



**SPAR • SPAR MERE • SPAR MEST**

# DA 600 LPC ventilator

Low Power Consumptions



*klima for vækst*

# Spar op til 75 % af energiforbruget til ventilation

**DA 600 LPC (Low Power Consumption) er SKOVs nye lavenergiventilator, som kan reducere energiforbruget til ventilation helt op til 75 %.**

## Fra MultiStep til LPC

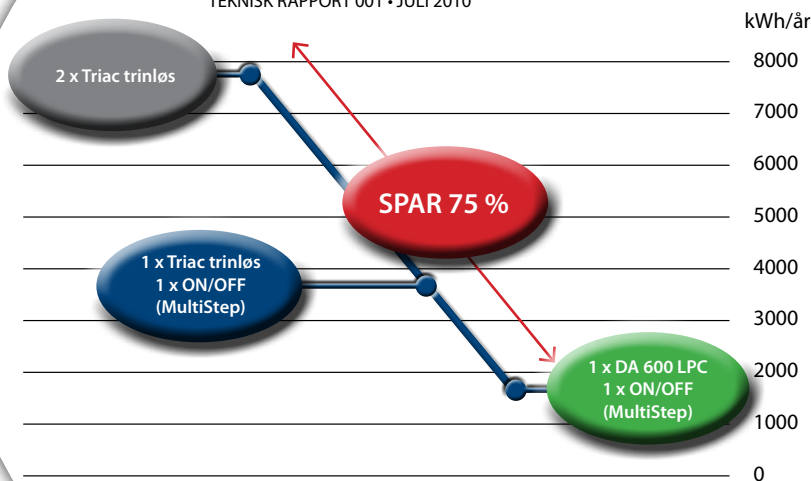
SKOV lancerede i 1997 udsugningsprincippet MultiStep, der samme år modtog Agromek-prisen for at sætte ny standard for energieffektive ventilationsanlæg.

I 2009 tog vi næste store skridt og lancerede en prototype af en ny superlavenergiventilator. En ventilator som vi i dag har navngivet DA 600 LPC.

DA 600 LPC er specielt udviklet til ventilationsanlæg. Motor, reguleringsenhed og vinge er udviklet og optimeret i forhold til DA 600 skorstenen, og resultatet er en yderst strømbesparende, tryk stabil og støjsvag ventilatorenhed.

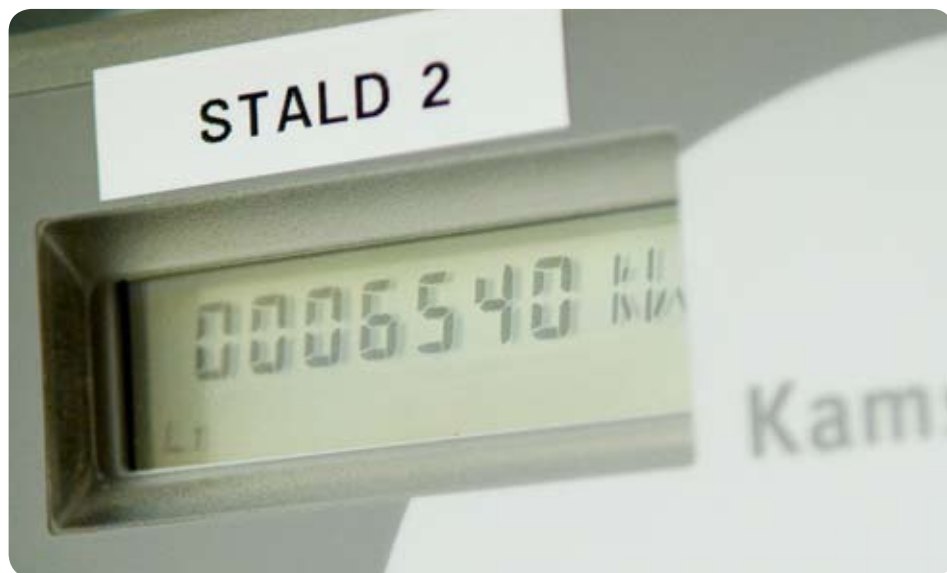
**I 1997 var SKOV A/S førende på markedet med lavenergiløsninger. Det er vi stadig!**

Officiel testrapport:  
AARHUS UNIVERSITET, DET JORDBRUGSVIDENSKABELIGE FAKULTET,  
TEKNISK RAPPORT 001 • JULI 2010



Kort sagt:

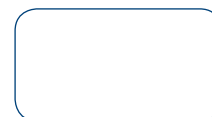
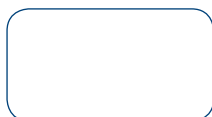
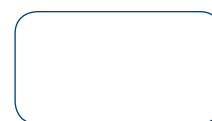
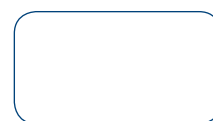
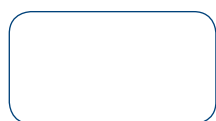
**SPAR • SPAR MERE • SPAR MEST**



## Spar op til 75 %

Sammenlignet med andre lavenergiventilatorer giver DA 600 LPC ventilatoren en besparelse på helt op til 75 %, hvis den eksempelvis i kombination med MultiStep indsættes i en sektion med to udsug til erstatning for et ældre triac-reguleret ventilationsanlæg.

