



hdt New's

In dieser Ausgabe:

1. hdt hat einen „Schweinestall“
2. Die Befeuchterkühlung im Betrieb: Beispiele aus der Praxis
3. Software Klimacomputer LC 2: Update in Kürze verfügbar
4. Der erste Ausblick zur Eurotier 2008 Was kommt neues ?
5. Dies und das für Sie notiert & Cartoon

1. Nach „langer“ Bauzeit ist es geschafft - unser eigener Stall ist fertig.

Es begann damit, dass unsere Chefin durch einen Zufall bei einem Händler Schweine gesehen hatte, die fast echt aussahen. Normalerweise kennt man nur lebensechte Kühe, aber bis dato nie ein Schwein in Lebensgröße. ...

Ihrer Bitte, mir die mal bei Gelegenheit anzuschauen, bin ich gerne nachgekommen. Auch mir gefielen diese Exemplare sehr gut. Schon lange wollten wir auf unserem Firmengrundstück in der Nähe des Teiches ein paar Schweine zur Deko aufstellen. Kurz entschlossen kaufte ich zu einem super Kurs den gesamten Bestand des Händlers auf: drei Sauen und elf Ferkel - dem fiel erst mal die Kinnlade runter. Seine Aussage: manchmal brauche ich Wochen, um eine Sau zu verkaufen und jetzt kommt einer und kauft alle... Damit war es aber nicht getan. Die Outdoor-Haltung auf der grünen Wiese wurde gecancelt, da wir ja Klima für Ställe machen. Gedacht - Getan: nun brauchten wir eine Bucht mit Rosten und Futterautomat. Selbstverständlich auch Lüftung und Alarmanlage (weniger wegen Ausfall der Lüftung, sondern mehr für schwarze Buben, die unsere Schweine auch schön finden). Also wurde ein Stall gebaut - ohne Baugenehmigung - folglich musste er fahrbar sein. Er wurde so gebaut, dass unser Kipper perfekt darunter passt. Ein paar Scherenwagenheber mit je 1,5t Nutzlast wurden direkt am „Jahrhundert-Bauwerk“ befestigt. Eine untermontierte Planbordplatte schützt die Kipperladefläche. Ruckzuck ist der Stall auf dem Kipper und wieder runter und wir können das ganze „schnell“ von A nach B trans- portieren.

Der Vorschlag eines Mitarbeiters, wir könnten uns ja schon mal für den nächsten Karnevals- umzug in Damme anmelden, haben wir zunächst verworfen. Aber mal sehen - man weiß ja nie. Nun können wir Schweine in einer Bucht mit Rondomat und Kunststoffrosten zeigen. Der Stall ist Lichtschranken gesichert, ein Weidezaungerät sorgt für Spass bei unerwünschten, nächtlichen Besuchen. Jeder kann jetzt sehen, wie gut es unsere Schweine im Stall haben. Wir danken Firma Mannebeck für die kostenlose Zugabe der Rosten und des Rondomaten.

Bild 1: Der Bau - immer wenn Zeit war



Bild 2: der „Schwertransport“



Durch die Scherenwagenheber steht der Stall in Sekunden auf „seinem“ Fahrwerk, also der Karnevalsumzug ist noch nicht ganz vom Tisch. Die Durchfahrhöhe von fast 4m wird uns jedoch dabei Probleme bereiten.

Bild 3: Fast am Ziel



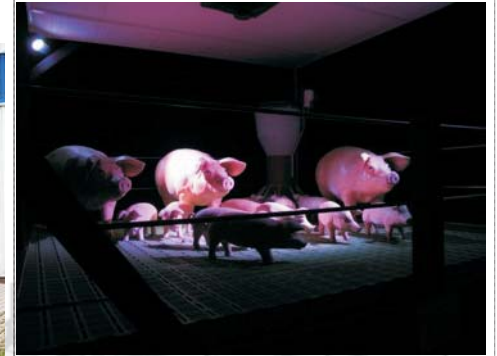
Bild 4: Ausrichten



Bild 5: Fertig



Bild 6: Bei Nacht



Die Meinung der beteiligten Mitarbeiter (alle männlich): steht - passt - und gut.

Die anschließende Meinung anderer Mitarbeiter (alle weiblich):

„Das muss aber noch etwas nach rechts“ - - -

„Das könntet ihr noch etwas drehen“ - - -

„Sollte das nicht schräg stehen“ - - -

Na ja, so ist das eben im Leben !

