



# Staldvarme

Optimeret klimaløsning med fokus på varme



klima for vækst

# Vejen til et optimalt staldklima

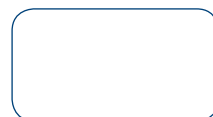
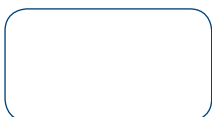
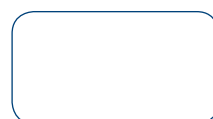
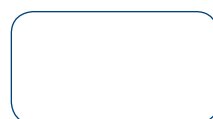
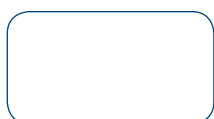
SKOV leverer ventilationsløsninger, hvor varme er en integreret del af den samlede løsning.

Et godt staldklima er vigtigt for dyrenes trivsel, sundhed og produktivitet. Staldvarme er en del af den totale klimaløsning og på linje med køling og ventilation en

afgørende parameter for at kunne skabe et optimalt staldklima med høj produktivitet.

Klimaet i stalden, hvor temperatur og relativ luftfugtighed er de vigtigste faktorer, har afgørende betydning for foderoptagelse, tilvækst, stress, smittepres etc. Det er nødvendigt at ventilere samt at

kunne tilføre varme til stalden for at få helt styr på klimaet, herunder temperatur, fugt og CO<sub>2</sub>.





## Gulvvarme og rumvarme

Gulvvarme bør ikke anvendes som rumvarme, for det kan give anledning til svineri i stierne. Rumvarmen skal placeres mellem luftindtaget og dyrene. Den mest effektive måde at få varme ind i stalden på er ved hjælp af Spiraflex ribberør, som har en stor overflade, bruger en lille vandmængde og har en effektiv afkøling. Rumvarmen styres over ventilationsanlægget via SKOVs klimacomputer, så man regulerer via samme rumføler.

Det kan ikke anbefales at benytte gulvvarmen til rumvarme ved eksempelvis at etablere gulvvarme med en separat styring under overdækningen og en anden styring til varmen på gulvarealet mellem overdækning og spalter. Grisene vil ikke ligge der, og det giver anledning til svineri.

## Ren og tør sti

Stalden skal ikke bare være ren. Det er mindst lige så vigtigt, at den er helt tør, inden de nye grise modtages i den nyvaskede stald. At få tørret stalden godt igen er den vigtigste grund til at bruge varme i svinestalden.

Det er således vigtigt, at der er nok varmekapacitet til udtørring af stalden. Det bedste er selvfølgelig, at der også er varme til rådighed i den første tid efter indsættelsen. Det gælder både til de fravænnede grise og 30 kg grise.

## De første dage

Fra oktober til maj har vi i Danmark de største temperatursvingninger, og det er her, der er størst behov for varme. Derfor skal gulvvarmen hos smågrise være oppe

på fuld styrke, når grisene ankommer. Herefter er det specielt i de første dage vigtigt at observere grisene og se, hvordan de har det, og hvordan de ligger.

Det er helt individuelt fra stald til stald, hvornår gulvvarmen skal lukkes ned. De fleste vil nok lukke efter 12-14 dage, men det skal ske ud fra individuelle overvejelser. Gulvvarmen kan reguleres manuelt, men den kan også køre automatisk ved hjælp af SKOVs klimastyringer. Her angives et antal dage, og temperaturforløbet indregnes, så temperaturen løbende falder, indtil der lukkes.

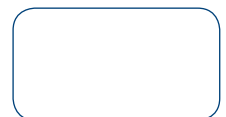
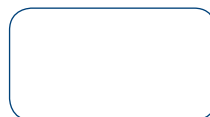
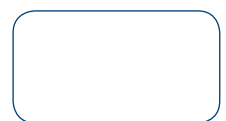
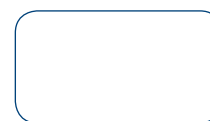
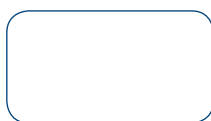
## Slagtesvin og drægtighedsstalde

Det kan være en god ide i at have varme hos slagtesvinene, så man kan vedligeholde det gode klima undervejs i grisenes vækstperiode. I drægtighedsstalde har man ikke haft varme tidligere, men med løsdrift og lavere belægning, anbefaler vi varme i stalden.

I førestalden og fravænningsstalden er der også gulvvarme i dag, og det er oplagt, at der er varme til rådighed i karantæne- og sygestalde, så man kan styre klimaet her et hundred procent.

