



# Gamme de pompes à vide GEA

Des pompes à vide pour une traite sûre, douce, rapide et complète.



## GAMME DE POMPES À VIDE GEA

Le bon choix pour les systèmes de traite automatisés et conventionnels !

# Une pompe à vide GEA pour une traite optimale

Un vide optimal pour une traite sûre, douce, rapide et complète.

## Une mise sous vide appropriée joue un rôle important.

Un vide stable au niveau du trayon est très important. La technologie de GEA est synonyme de traite respectueuse et de rendement élevé. Tous les systèmes de mise sous vide sont conçus pour une très haute performance. Un vide constant permet de conserver des trayons en bonne santé et augmente la performance à moyen terme.

## Un vide stable et fiable avec les pompes à vide GEA.

Une tradition de qualité, d'efficacité et d'économie : Basée sur des décennies d'expérience, GEA offre des pompes de qualité en adéquation avec les développements technologiques les plus récents. La construction précise du rotor et du corps de pompe de nos familles de pompes éprouvées RPS et RPL assure un vide efficace et économique. Les conduites sous vide sont conçues pour faciliter un flux d'air optimal, ce qui permet d'économiser de l'énergie et de réduire les coûts d'exploitation.

Le prérequis indispensable pour une traite douce et économique est un vide constant. Nos pompes à vide sont particulièrement fiables à cet égard et créent un vide absolument stable pour des traites optimales et une bonne santé du trayon à long terme.

### Les quatre piliers de la philosophie de traite de GEA.

- Un environnement sûr pour les vaches et les opérateurs de traite.
- Une traite en douceur pour une santé optimale de la mamelle et du trayon.
- Une traite efficace pour une parfaite gestion du temps.
- Une traite idéale pour des performances optimales.

# Pompes à vide RPS

Pompe lubrifiée à l'huile pour une performance maximale.

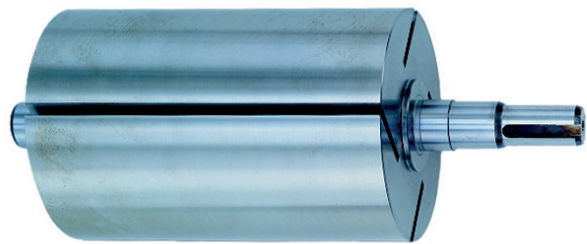
## Les pompes RPS sont durables

Les pompes à vide RPS fonctionnent de manière absolument fiable. En cas d'entrée d'air soudaine, le système de vide maintient le bon niveau de vide : de grandes réserves de vide permettent de poursuivre le processus de traite en toute sécurité. Particulièrement important pour une traite optimale des vaches !

## Contrôle sûr et précis

Tous les appareils sont reliés entre eux dans le système central de commande des moteurs qui démarre et fait fonctionner l'installation de pompe à vide. Par exemple, le sélecteur sur le dispositif de rinçage automatique peut être utilisé pour démarrer toute l'installation de traite. Le disjoncteur-protecteur intégré au moteur assure une sécurité maximale. Le système de commande du moteur a une durée de vie particulièrement longue et est extrêmement facile d'entretien avec un boîtier résistant aux éclaboussures.

Un autre avantage est le compteur d'heures intégré qui surveille précisément quand le prochain entretien de routine doit être effectué.

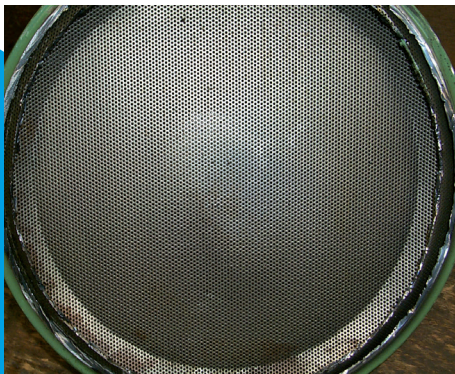


Rotor en acier inoxydable de haute qualité.

