



**SPAREN • MEHR SPAREN • AM MEISTEN SPAREN**

# DA 600 LPC Ventilator

Low Power Consumptions



# Bis zu 75 % Einsparung beim Energieverbrauch für die Lüftung

**Der neue Energiesparventilator DA 600 LPC (Low Power Consumption) von SKOV kann den Energieverbrauch für die Lüftung um bis zu 75 % senken.**

## Von MultiStep auf LPC

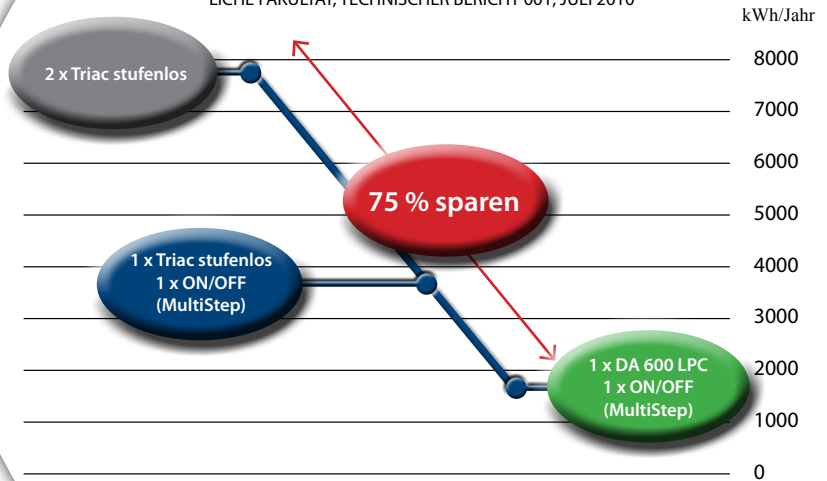
SKOV brachte 1997 die Absaugmethode MultiStep auf den Markt und schon im gleichen Jahr erhielt das Konzept den Agromek-Preis, weil es bei energieeffizienten Lüftungsanlagen einen neuen Standard setzte.

2009 machten wir den nächsten großen Schritt und stellten den Prototypen eines neuen Energiesparventilators vor. Es war der Ventilator, den wir heute DA 600 LPC nennen.

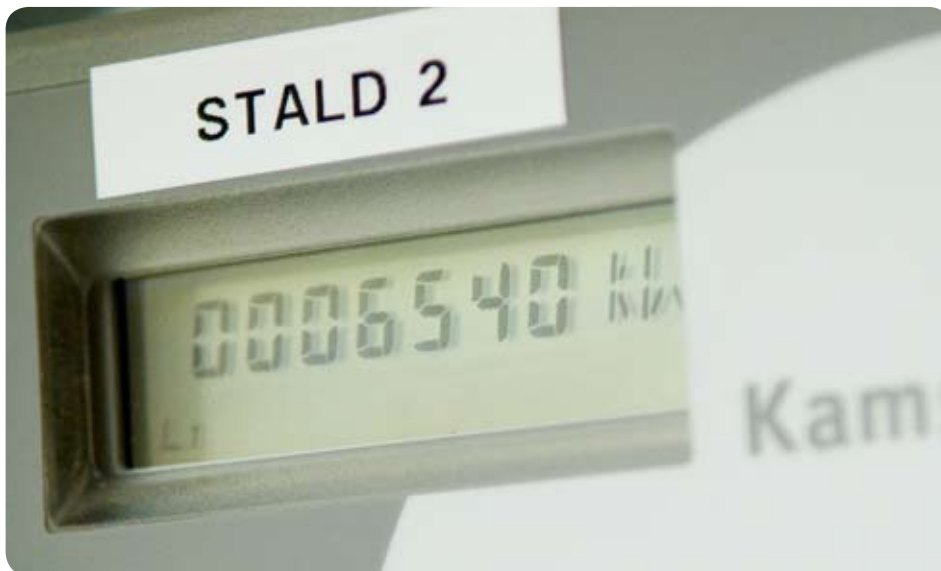
Der DA 600 LPC wurde speziell für Lüftungsanlagen entwickelt. Motor, Steuerungseinheit und Ventilatorflügel wurden optimal auf den Kamin DA 600 abgestimmt und im Ergebnis entstand eine sehr stromsparende, druckstabile und geräuscharme Ventilatoreinheit.