Bei einem zünftigen Grillen mit allen Mitarbeitern werden wir erneut „Ausloten und Ausrichten“ ... wir Männer denken darüber nach, ob wir den Frauen den Umgang mit Schlepper, Kipper und Scherenwagenheber zeigen, um uns dann bei einem Schöfferhofer Weizen das „Spielchen“ anzuschauen....

Auf www.stallklima.de dann später mehr ...

2. Die Befeuchtungskühlung in der Praxis

Seit einigen Jahren arbeiten wir nun schon mit Hochdruckkühlung bzw. Befeuchtung im Stallbereich. An dieser Stelle möchte wir über die Erfahrungen berichten: Besonders in Sauenställen, jedoch auch im Endmastbereich, haben sich die Anlagen bewährt. Bei reinen Warmwasserheizsystemen, z.B. Biogas, Hackschnitzel, etc. sollten jedoch auch in Ferkelaufzuchtställen Befeuchtungskühlungen installiert werden. Hier liegt der Schwerpunkt dann mehr in der Befeuchtung, im Mast- und Sauenbereich mehr in der Kühlung. Gerade reine Warmwassersysteme führen dem Stall keinen Wasserdampf bei der Heizung zu. Hier kommt es häufig zu einer zu trockenen Stallluft. Das wiederum führt dann zu Atemwegserkrankungen durch ausgetrocknete Schleimhäute oder übermäßige Staubbildung.

Die hohe Anforderung bei allen Befeuchtungssystemen liegt in der richtigen Regelung. Hierzu haben wir unseren neuen HM3 Computer entwickelt (Bericht siehe letzte News).

Der beste Computer benötigt jedoch auch Sensoren für die Erfassung der Feuchte und der Temperatur.

Hier liegt der Knackpunkt, den es zu lösen gilt: Ein Feuchtesensor hat ebenso, wie ein CO²-Sensor, Probleme im Stallabteil. Nun mag es einige Anbieter geben, die da anderer Meinung sind. Wir unterliegen nicht dem Glauben, dass ein Feuchtesensor im Stall eine lange Lebensdauer hat und raten jedem Kunden von einer Festinstallation im Stallabteil ab. Es wird zwar immer wieder baulich bedingte Einzelfälle geben, bei denen die Montage des Feuchtesensors im Stall erfolgen muss, sie sollten jedoch die Ausnahme bleiben. Ferner muss dem Betriebsleiter klar sein, dass hier über kurz oder lang ein Austausch erfolgen muss. Bei Sensoren im Stall ist die Kontrolle besonders wichtig. Wir empfehlen einmal pro Monat eine Kontrolle über eine Referenzmessung durchzuführen. Das kann auch über einen relativ einfachen Hygrometer erfolgen (Kosten des Gerätes ca. 50,- €).

In unseren Anlagen wird fast ausschließlich in der Zuluft gemessen. Die Befeuchtung bzw. Kühlung wird getrennt geregelt. Ebenso hat der HM3 ein separates Programm für eine optionale Dosiereinrichtung. Der überwiegende Teil der Anlagen wird nur im zentralen Zuluftkanal oder Zentralgang befeuchtet bzw. gekühlt. Um einen noch höheren Wirkungsgrad der Befeuchtungskühlung zu erzielen, oder bei abteilspezifischen Außenklappen, werden in den Abteilen oft zusätzliche Hochdruckdüsen installiert.

Bild 1: zwei Feuchtesensoren im Zuluftkanal



Hierbei werden über die Abteilklimacomputer zusätzlich Magnetventile für das jeweilige Abteil geöffnet bzw. geschlossen. Eine falsche Regelung kann fatale Folgen, wie Husten oder noch schwerere Erkrankungen, für die Tiere haben.

Die Ergebnisse bei ordnungsgemäßer Montage und Regelung können sich jedoch sehen lassen. Die Tiere nehmen auch bei Temperaturen weit über 30 Grad Außentemperatur noch genügend Futter auf, die Umrauscherquote sinkt und die Ausfälle durch Herzkreislaufversagen gehen stark zurück.