## Huile de qualité RPS

La meilleure technologie mérite la bonne huile. C'est pourquoi les pompes RPS doivent être lubrifiées uniquement avec de l'huile spéciale RPS de GEA. Grâce à sa haute résistance à la température et sa viscosité, cette huile spéciale assure un fonctionnement optimal des pompes à vide, pour une longue durée de vie et de faibles coûts de réparation. L'huile de haute qualité pour les pompes est disponible en contenants de 1, 5, 10, 30 et 200 litres, respectueux de l'environnement et de l'utilisateur.

## Essais comparatifs après 100 heures de fonctionnement.



Séparateur d'huile avec l'huile spéciale pour pompe à vide RPS de GEA.



Séparateur d'huile avec une huile grise du marché.



### Les avantages du système RPS en un clin d'œil

- Technologie testée et éprouvée : nombreuses années d'expérience dans la conception et la fabrication de pompes à vide.
- Un haut niveau de qualité de fabrication garanti : fabrication selon la norme DIN ISO 9001, contrôle des performances avant la livraison.
- Longue durée de vie grâce à une lubrification continue avec de l'huile propre spéciale de GEA.
- Coûts d'exploitation réduits : sorties de pompe spécialement conçues pour un débit d'air maximal par kilowatt.
- Coûts de maintenance réduits : lubrification au goutte-à-goutte qui s'arrête lorsque la pompe n'est pas en marche.
- Fonctionnement plus silencieux de la pompe grâce au rotor monobloc.
- Vide stable pour une traite en douceur et suffisamment de turbulences pendant le nettoyage.



# Pompes à vide RPL

Pompe à lobes high-tech et efficace

## Rotor à trois lobes dans un châssis robuste

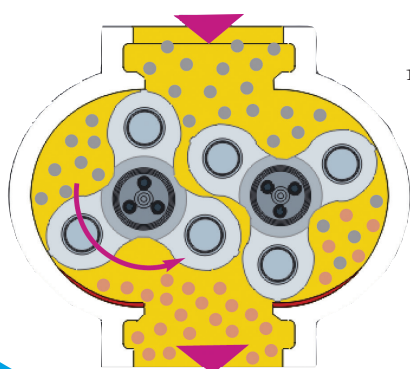
Contrairement aux pompes à vide à deux lobes conventionnelles, la série RPL utilise des rotors à trois lobes. Cette conception particulière assure la création d'un vide de traite très efficace.

Le fonctionnement silencieux et sans contact du rotor à trois lobes réduit au minimum le bruit d'échappement. Ceci est optimisé par le système de compensation de pression spécialement conçu à cet effet. Les pignons à denture droite de l'unité d'entraînement sont fabriqués avec une grande précision. Ceci garantit un fonctionnement synchrone absolument précis et une usure minimale.

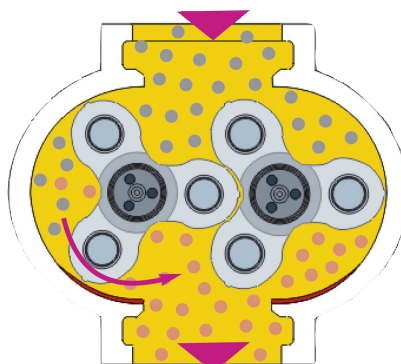


Rotor à trois lobes.

