

# DeLaval Vakuumpumpen – überzeugen durch Leistung

Die Vakuumpumpe ist ein unverzichtbarer Bestandteil Ihrer Melkanlage, dem in jüngerer Zeit zunehmend Beachtung geschenkt wird. DeLaval verfolgt kontinuierlich die Anforderungen seiner Kunden und entwickelt Produkte, die den modernen Anforderungen nach sparsamem Energieverbrauch, geringerer Lärmentwicklung und schonendem Umgang mit der Umwelt entsprechen. Wir halten auch für Sie die passende Lösung bereit.

## DeLaval Vakuumpumpe BVP

- die Vakuumpumpe für alle Betriebsgrößen
- ab 300 bis 2.500 l/min
- mit Umlaufschmierung
- zuverlässiges Abscheiden von Fremdpartikeln durch Zyklon-Vakuumtank (>900 l/min)
- wirtschaftlich durch sicheren Betrieb und durchdachte Größenabstufung



## DeLaval Vakuumpumpe DVP

- ab 800 bis 1.600 l/min
- Direktantrieb ohne Übertragungsverluste
- kompakte Bauweise - Motor, Pumpe, Frischölschmierung und Ölabscheider sind bereits ab Werk vormontiert und getestet.
- kein Einsatz von Keilriemen - dadurch geringe Servicekosten und sicherer Betrieb
- keine Schutzabdeckungen für Keilriemen erforderlich



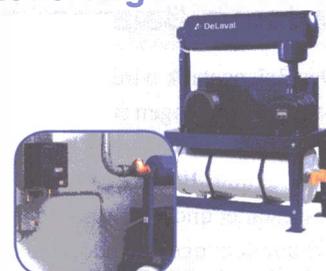
## DeLaval Vakuumpumpe DVP-F

- frequenzgesteuerte Vakuumpumpe ab 1.400 bis 2.000 l/min
- spürbare Senkung des Stromverbrauchs um bis zu 60%
- Vakuumpumpe dreht nur mit der benötigten Geschwindigkeit - dadurch besonders leiser Lauf und geringer Verschleiss
- kompakt - Motor und Drehzahlsteuerung bilden eine Einheit
- Programmierereinheit mit einfacher Bedienung zur individuellen Anpassung



## DeLaval Vakuumpumpe LVP und Drehzahlsteuerung VSD

- ab 3.000 bis 6.000 l/min
- Drehkolben- und Drehringpumpen für den zuverlässigen Einsatz bei 24/7-Laufzeiten rund um die Uhr
- besonders grosse Leistungsreserven
- ölfreier Betrieb im Vakuumsystem
- koppelbar mit der Drehzahlsteuerung VSD - Reduzierung des Stromverbrauchs um bis zu 70%



## Haben Sie das gewusst?

### Sinnvolle Funktionen und nützliches Zubehör

#### Direktantrieb

**(nur DVP und DVP-F)**

Motor und Pumpe sind direkt miteinander gekoppelt. Die Verluste in der Kraftübertragung sind damit besonders gering. Der Einsatz von Keilriemen und dafür erforderliche Schutzausrüstungen entfällt. Das minimiert die Servicekosten spürbar.



#### DeLaval Vakuumregelsystem

Ein Sensor greift das Vakuumniveau ab und steuert den eigentlichen Vakuumregler, welcher möglichst nahe an der Vakuumpumpe montiert ist. Die schnelle Reaktion dieses Servo-Systems garantiert ein stabiles Anlagenvakuum für ein korrektes Melken.



#### DeLaval Frequenzsteuerung

**(nur DVP-F)**

Frequenzsteuerung und Motor bilden eine kompakte Montageeinheit.

Es wird keine Luft über ein Regelventil eingelassen sondern Sensor gesteuert wird die Pumpendrehzahl an den jeweiligen Vakuumbedarf angepasst. Damit sind Energieeinsparungen von bis zu 60% möglich.

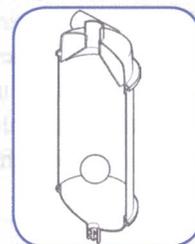


#### Zyklon-Vakuumtank

**(für Vakuumpumpen >900 l/min)**

Der Mantel des Zyklon-Vakuumtanks ist aus langlebigem Edelstahl gefertigt.

Im Kopf des Vakuumtanks befindet sich ein Zyklonabscheider, welcher Schmutzteile konsequent absondert. DeLaval Vakuumpumpen sind dadurch besonders betriebssicher.