## SKOV varmeanlæg

Et varmeanlæg fra SKOV er baseret på tilførsel og cirkulation af varmt vand. SKOV varmekomponenter er udviklet i en høj kvalitet, således at de er velegnede til at sidde i et aggressivt staldmiljø.





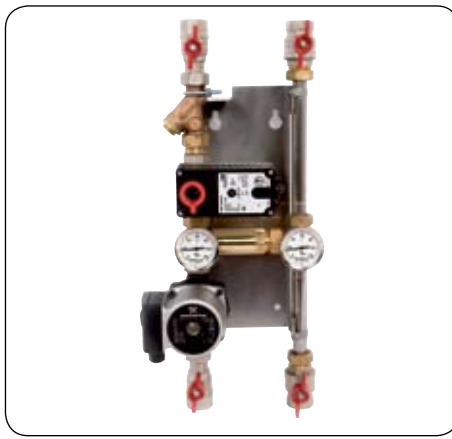
## Opvarmning

Med Spiraflex ribberør til opvarmning af stalden fås et effektivt og hurtigt reagerende varmesystem, der sikrer dyrene et perfekt staldklima.

Spiraflex ribberør fås i to standard dimensioner (1" og 1½") i længderne 1, 3 og 6 meter.

## Ribberør

- Fuldsvejste ribberør, der sikrer en høj dokumenteret varmeydelse
- Fremstillet af stål i kedelrørskvalitet (DIN 17175)
- Ribberøret er varmforzinket
- Leveres med gevind til standard VVS-fittings
- Montering med rustfrit beslag.



## Shunts

Ligeledes leveres komplette shunts til regulering af henholdsvis rumvarme og gulvvarme. Disse shunts sikrer via SKOVs klimacomputere en optimal regulering af temperatur i forhold til energiforbrug under alle forhold. Dermed sikres det bedste produktionsmiljø i stalden.

## Rumvarmeshunt

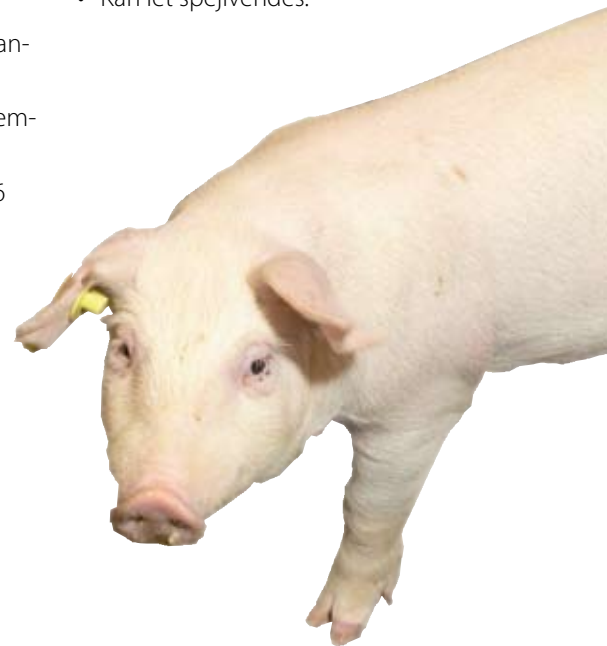
- Leveres færdigmonteret på en rustfri monteringsplade
- Servicevenligt udført med snavssamler og afspærringsventiler
- Speciel kontraventil for optimal opblanding under alle forhold
- Let aflæselige skivetermometre på fremløb og returløb
- Fås i standardstørrelser fra kvs 0,63-16
- Motor klassificering IP66.

Rumvarme shunt fås i to varianter. Modulerende shunt, der er velegnet til mindre vandmængder og 0-10 V shunt, der er velegnet til større vandmængder.



## Gulvvarmeshunt

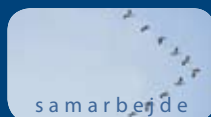
- Leveres færdigmonteret på en rustfri monteringsplade
- Servicevenligt udført med afspærringsventiler
- Kraftig 3-trins pumpe der sikrer optimal varmefordeling og afkøling
- Speciel kontraventil for optimal opblanding under alle forhold
- Let aflæselige skivetermometre på fremløb og returløb
- Klarer differenstryk op til 6 bar (60 mVs)
- Kan let spejlvendes.



handlekraft



innovation



samarbejde



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

©2009, SKOV

 **SKOV**  
klima for vækst