## Principe de fonctionnement du rotor à trois lobes.



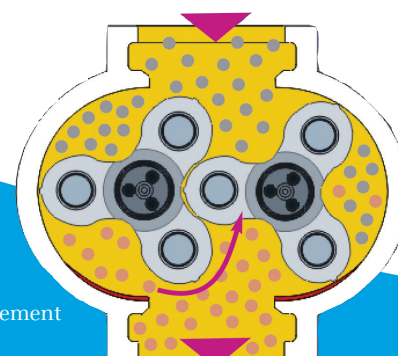
1. Admission



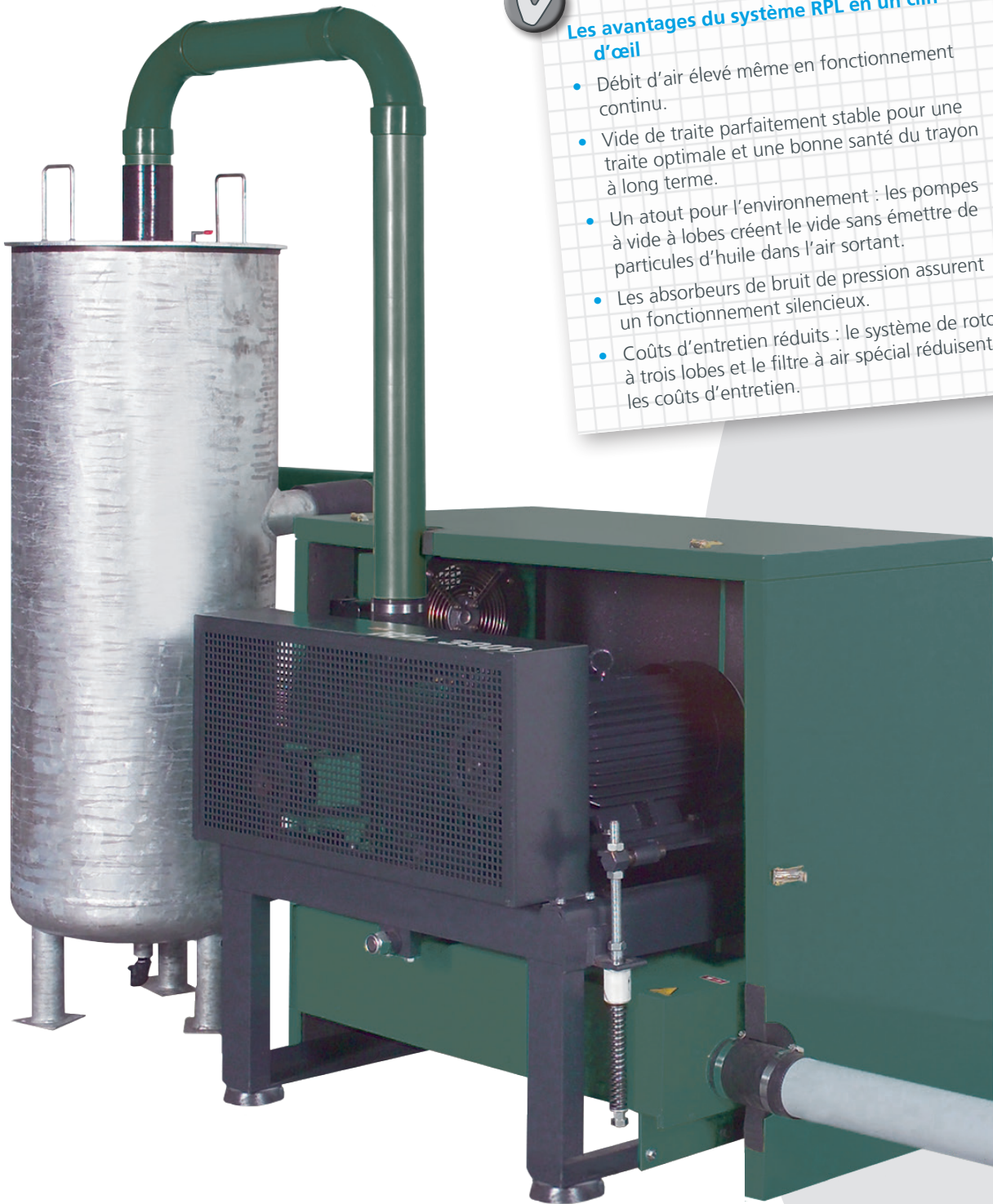
2. Déplacement vers le côté pression



3. Compensation de pression  
(seulement sur les rotors à trois lobes)

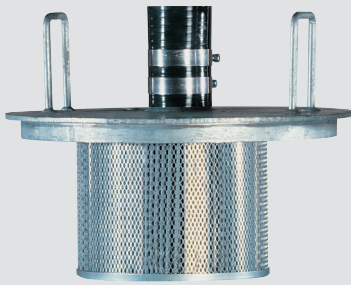


4. Refoulement



### Les avantages du système RPL en un clin d'œil

- Débit d'air élevé même en fonctionnement continu.
- Vide de traite parfaitement stable pour une traite optimale et une bonne santé du trayon à long terme.
- Un atout pour l'environnement : les pompes à vide à lobes créent le vide sans émettre de particules d'huile dans l'air sortant.
- Les absorbeurs de bruit de pression assurent un fonctionnement silencieux.
- Coûts d'entretien réduits : le système de rotor à trois lobes et le filtre à air spécial réduisent les coûts d'entretien.



