



Big Dutchman®



Kühlsysteme

für optimale Temperaturen in Ihrem Schweinestall

Kühlsysteme – für optimales Klima in Ihrem Stall

Optimale Klimaverhältnisse im Stall spielen neben der Futter- und Wasserversorgung eine entscheidende Rolle für den wirtschaftlichen Erfolg in der modernen Schweinehaltung. Zu einer computerge-

steuerten Klimaregelung gehören heute aber nicht nur die Steuerung von Zu- und Abluft. Immer wichtiger wird die Einhaltung optimaler Temperaturen auch an heißen Sommertagen. Dafür hat Big

Dutchman verschiedene Kühlsysteme im Angebot:

- ✓ CoolBox
- ✓ CombiCool
- ✓ RainMaker

CoolBox

das dezentrale Kühlsystem aus hochwertigem Kunststoffgewebe

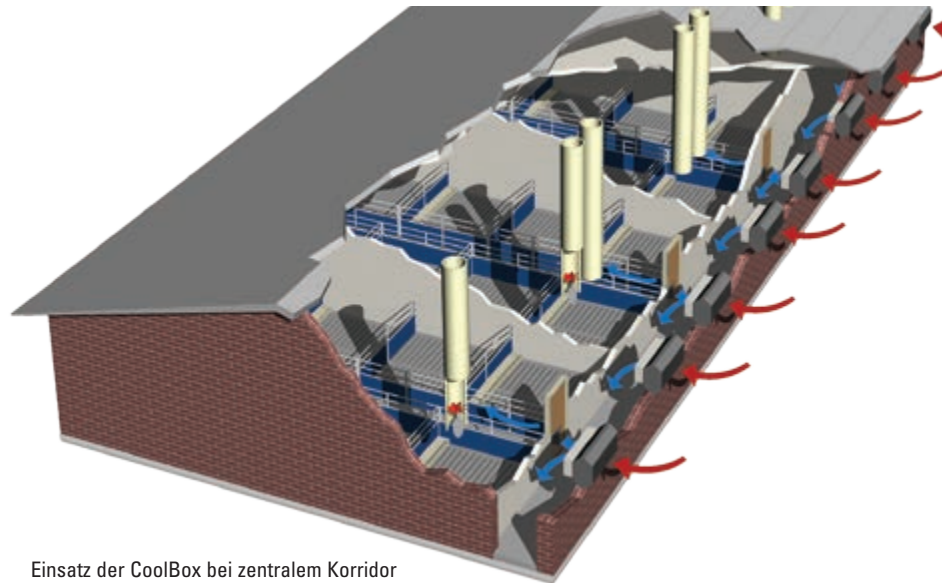


Die CoolBox ist ein Kühlsystem, das vor allem für Ställe mit zentralem Korridor gut geeignet ist. Aber auch für Standorte mit schlechterer Wasserqualität ist die CoolBox die bessere Alternative gegenüber herkömmlichen Zellulose-Padsystemen, denn sie besteht aus hochwertigem Kunststoffgewebe. Der Rahmen ist aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK). Die CoolBox ist in verschiedenen Baugrößen und für Luftleistungen von 5000, 10000 und 20000 m³/h verfügbar. Sie wird vormontiert geliefert und ist somit einfach und schnell vor Ort zu montieren.



Funktionsweise

Das Kunststoffgewebe der CoolBox wird von oben mit Wasser besprüht. Wird die heiße Außenluft dann durch die CoolBox in den Stall gesogen, nimmt sie durch den intensiven Kontakt an der großen, mit Wasser benetzten Gewebe-Oberfläche Feuchtigkeit auf. Dadurch wird ein sehr guter Kühleffekt erreicht und die Temperatur im Stall sinkt. Die Steuerung erfolgt über den Klimacomputer 307*pro*.