#### Vakuum-Balancetank

Der Balancetank wird häufig als Puffer eingesetzt, um das Risiko von Schwankungen im Vakuumssystem zu begrenzen und um eine störungsfreie Melkarbeit zu unterstützen.

Der Vakuum-Balancetank ist mit einer Vielzahl von Eingängen ausgestattet und ermöglicht eine saubere Verteilung der Vakuumleitungen im Melkstand.



## Pompes à vide DVP & DVPF DeLaval

Une solution moderne et sans problèmes



### **Oubliez votre ancienne pompe à vide**

Changement fréquent de courroie, consommation d'huile importante, maintenance régulière et les performances coûteuses sont les inconvénients de beaucoup de pompes à vide d'ancienne génération. Vous pouvez oublier ces problèmes en remplaçant votre ancienne pompe par une pompe DeLaval de dernière génération.

### **Deux versions**

La pompe à vide DVP DeLaval existe en version standard ou en version F. La DVPF vous apporte en plus des avantages de la DVP, la possibilité de faire varier la vitesse du moteur en fonction des besoins, afin d'économiser l'énergie et réduire les nuisances sonores.

# Oubliez les problèmes de pompes à vide Pensez DVP & DVPF DeLaval

## **Optimisez votre installation de traite**

Les pompes à vide DVP DeLaval apportent un vide stable pour assurer une traite douce et confortable avec le régulateur, la pulsation et les faisceaux de traite. En résulte une meilleure qualité de traite pour une plus grande productivité.

## **Des performances fiables**

Le vide conduit votre système de traite et une pompe à vide fiable est cruciale pour une extraction du lait efficace. Les pompes à vide DVP DeLaval sont conçues en tenant compte de cet impératif.

L'entraînement direct élimine les problèmes liés aux pompes à vide à entraînement par courroies. Le fonctionnement est plus précis et les tolérances sont réduites, pour donner une rotation plus souple avec une consommation d'huile réduite. Vous n'expérimenterez jamais les fluctuations de vide causées par les ajustements douteux, les mauvais alignements de courroies et plus de problèmes de réglages ou de changement de courroies.

## **Un fonctionnement efficace**

Notre système fournit plus de vide par kilowatt consommé efficacement grâce à la tolérance précise sur la fabrication de la pompe. Une façon simple d'économiser de l'énergie.



# Pompe à vide DVPF DeLaval

## – Economiser l'énergie et réduire le bruit

### **Economiser l'énergie**

En moyenne une session de traite utilise de 30 à 50% des capacités maximum de la pompe à vide, mais le lavage peut en demander jusqu'à 100%. Le système de contrôle des DVPF DeLaval ajuste la vitesse de la pompe pour être en corrélation avec la demande en vide. Ceci permet une économie en énergie de 30 à 60%.

### **Moins de bruit**

La pompe à vide DVPF DeLaval permet de tenir une conversation dans la salle de traite sans avoir à couvrir le bruit fait par la pompe à vide. La pompe est silencieuse car elle tourne à une vitesse plus faible pendant la traite.

### **Faite pour traire**

La pompe à vide DVPF DeLaval adapte en permanence le niveau de vide dans votre installation de traite. Vous réglez le niveau de vide sur le boîtier de contrôle et la vitesse de la pompe s'ajustera suivant les besoins pendant la traite. Le contrôleur est préprogrammé pour la traite. Réglez juste le niveau de vide et démarrez la traite.

### **En combinaison avec le VMS**

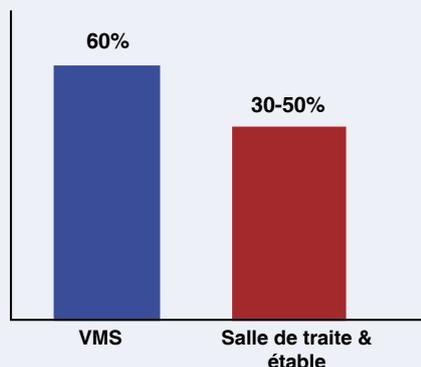
Fonctionnant avec un VMS ce système optimise vos performances. Dès lors qu'aucune vache n'est dans la station, la pompe s'arrête.