### L'air à l'admission : assez propre pour être respiré

Même dans des environnements difficiles, un séparateur spécialement conçu dans un intercepteur de vide de 230 litres assure un nettoyage optimal de l'air d'admission et une sécurité de fonctionnement maximale. Grâce à son principe de fonctionnement cyclonique et à ses filtres à liquides et à particules efficaces, il atteint un niveau de nettoyage exceptionnel. Un rinçage régulier de la pompe à vide n'est plus nécessaire et les intervalles d'entretien courts garantissent un haut niveau de fiabilité.



### Faible niveau sonore

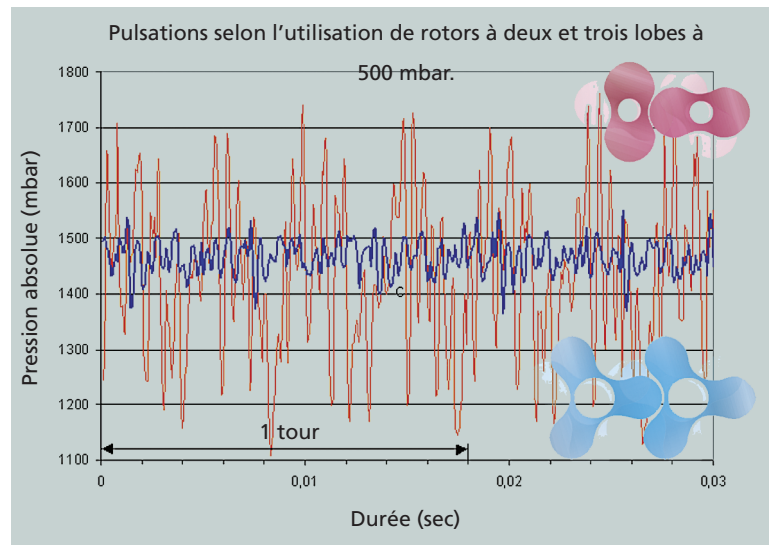
Le bruit de l'échappement peut être réduit au minimum par un silencieux de pression. Le flux d'air est dévié à plusieurs reprises dans le silencieux spécialement conçu à cet effet.