Einsatz der CoolBox bei zentralem Korridor



Einsatz einer Tauchpumpe zur Wasserversorgung der CoolBox

Vorteile

- ✓ das Kunststoffgewebe ist weniger empfindlich gegenüber nicht so guter Wasserqualität (Salze, Eisen, Algen) → trotzdem guter Wirkungsgrad des Systems;
- ✓ deutlich längere Lebensdauer im Vergleich zu Padsystemen aus Zellulose;
- ✓ durch die große spezifische Oberfläche des Kunststoffgewebes wird eine hohe Kühlleistung erzielt;
- ✓ die CoolBox wird bereits fertig montiert geliefert → geringer Montageaufwand;
- ✓ einfache Installation und Wartung.

CombiCool

das effektive Hochdruck-Vernebelungssystem

CombiCool ist ein System zum Kühlen, Befeuchten und Einweichen, insbesondere für Ställe mit mehreren Abteilen. Spezielle Hochdruck-Düsen aus Edelstahl zeichnen sich durch sehr niedrige Durch-

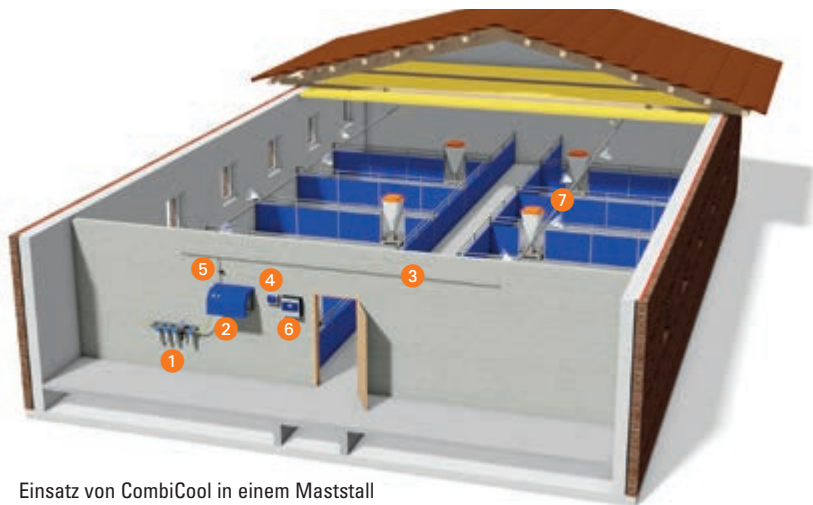
flussraten aber extrem hohe Durchlassgeschwindigkeiten aus. Dadurch wird ein sehr feiner Nebel erzeugt, der sich optimal im gesamten Abteil verteilt und sofort von der warmen Luft aufgenommen wird

→ Einhaltung der Komforttemperatur. Außerdem kann CombiCool zu jeder Jahreszeit zum Befeuchten der Stallluft eingesetzt werden → Einhaltung der optimalen Luftfeuchtigkeit.



Vorteile

- ✓ effektive Stallkühlung, insbesondere an heißen Sommertagen → Einhaltung der Komforttemperatur;
- ✓ Befeuchtung der Stallluft zu jeder Jahreszeit → Einhaltung der optimalen Luftfeuchtigkeit;
- ✓ Staubbindung → für mehr Wohlbefinden, positiver Einfluss auf die Atemwege der Schweine;
- ✓ Einsatz von Aerosolen z.B. von Duftstoffen und ihre sehr gute Verteilung;
- ✓ alle Komponenten im Stall bestehen aus Edelstahl → lange Lebensdauer.



Einsatz von CombiCool in einem Maststall

Legende

- 1 Filtereinheit – wahlweise mit 2 oder 4 Filtern
- 2 zentrale Pumpeneinheit für bis zu 350 Düsen
- 3 Hochdruckleitung aus Edelstahl
- 4 Steuerung der Pumpeneinheit
- 5 Hochdruckventil ½" 70 Bar für max. 150 Düsen
- 6 Klimacomputer 307pro
- 7 Düsenleitung aus Edelstahl

Funktionsweise

Bei Überschreitung der eingestellten Solltemperatur wird über den Klimacomputer 307pro die Kühlung aktiviert. Die Pumpe schaltet ein und die Hauptleitung wird mit einem Druck von ca. 70 Bar belastet. Das vor jedem Abteil installierte Hochdruckventil öffnet sich und die Düsen versprühen einen sehr feinen Aerosolnebel im Abteil. Die vor der Pumpe installierte mehrstufige Filtereinheit verhindert, dass Fremdkörper die Düsen verstopfen.



