression précises sont essentielles. La capacité de vide plus poussée de la KVC LP améliore directement la qualité des produits, réduit les temps de cycle et procure un avantage concurrentiel mesurable.

Nouvelle technologie KVC LP

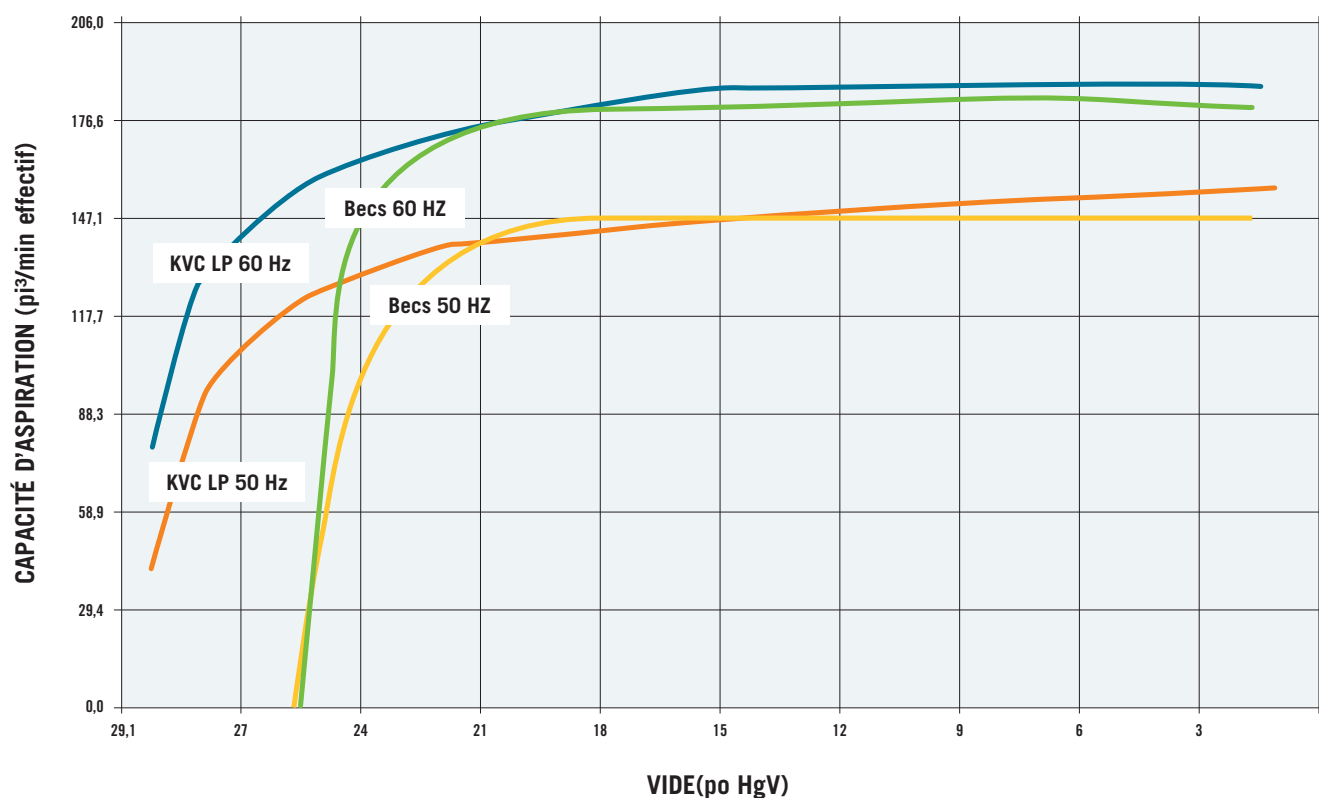
■ KVC LP 50 Hz

■ KVC LP 60 Hz

Technologie traditionnelle à becs

■ 50 Hz

■ 60 Hz



Caractéristiques des pompes à becs KVC

(modèle KVC301 illustré)

1. MOTEUR NEMA DE PREMIÈRE QUALITÉ

Moteurs à haut rendement à bâti NEMA compris et compatibles avec les variateurs de vitesse.

(IEC sur les modèles 62/122)

2. REFROIDIE À L'AIR

Ventilateur de refroidissement de la pompe relié au moteur d'entraînement et ouvertures dans le couvercle de ventilation pour maintenir l'unité au frais.

3. ANNEAU DE LEVAGE

Anneau de levage facilitant le transport et le positionnement. L'unité de pompage peut être soulevée et retirée du bâti de la pompe et facilement réparée pendant les intervalles d'entretien.