### Un capot de protection pour la pompe

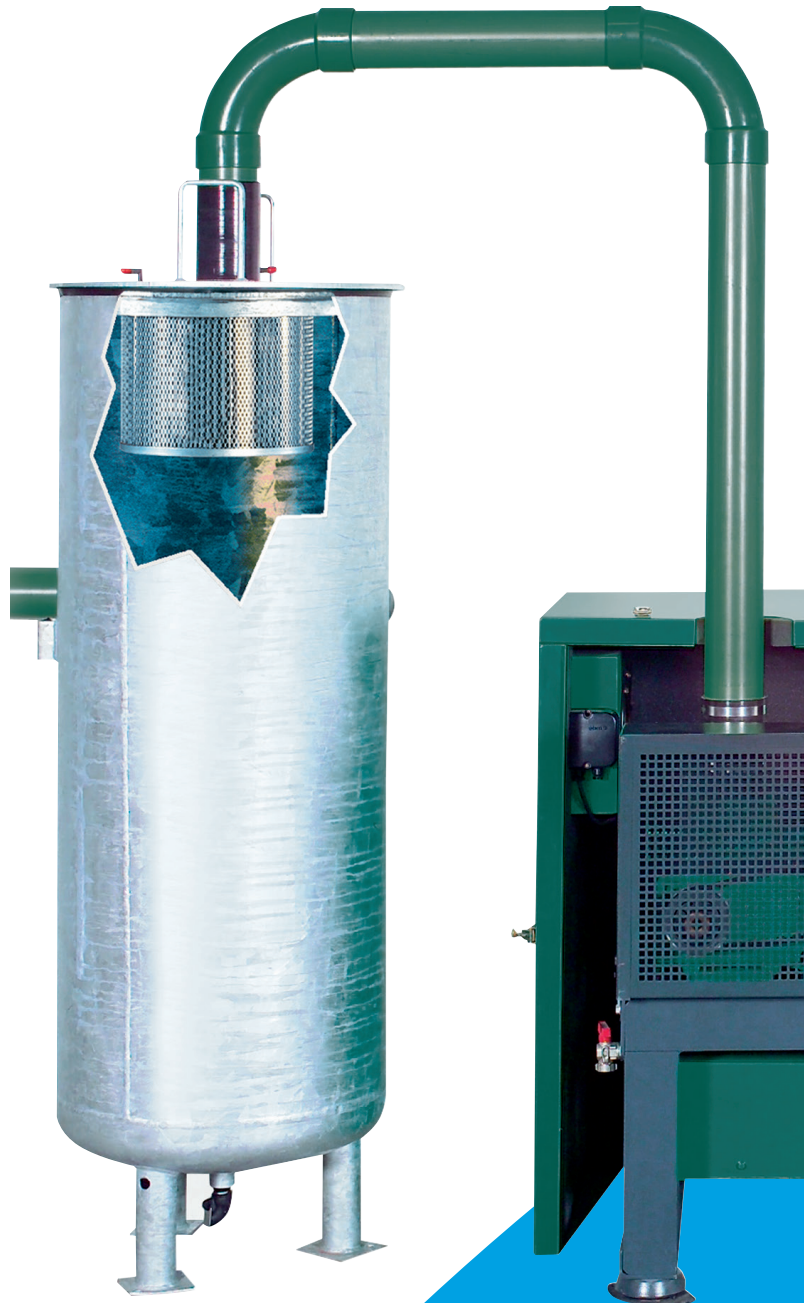
En cas de besoin, le bruit de fonctionnement peut être encore considérablement réduit. Dans ce but, un capot d'insonorisation en deux parties avec verrouillage rapide peut équiper la pompe.

### Comparaison des fluctuations du vide



Rouge : pompes à vide à lobes habituelles.

Bleu : pompes à vide RPL.





# Accessoires pour pompes à vide

Une solution robuste pour chaque ferme laitière.

## Sécurité intégrée

Les régulateurs de vide Vacurex ou Commander garantissent que le niveau de vide reste constant même en cas de changement de charge. Ils sont servocommandés et réagissent à la vitesse de l'éclair en 5/100 de seconde. Les grandes surfaces filtrantes assurent un fonctionnement fiable des régulateurs de vide et des filtres, même après de nombreuses heures de fonctionnement. Le régulateur Commander est conçu de manière optimale pour assurer un vide de traite sur les plus grandes installations.