### **Stabilité du vide**

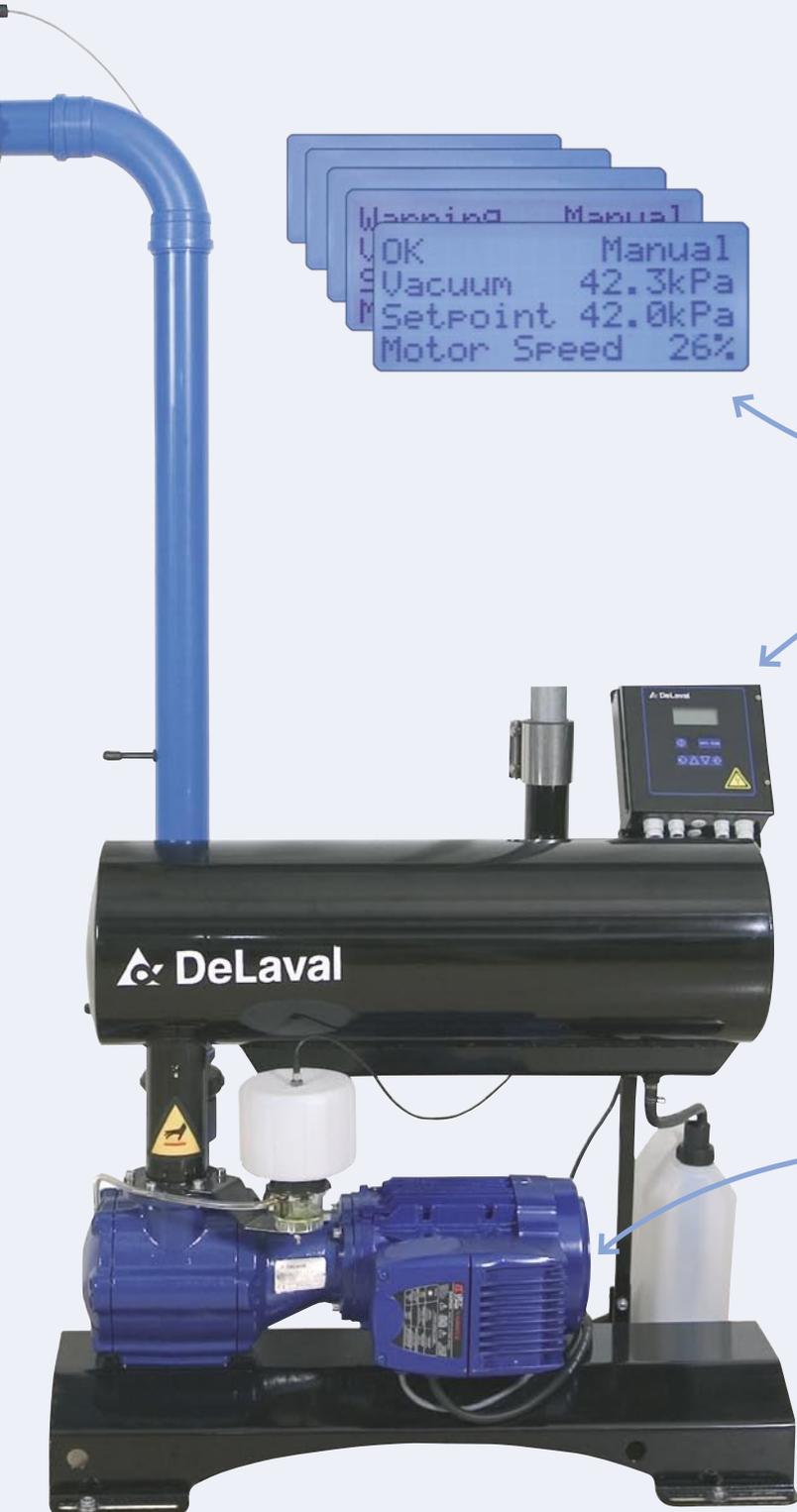
La DVPF donne un vide stable. Le système complet avec capteur de vide, contrôleur et moteur réagit rapidement à n'importe quelle sorte de fluctuation de vide. En protection supplémentaire, le régulateur mécanique entre en action dès qu'une anomalie apparaît.



Gain en énergie



L'ajustement de la vitesse de la pompe réduit la consommation en énergie



### Une position flexible

Le contrôleur de vide peut être positionné où bon vous semble. Il peut être préférable d'avoir ce boîtier près du programmeur de lavage dans la laiterie, pour visionner le niveau de vide et les alarmes.