4. ENGRENAGES ENTIÈREMENT SYNCHRONISÉS

Ces engrenages sont synchronisés afin d'assurer une efficacité maximale du mouvement des rotors. Le boîtier d'engrenages est lubrifié avec le lubrifiant haut de gamme pour engrenages Kinney KV-150.

5. COMPRESSION EXEMPTÉ D'HUILE

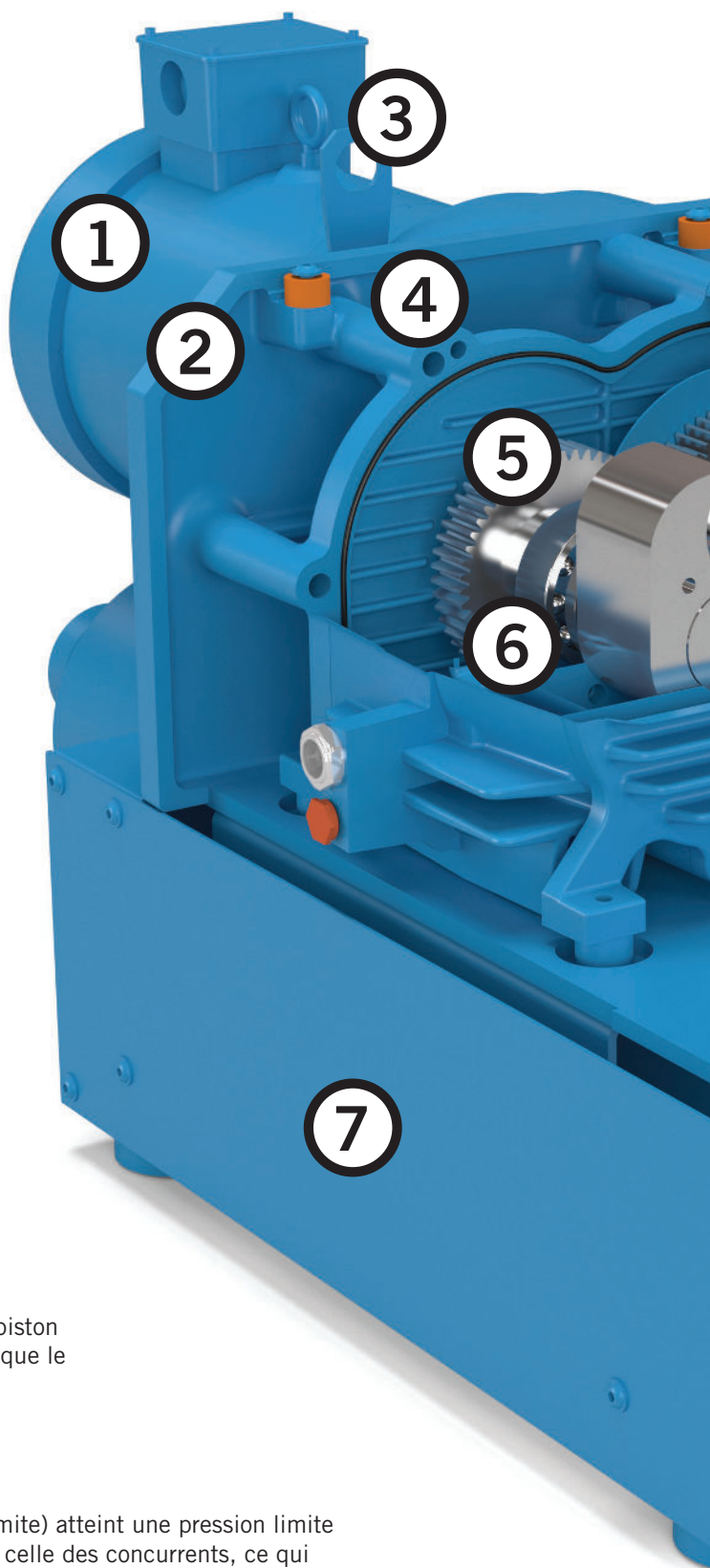
Aucun contaminant n'est rejeté dans l'air de refoulement ni dans le procédé. Pour une tranquillité d'esprit et un entretien sans souci.

6. SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ

Joint d'arbre en Viton et deux joints toriques de piston à effet labyrinthe avec mise à l'atmosphère, afin que le joint d'arbre ne soit pas soumis à la pression.

7. SÉRIE LP

La KVC LP (basse pression limite) atteint une pression limite jusqu'à 17 % plus basse que celle des concurrents, ce qui accroît l'efficacité du procédé et la précision opérationnelle.