**In 1997 war Fa. SKOV A/S marktführend in Energiesparlösungen. Das sind wir weiterhin!**

Offizieller Prüfbericht:  
DIE UNIVERSITÄT AARHUS, DIE LANDWIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT, TECHNISCHER BERICHT 001, JULI 2010



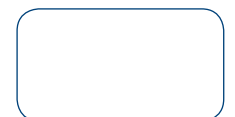
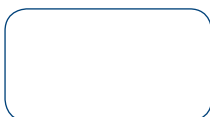
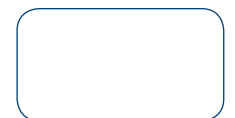
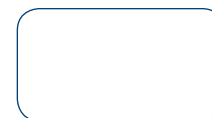
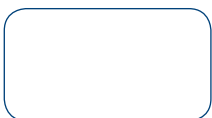
**Kurz gesagt:  
SPAREN • MEHR SPAREN • AM MEISTEN SPAREN**



## Einsparung von bis zu 75 %

Im Vergleich zu anderen Energiesparventilatoren bietet der DA 600 LPC eine Einsparung von bis zu 75 %, wenn er beispielsweise in Kombination mit MultiStep in einem Stallabschnitt mit zwei Absaugungen als Ersatz für ältere Triac-gesteuerte Lüftungsanlagen eingesetzt wird.

Die Einsparung ist etwas geringer, wenn der Erzeuger schon mit dem stromsparenden Multistep-Konzept arbeitet. Wird der DA 600 LPC bei einer MultiStep-Anlage mit zwei Absaugungen eingesetzt, können 50 % des Energieverbrauchs eingespart werden.



## Weniger anfällig gegen Windeinwirkungen

Die neu entwickelten Ventilatoren sind darüber hinaus viel druckstabiler und damit weniger anfällig gegen Windeinwirkungen als die frequenzgesteuerten Ventilatoren, die zurzeit als Energiesparventilatoren eingesetzt werden. Die Druckstabilität ist für die Mindestlüftung sehr entscheidend, bei der starke Windeinwirkung große Auswirkungen auf das Wohlbefinden der Tiere und die Heizkosten des Erzeugers haben können.

## CO<sub>2</sub>-Abgabe reduziert

Der DA 600 LPC verringert den Energieverbrauch um 1500 auf 2000 kWh pro Anlage pro Jahr. Eine solche Einsparung hat auch einen großen Einfluss auf die abgegebene CO<sub>2</sub> Menge. Bei jedem eingesetzten DA 600 LPC wird die CO<sub>2</sub>-Abgabe um etwa 1 Tonne reduziert.

Als Vergleichswert für diese Verringerung soll ein Fahrzeug mit geringem Benzinverbrauch dienen, das bei einem Fahrvolumen von etwa 20.000 km jährlich ca. 3 Tonnen CO<sub>2</sub> produziert.

## Der Elforsk-Preis

Das Projekt DA 600 LPC wurde in Zusammenarbeit mit der Fakultät für Landwirtschaftswissenschaften an der Universität Århus, den Unternehmen DXT und Lokalernegi sowie dem Technologischen Institut durchgeführt. Das Projekt DA 600 LPC gewann 2010 den Elforsk-Preis, der an die innovativsten, sparsamsten und nützlichsten Projekte verteilt wurde, die im Zeitraum vom 1. April 2008 bis zum 31. März 2010 mit finanzieller Unterstützung durch Elforsk durchgeführt wurden. Das Projekt muss seine Wirkung und Ergebnisse beispielsweise in Form konkreter, neuer marktauglicher Produkte nachweisen.