Klimacomputer 307pro



Zentrale Pumpeneinheit mit 4-stufigem Filter

RainMaker

das zentrale Kühlsystem mit Top-Profil, Padhalter und Wasserreservoir

RainMaker ist ein Kühlsystem, das überwiegend in Klimaregionen mit heißen und trockenen Sommern zum Einsatz kommt. Es basiert auf dem Verdunstungsprinzip. Der Kühleffekt ist umso größer, je höher

die Temperaturen sind und je geringer die relative Luftfeuchte ist. Neben den Pads aus Zellulosegewebe empfehlen wir den Einsatz von Kunststoff-Pads. Sie lassen sich mit einem Hoch-

druckreiniger säubern und zeichnen sich durch eine deutlich längere Lebensdauer aus.

Funktionsweise

Die Pads werden von oben mit Wasser berieselt. Aufgrund der Unterdruckventilation wird die warme Frischluft durch die feuchten Pads in den Stall gesogen. Dabei nimmt sie Feuchtigkeit auf und kühlt sich ab. Das überschüssige Wasser wird im unteren Teil des Rahmensystems – dem Wasserreservoir – aufgefangen und dem Kreislauf mit einem Anteil an frischem Wasser mittels Kreiselpumpe wieder zugeführt. Die Abdeckung, auf der die Pads stehen, wird einfach auf das Reservoir aufgesteckt und kann für Wartungsarbei-

ten abgenommen werden. Die spezielle Lochung gewährleistet den Rückfluss des überschüssigen Wassers und verhindert gleichzeitig das Eindringen von Tieren. Die optional angebotene Versorgungseinheit erleichtert Wartungsarbeiten, da das Schwimmventil einfach zu erreichen ist.



Wasserreservoir und Versorgungseinheit

Das Kernstück des Rahmensystems ist das neue Top-Profil. Dabei handelt es sich um das komplette Rahmenoberteil, durch welches das Wasser auf die Pads rieselt.

- ✓ Ein spezieller Deflektor sorgt für die breitflächige und gleichmäßige Wasser-Verteilung → optimale Benetzung der Pads mit Wasser.
- ✓ Einzelne Klick-Halter ermöglichen den leichten Austausch der Pads.
- ✓ Ein integriertes Dach verhindert den eventuellen Schmutzeintrag vom Dach in die Pads und außerdem, dass Vögel auf dem Top-Profil nisten.
- ✓ Einfache und sichere Montage.



Top-Profil und praktische Klick-Halter ermöglichen das schnelle und einfache Auswechseln der Pads

Vorteile

- ✓ auf dem Verdunstungsprinzip basierende effektive Stallkühlung;
- ✓ das neue Top-Profil ist als offenes System gestaltet → Wasserzufluss ist einsehbar, kein Versteck für Nager und andere Tiere;
- ✓ bei Einsatz von Kunststoff-Pads → deutlich längere Lebensdauer;
- ✓ das Wasserreservoir ist in das Rahmensystem integriert → kein zusätzlicher Wassertank erforderlich.



Big Dutchman

Deutschland:
Big Dutchman International GmbH
Postfach 1163 · 49360 Vechta
Tel. +49(0)4447 801-0 · Fax -237
big@bigdutchman.de
www.bigdutchman.de

USA: Big Dutchman, Inc.
Tel. +1 616 392 5981 · bigd@bigdutchmanusa.com
www.bigdutchmanusa.com

Brasilien: Big Dutchman (Brasil) Ltda.
Tel. +55 16 2108 5310 · bdb@bigdutchman.com.br
www.bigdutchman.com.br

Russland: 000 "Big Dutchman"
Tel. +7 495 2295 161 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

Asien-/Pazifikregion: BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.
Tel. +603 3348 3555 · bdasia@bigdutchman.com · www.bigdutchman.com

China: Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.
Tel. +86 10 6476 1888 · bdcnsales@bigdutchman.com
www.bigdutchman.cn