**8. VIDE LIMITE JUSQU'À 27 PO HGv
(SÉRIE LP JUSQU'À 29,1 po HgV)**

Vide limite jusqu'à 27 po HgV / 75 Torr pour répondre aux besoins de votre application. Options LP offertes pour les applications à basse pression limite exigeant jusqu'à 29,1 po HgV / 23 Torr.

9. SÉRIE XD

Les modèles pour service extrême comprennent des composants internes revêtus et des orifices de rinçage qui facilitent le nettoyage de la chambre de compression et assurent un fonctionnement régulier dans les applications exigeantes.

10. ARBRE HORIZONTAL

Lubrification optimisée, meilleure extraction et dissipation de la chaleur et durée de vie prolongée des engrenages, des roulements et des joints.

11. FONCTIONNEMENT SANS CONTACT

Réduit au minimum l'usure des pièces dans la chambre de pompage et diminue les temps d'arrêt d'entretien.

12. HAUTE EFFICACITÉ

Rapport $\text{pi}^3/\text{min}/\text{HP}$ parmi les meilleurs de sa catégorie et faible consommation d'énergie grâce à la conception globale de nos rotors et cylindres.

13. FAIBLE ENTRETIEN

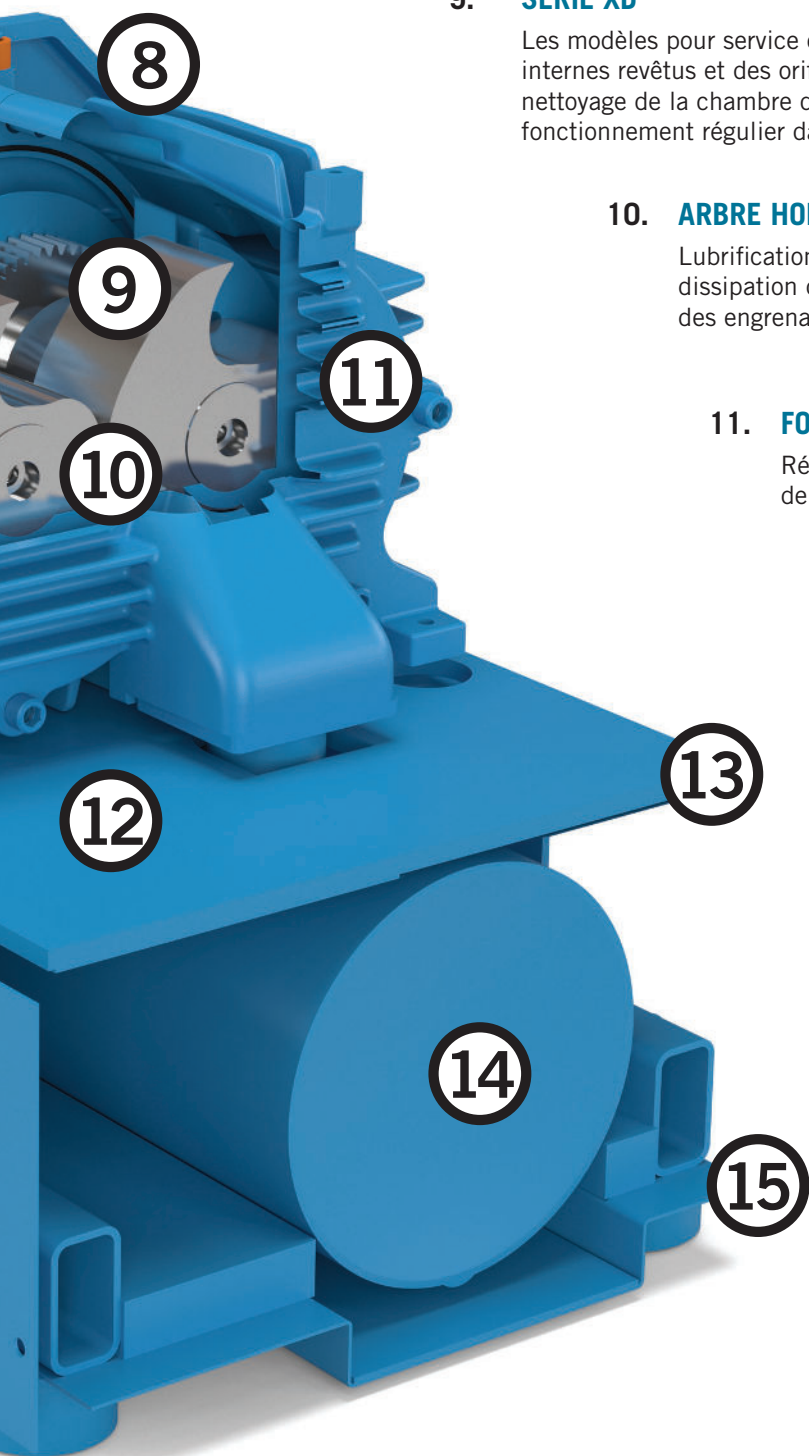
Intervalle de service et d'entretien pouvant atteindre 20 000 heures. Il en résulte un faible coût de possession et un produit pratiquement « installé et oublié ».