## DA 600 Kamin - eine optimierte Einheit

### Frühere Lösung:

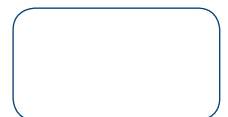
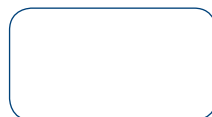
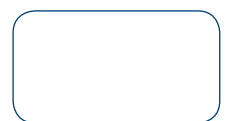
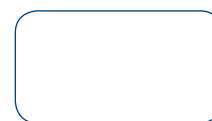
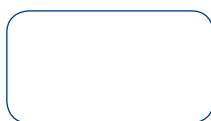
- Optimierter DA 600 Kamin
- Wahl von Standard-Ventilatorflügel
- Wahl von Standardmotor
- Wahl von Frequenzumformer

### Energieeffiziente Lösung

### DA 600 LPC Lösung:

- Optimierter DA 600 Kamin
- Entwicklung von dem Ventilatorflügel für den Kamin
- Entwicklung von Motor für den Ventilatorflügel
- Entwicklung der Motorregelung

### Energiesparlösung mit DA 600 LPC Ventilator



# Schnelle Rückzahlung der Investition

SKOV hat in Zusammenarbeit mit dem mitteljütländischen Elektrizitätsversorger EnergiMidt einen Test von dem Stromverbrauch in Verbindung mit verschiedenen Ventilator-Kombinationen erstellt.

Der Test wurde unter folgenden Voraussetzungen ausgeführt:

- 5 Abteile Mastschweine bei einem Erzeuger
- Dieselbe Stalleinrichtung in allen Abteilen
- 2 Ablufteinheiten in jedem Abteil
- 5 verschiedene Konstellationen von Ventilatoren
- Gleiches Tiermaterial und Management in den 5 Abteilen

Wir haben den Test mit den technischen Daten der DA 600 LPC Ventilatoren aktualisiert. Die Resultate zeigen, dass die zusätzliche Investition in DA 600 LPC Ventilatoren unter der oben angeführten Voraussetzung in etwa 2½ Jahren zurückgezahlt ist.



Anlagentyp	Anzahl kWh/Jahr	Jährliche Einsparungen an Strom in %	* Zusätzliche Investition pro Abteil Index	*Rückzahlung der zusätzlichen Investition Jahre
1 x Triac stufenlos 1 x ON/OFF (MultiStep)	3854	-	100	-
1 x EC stufenlos 1 x ON/OFF (MultiStep)	2947	25	200	+ 5 år
1 x Frequenz stufenlos 1 x ON/OFF (MultiStep)	3466	10	150	+ 6 år
2 x EC stufenlos parallel	2610	30	300	+ 7 år
2 x Frequenz stufenlos parallel	3324	15	200	+ 8 år
<b>1 x DA 600 LPC ** 1 x ON/OFF (MultiStep)</b>	<b>1870</b>	<b>52</b>	<b>200</b>	<b>+2,5</b>

Der Test basiert auf Messungen durch 2½ Jahre und einen Preis, der 0,8 DKK/kWh entspricht

\*)Ausschließlich der Elektroinstallation

\*\*) In StaldVent mit der gemessenen Energiekennzeichnung berechnet (z.Z im Stalltest 1/11-2009)



SKOV liefert Klimasysteme und Produktionsregelung für die Zucht von Nutztieren überall auf der Welt. Unsere Lösungen sind hochmodern, benutzerfreundlich und dem Bedarf des einzelnen Kunden angepasst.

SKOV A/S • Hedelund 4 • DK-7870 Roslev  
Tel. +45 72 17 55 55 • info@skov.com • www.skov.com

20101101. ©2009, SKOV

 **SKOV**  
Climate for Growth