Le vacuostat protège le système contre les défaillances causées par un vide excessif. Si le niveau de vide est dépassé, il est actionné automatiquement et arrête la pompe à vide. Le flotteur de sécurité dans l'intercepteur de vide empêche l'aspiration d'une trop grande quantité d'eau dans la pompe, l'eau de condensation est ainsi automatiquement évacuée.

## Second contrôle du niveau de vide (pour RPS)

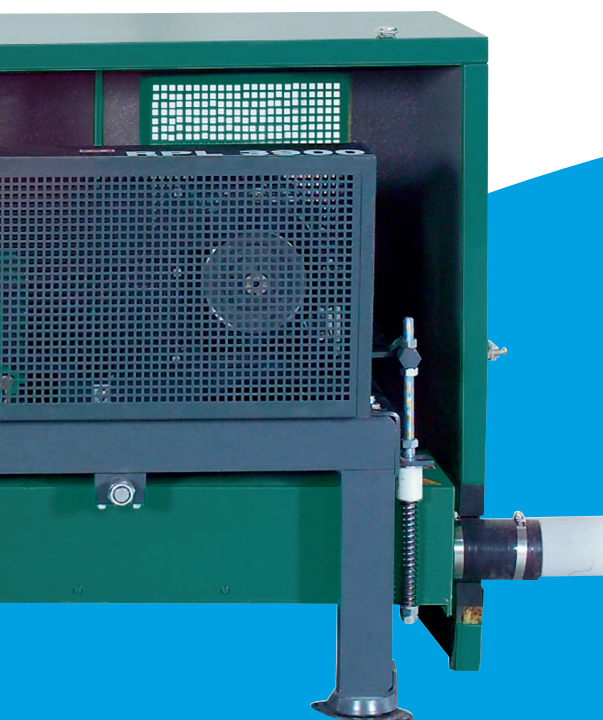
Une fonctionnalité supplémentaire peut être ajoutée aux régulateurs de vide Vacurex et Commander pour obtenir un deuxième niveau de vide. Elle passe automatiquement du vide de traite à un vide de rinçage de 10 kPa supérieur. Un plus grand tourbillon d'eau et une poussée plus rapide dans le tuyau de traite améliorent l'efficacité du nettoyage. Cela signifie une hygiène optimale, un faible nombre de bactéries et donc des coûts d'exploitation réduits.



Les régulateurs de vide testés et éprouvés Commander et Vacurex garantissent un vide de traite constant.



Le vacuostat protège la pompe et l'installation de traite contre un vide excessif.



## TOUJOURS LA BONNE TENSION

La série RPL dispose d'un tendeur de courroie trapézoïdale automatique.

Aucune tension manuelle n'est nécessaire, ce qui garantit toujours une transmission de puissance optimale. L'usure est réduite et la durée de vie de la courroie trapézoïdale est prolongée.

# Économies d'énergie avec Vacuum on Demand ProTect

Une façon très simple d'économiser de l'argent et de protéger l'environnement.

Soyez malin et réduisez vos coûts d'exploitation quotidiens. Une aide pour vous et pour l'environnement : le dispositif réagit à l'évolution de la demande de vide et permet jusqu'à 70 % d'économies d'énergie. Avec Vacuum on Demand ProTect, vous ne générez que le vide dont vous avez réellement besoin pour la traite. Le régulateur de fréquence règle la vitesse de votre pompe à vide. De plus, vous pouvez être sûr que la boucle de régulation intelligente maintient le vide de traite tout en protégeant votre précieuse pompe à vide, avec un effet secondaire agréable d'un niveau sonore réduit.

Offrez à vos vaches les meilleures conditions de vide pour une traite optimale, ne payez que le vide nécessaire et gardez votre précieux équipement de vide dans les meilleures conditions !