14. FAIBLE BRUIT

Le silencieux de refoulement interne intégré produit des niveaux sonores parmi les plus faibles permis par cette technologie. Associé aux caractéristiques de conception du socle et de l'enceinte insonorisante Kinney, il permet d'atteindre un niveau sonore d'à peine 63 dB(A).

15. FAIBLE ENCOMBREMENT

La conception superposée unique réduit l'espace au sol requis.



Avantages qui optimisent votre procédé

Pompes à becs Kinney KVC

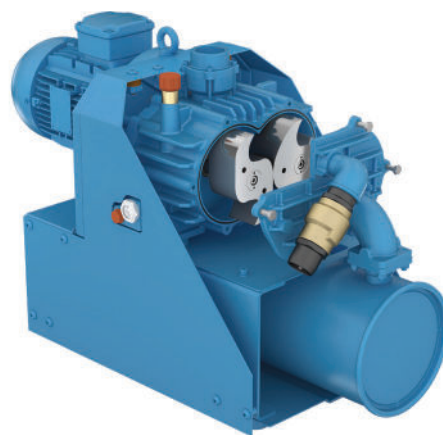
La série KVC à becs convient à diverses applications exigeant un grand débit d'air et un fonctionnement continu jusqu'à un vide de 27 po HgV (75 Torr). Plusieurs pompes offrent des capacités allant de 43 à 671 pi³/min. Options LP pour les applications à basse pression limite exigeant un vide de 28 à 29 po HgV (45 à 23 Torr). Des modèles pour service extrême (XD) sont également offerts en option.

Conception fiable et efficace

La conception de la série KVC permet une compression à sec, sans huile ni liquide d'étanchéité dans la chambre de compression. Cette conception réduit également considérablement l'usure en fonctionnement. La conception KVC optimise l'écoulement de l'air afin d'assurer un refroidissement efficace à l'air. Combinée à l'utilisation de nos moteurs haut de gamme, la conception Kinney réduit considérablement la consommation d'énergie et, par conséquent, les coûts du cycle de vie.

La conception Kinney KVC se distingue par son excellent rapport pi³/min/HP, obtenu en optimisant la relation entre la forme, les dimensions et la précision des rotors et la conception des orifices.

Dans les industries où le rendement continu, la fiabilité et l'efficacité énergétique sont primordiaux, la série Kinney KVC offre une solution intelligente et rentable, soutenue par une ingénierie de pointe et une durabilité éprouvée.



Modèle KVC62 XD vu sous différents angles



Rotors en forme de bec à haut rendement et sans contact

Nos rotors en forme de bec sont conçus pour fonctionner sans contact et sont fabriqués avec des tolérances d'ajustement extrêmement serrées, ce qui assure une efficacité maximale de la compression à becs. Aucun composant interne n'entre en contact avec un autre, ce qui prolonge les intervalles d'entretien et permet à la pompe de fonctionner plus longtemps. Les becs sont conçus pour laisser passer de petites particules sèches sans nuire au fonctionnement. Les rotors à becs sont recouverts d'un film sec qui protège contre la corrosion et convient parfaitement aux applications humides, notamment les procédés de séchage. Ce revêtement repousse également la poussière et la saleté et forme une barrière contre l'infiltration de matières indésirables.

Résultat de cette conception : un rendement exceptionnel, une consommation d'énergie réduite, des températures de fonctionnement plus basses et une durée de vie supérieure à celle des technologies traditionnelles de pompes à vide.

Conception compacte et faible niveau sonore

La réduction du bruit est un facteur essentiel dans les environnements industriels modernes, particulièrement dans les installations où les travailleurs passent de longues périodes à proximité des machines. Les pompes à vide sèches à becs KVC sont conçues pour réduire au minimum le bruit de fonctionnement et atteignent un niveau sonore de pointe dans l'industrie, aussi bas que 63 dB(A). Ce niveau est comparable au bruit ambiant d'une conversation normale ou d'un bureau calme.