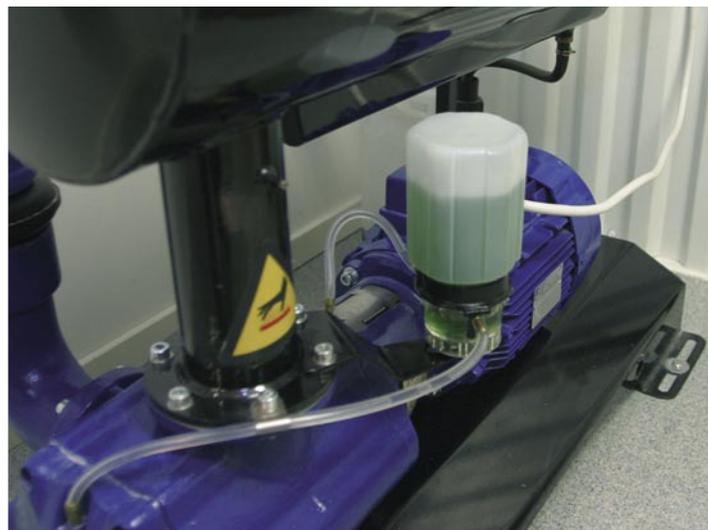
### Informations affichées

L'afficheur du contrôleur de vide indique plusieurs informations importantes. Ainsi vous pouvez voir le niveau de vide et des informations spécifiques comme les alarmes de niveau d'huile, vide élevé, réserve trop faible ou le suivi des entretiens.



### Une solution intégrale

Le variateur de fréquence et le moteur sont intégrés pour éliminer les perturbations électriques.



### Conception attractive et installation aisée

La pompe à vide DVP DeLaval est compacte et ergonomique. L'absence de pièces en mouvement exposées permet d'éviter de nombreux capots de protection et elle est très facile à installer près de la salle de traite. Ceci augmente les possibilités d'emplacement et réduit le nombre de coudes et de tuyaux.

Cette solution fiable est très simple à installer car beaucoup d'éléments sont montés en usine. En plus de la pompe et du moteur, la pompe à vide DVP DeLaval est livrée avec l'intercepteur de sécurité CIV, valve de sécurité, lubrificateur, pièces pour la ligne de vide, échappement/récupérateur d'huile.

### Sécurité améliorée

La pompe à vide DVP DeLaval est plus sécurisée qu'une pompe à entraînement par courroies et grâce à son entraînement direct, il n'y a pas de besoin de retendre les courroies.

### Double capacité et sécurité

Plusieurs éleveurs préfèrent avoir des installations avec deux pompes. Pour satisfaire à cette demande, nous avons retenu les avantages des installations avec simple pompe, deux pompes peuvent être l'une au dessus de l'autre.



L'intercepteur de sécurité CIV protège les pompes des impuretés.

Les installations avec deux pompes DVP combinent une capacité supplémentaire et les avantages du montage en simple pompe.

DeLaval SNC  
Z.I Le Chêne Sorcier - BP 55  
F- 78340 Les Clayes sous Bois  
France

Télécopie: 01.30.55.62.28

DeLaval N.V  
Industriepark N° 8-10  
BE-9031 Drogen  
Belgique  
Téléphone: 09.280.9100  
Télécopie: 09.280.9130

DeLaval SA  
Case postale  
CH-6210 Sursee  
Suisse  
Téléphone: 041.926.6611  
www.delaval.ch



### Une pompe à vide DVPF :

- Réduit la consommation électrique de 30 à 60%
- Réduit largement les nuisances sonores, surtout dans l'environnement de la traite.
- A un positionnement flexible du contrôleur – même en laiterie
- Communique directement avec le VMS
  - Le VMS est sous contrôle de la pompe à vide
  - Toutes les alarmes sont affichées sur le PC du VMS
- Est utilisé facilement grâce à son afficheur qui indique le niveau de vide et différentes alarmes :
  - Niveau d'huile trop bas
  - Niveau de vide trop élevé
  - Réserve de vide trop faible
  - Maintenance à effectuer
- A son boîtier de contrôle pré-installé
- Limite les perturbations électriques

#### DONNEES TECHNIQUES

Modèle	Capacité (litre/min)			Moteur kW
	50 kPa	Traite étable 48 kPa	Salle de traite et VMS, ligne basse 42 kPa	
DVP800	800	834	936	2,2
DVP1200	1 200	1 251	1 404	3,0
DVP1600	1 600	1 668	1 872	4,0
DVP900F	900	938	1 053	2,2
DVP1400F	1 400	1 460	1 638	4,0
DVP2000F	2 000	2 100	2 400	5,5