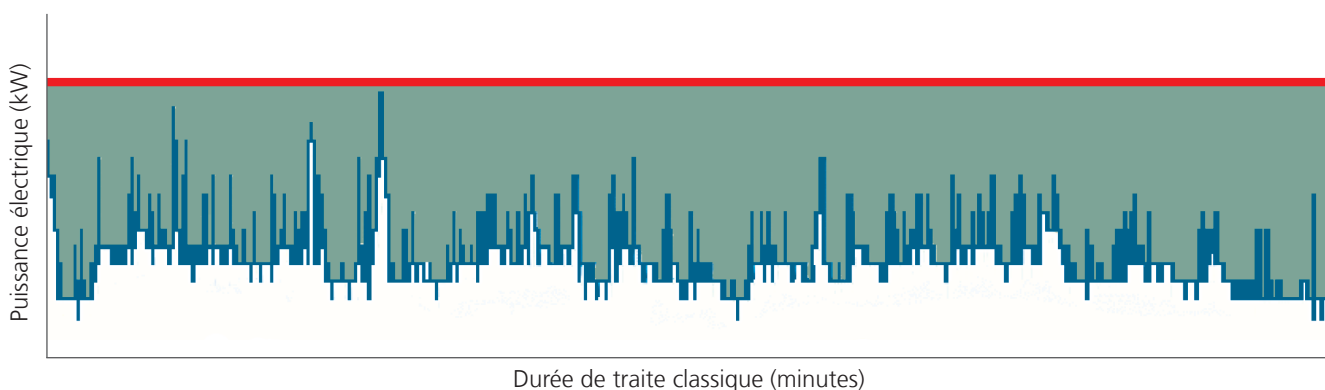
Avec le système Vacuum on Demand ProTect, GEA propose une gamme de convertisseurs de fréquence qui :

- assurent un vide stable pendant la traite et le nettoyage,
- fonctionne de manière fiable 24 heures sur 24, 365 jours par an,
- offre des fonctions de contrôle optimisées et poussées,
- peut être utilisé avec n'importe quel type de système de traite, qu'il soit automatisé ou conventionnel.

À long terme, Vacuum on Demand ProTect garantit :

- des procédés de traite et de nettoyage de haute qualité,
- des retours sur investissement importants,
- une haute disponibilité des équipements,
- un grand confort d'utilisation,
- de faibles coûts d'exploitation.

Le diagramme montre à quel point il peut être facile d'économiser de l'argent.



- consommation d'énergie selon les besoins avec VOD ProTect
- consommation d'énergie constante sans VOD ProTect
- économie d'énergie grâce à VOD ProTect



#### Aperçu des avantages de VOD ProTect

- Réduit la consommation d'énergie électrique de la pompe à vide et permet ainsi d'économiser de l'argent.
- Réduit le bruit de la pompe à vide, permet d'obtenir un meilleur environnement de traite et de travail.
- Supprime le bruit du régulateur de vide mécanique, améliore le confort des vaches et le confort de travail pendant la traite et le nettoyage.
- Diminue l'usure de la pompe à vide, prolonge la durée de vie de l'équipement.

GEA

GEA Farm Technologies  
WestfaliaSurge

RPS 1200

## Nous vivons nos valeurs.

Excellence • Passion • Intégrité • Responsabilité • GEA-versité

Le groupe GEA est une société internationale d'ingénierie des procédés, qui réalise un volume de ventes de plusieurs milliards d'euros et déploie ses activités dans plus de 50 pays. Créée en 1881, la société est un fournisseur majeur de technologies des procédés et d'équipements innovants. Le groupe GEA est coté à l'indice STOXX® Europe 600. et à plusieurs indices mondiaux de développement durable MSCI.

### GEA France

GEA Farm Technologies France

18 avenue de l'Europe  
02400 Château-Thierry

Phone +33 3 23 84 81 60

Fax +33 3 23 83 63 29

[info@gea.com](mailto:info@gea.com)

[gea.com](http://gea.com)