Ce fonctionnement silencieux est rendu possible par plusieurs améliorations de conception :

- Silencieux de refoulement intégré
- Conception de précision des rotors
- Enceinte à atténuation acoustique
- Isolation des vibrations



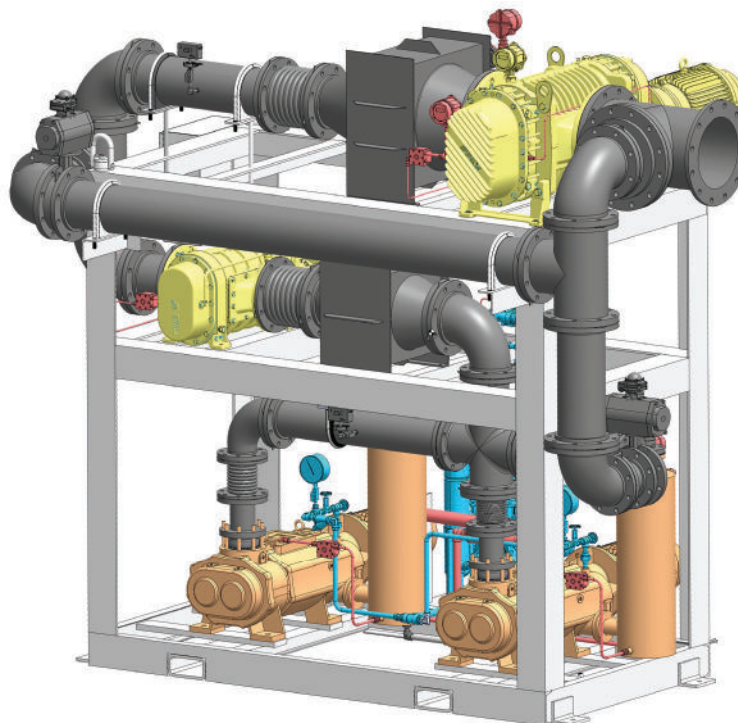
Solutions techniques sur mesure

Du concept à la réalité

Les ingénieurs d'applications Kinney sont prêts à vous aider à choisir le système et la combinaison de composants les mieux adaptés à vos besoins précis. Des solutions techniques sur mesure jusqu'à 12 000 pi³/min sont offertes avec une combinaison de multiplicateurs de dépression, d'éjecteurs d'air et de pompes primaires pour toute application de vide. Communiquez avec votre distributeur Kinney ou composez le 800 825-6937 pour obtenir de l'aide.

Accessoires de vide pour solutions techniques

- Multiplicateurs de dépression
- Moteurs électriques
- Entraînement direct ou par courroie trapézoïdale
- Systèmes de recirculation du liquide de refroidissement
- Instrumentation
- Commandes
- Tuyauterie sur châssis
- Vannes
- Et plus encore



Service et réparation

L'équipe de MD-Kinney de Springfield, au Missouri (États-Unis), est là pour vous aider. Composez le 800 825-6937 ou visitez-nous en ligne à www.md-kinney.com pour joindre un ingénieur d'applications MD-Kinney.

MD-Kinney dispose également d'un réseau de centres de service agréés offrant une assistance locale à nos clients. Tous les centres sont dotés de personnel formé en usine pour s'assurer que votre équipement fonctionne conformément aux spécifications d'usine. Les réparations des pompes à vide de la série KVC sont offertes uniquement par un centre de service autorisé.

Pour trouver le centre de service autorisé le plus près, composez directement le 800 825-6937.



Réparation et remontage d'une pompe à vide Kinney KD.

Maintenez la puissance maximale de votre pompe à vide

Pièces de rechange d'origine

Les multiplicateurs de dépression et pompes à vide Kinney sont reconnus dans le monde entier pour leur qualité et leur rendement supérieurs. Les lubrifiants entièrement synthétiques KV 150 pour roulements et engrenages sont formulés spécialement pour les pompes à vide rotatives à becs Kinney et sont les seuls lubrifiants que nous recommandons.

Les pièces de rechange d'origine sont essentielles au maintien de l'efficacité énergétique, car elles réduisent l'usure et préviennent les défaillances prématurées. À l'inverse, les pièces de piètre qualité peuvent causer du frottement, un désalignement ou des fuites d'air, ce qui augmente les coûts de fonctionnement et réduit l'efficacité du système.

Avantages des pièces de rechange d'origine :

- Assurent un ajustement adéquat et un rendement optimal
- Réduisent les temps d'arrêt et les réparations coûteuses
- Maintiennent l'efficacité énergétique et le débit d'air
- Préviennent l'usure et les défaillances prématurées
- Prolongent la durée de vie de la soufflante





KINNEY®

COORDONNÉES LOCALES :

www.md-kinney.com