Besparelsen er lidt mindre, hvis producenten allerede har indført det strømbesparende MultiStep. Indsættes DA 600 LPC i et MultiStep-anlæg med to udsug, kan der spares ca. 50 % på energiforbruget.



## Mindre vindfølsom

Den nyudviklede ventilator er endvidere mere trykstabil og dermed mindre vindfølsom end de frekvensregulerede ventilatorer, der anvendes som lavenergiventilatorer i dag.

Trykstabilitet har en stor betydning for minimumsventilation, hvor en kraftig vindpåvirkning kan have store konsekvenser for dyrenes velfærd samt producentens varmeregning.

## Reduceret CO<sub>2</sub>-udledning

DA 600 LPC reducerer energiforbruget med 1500 til 2000 kWh pr. enhed pr. år. En sådan besparelse har også stor indflydelse på den mængde af CO<sub>2</sub>, der udledes. For hver DA 600 LPC der installeres, reduceres CO<sub>2</sub>-udledningen med ca. 1 ton.

For at sætte denne reduktion i relief kan nævnes, at en benzinøkonomisk bil udleder ca. 3 tons CO<sub>2</sub> årligt ved et kørselsbehov på ca. 20.000 km.

## Elforsk-prisen

DA 600 LPC projektet er gennemført i samarbejde med Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet under Aarhus Universitet, Teknologisk Institut, DXT og Lokalenergi. DA 600 LPC projektet vandt Elforsk-prisen 2010, en pris der blev uddelt til det mest nytænkende, besparende og anvendelige projekt, der i perioden 1. april 2008 til 31. marts 2010 er gennemført med Elforsk-støtte. Projektet skal kunne dokumentere effekt og resultater, fx i form af konkrete nye salgbare produkter.



## DA 600 skorsten - optimeret som enhed

### Tidligere løsning:

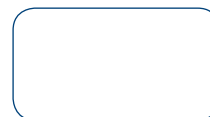
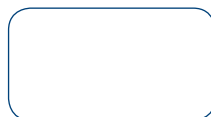
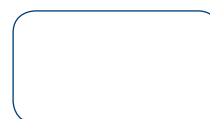
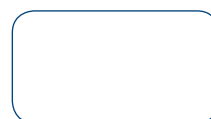
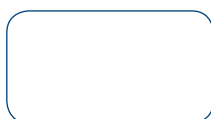
- Optimeret DA 600 skorsten
- Valg af standardvinge
- Valg af standardmotor
- Valg af frekvensomformer

### Energirigtig løsning

### DA 600 LPC løsning:

- Optimeret DA 600 skorsten
- Udvikling af vinge til skorsten
- Udvikling af motor til vinge
- Udvikling af styring til motor

### Lavenergiløsning med DA 600 LPC ventilator



# Hurtig tilbagebetaling af investering

SKOV har i samarbejde med det midtjyske energiselskab EnergiMidt udarbejdet en test af energiforbruget ved forskellige kombinationer af ventilatorer.

Testen blev udført under følgende forudsætninger:

- 5 sektioner slagtesvin hos samme producent
- Samme staldindretning i alle sektioner
- 2 luftudtag i hver sektion
- 5 forskellige konstellationer af ventilatorer
- Ens dyremateriale og management i de 5 sektioner

Vi har opdateret testen med de tekniske data for DA 600 LPC ventilator.

Resultaterne viser, at merinvesteringen i DA 600 LPC ventilatorer under ovenstående forudsætning vil være betalt tilbage på ca. 2½ år.

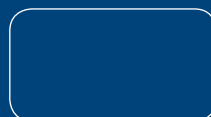
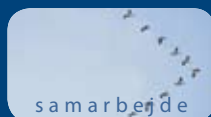


Anlægstype	Antal kWh/år	Årlig elbesparelse i %	* Merinvestering pr. sektion. Index	* Tilbagebetaling af merinvestering
1 x Triac trinløs 1 x ON/OFF (MultiStep)	3854	-	100	-
1 x EC trinløs 1 x ON/OFF (MultiStep)	2947	25	200	+ 5 år
1 x Frekvens trinløs 1 x ON/OFF (MultiStep)	3466	10	150	+ 6 år
2 x EC trinløs parallel	2610	30	300	+ 7 år
2 x Frekvens trinløs 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>

Test baseret på ca. 2½ års målinger og en elpris på 0,8 kr./kWh

\*Eksklusiv elinstallation

\*\* Beregnet i StaldVent med målt energisignatur (i Staldtest 1/11-2009)



SKOV leverer klimasystemer og produktionsstyring til animalsk produktion over hele verden. Vore løsninger er avancerede, brugervenlige og tilpasset den enkelte kundes behov.

SKOV A/S • Hedelund 4 • DK-7870 Roslev  
Tlf. 72 17 55 55 • info@skov.dk • www.skov.dk

20101101 - Print: SKOV A/S

 **SKOV**  
klima for vækst