Bild 2: Typisches Sprühbild mit 70 bar Düse



Das austretende Wasser wird über die spezielle Düse in Rotation gebracht. Dadurch wird die Aufnahme des Wassers durch die Luft verbessert und Kalkabsetzungen an der Düse besser „abgesprengt“.

Um Kondensatbildungen so weit wie möglich zu vermeiden prüft der HM3 ständig die aktuelle Luftrate und reduziert bei Bedarf die Sprühdauer.

Auch in diesem Jahr hatten wir bereits Tage mit bis zu 35 Grad Außentemperatur. In einigen Betrieben mit Befeuchtungskühlung blieb die Stalltemperatur unter 27 Grad. Zusätzlich wird die an solchen Tagen zu trockene Luft noch erheblich mit Feuchtigkeit angereichert. Das vermeidet ein weiteres Problem in den Ställen: häufig kommt es nach einer warmen Wetterphase bei plötzlichen Wetterumschwung zu Atemwegserkrankungen der Tiere. Die trockene Luft hat zum Austrocknen der Atemwege geführt und die Schutzfunktion reagiert bei plötzlichen Wetterumschwüngen nicht mehr einwandfrei.

Bild 3: Kühlung in einem zentralen Zuluftkanal



Bild 4: Kühlung und Befeuchtung im Abteil



Der Einsatz hochwertiger Pumpen und die Aufbereitung des Wassers sind sehr entscheidend für einen einwandfreien Betrieb einer Befeuchtungskühlung.

Durch eine optionale Dosierstation können über ein Programm im HM3 homöopathische Mittel bzw. ätherische Öle vernebelt werden. Auf diesem Gebiet liegen uns jedoch noch keine abschließende Ergebnisse vor, so dass wir über die Wirksamkeit dieser Mittel noch keine Aussage treffen können. Präparate dieser Art werden von uns nicht vertrieben - wir schaffen mit unserer Technik nur die Einsatzmöglichkeit für unsere Kunden.

Einige unserer Kunden setzen homöopathische Mittel mit Erfolg ein. Wir werden die Ergebnisse weiter verfolgen, um dann auch Sie darüber zu informieren.

Bild 5: Pumpe mit Filterstrecke:



Und das Herz der Anlage: HM3 Computer



Die Zahl der Kunden mit einer Befeuchtungskühlung wächst ständig. Die Betriebe, die eine Anlage haben, erweitern das System aufgrund der guten Ergebnisse auch auf andere Stallbereiche. Sie sollten sich von uns beraten lassen.

3. Software-Update Klimacomputer LC2

Die aktuelle Generation unserer Klimacomputer LC 2 ist jetzt bereits seit über 6 Jahren in Hunderten von Betrieben im Einsatz und hat sich sehr gut bewährt. Die energetische Entwicklung der letzten Jahre und unsere Erfahrung haben uns jedoch jetzt veranlasst, eine umfangreiche Softwareüberarbeitung durchzuführen. Wir wollen mit der aktuellen Weiterentwicklung einen noch effizienteren Umgang mit der Elektro- und Heizenergie erreichen. Der starke Preisanstieg in den letzten Monaten hat unsere Entscheidung hier bestätigt.

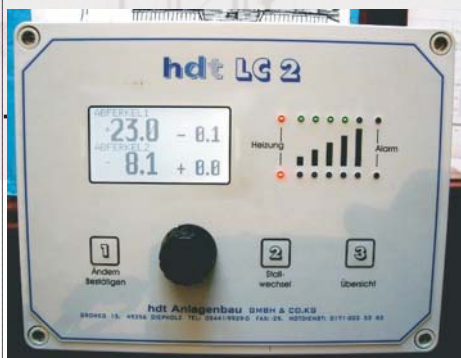
Wir sind Energieprofi und wollen es auch bleiben.

Alle Details der Weiterentwicklung können wir hier nicht nennen: „**Weil es schon mal vorgekommen sein soll, dass eine hdt-News bei Mitbewerbern gesehen worden ist.**“

So viel werden wir jedoch verraten: Alle Kunden, die uns mit Ihren Tipps und Anregungen bei der Weiterentwicklung geholfen haben werden sehen, dass wir Ihnen sehr aufmerksam zuhörten ... Die Überarbeitung dauert natürlich seine Zeit. Wir hoffen in ca. 6 Wochen die neue Firmware fertig stellen zu können. Die ebenfalls neu gestaltete PC-Anbindungssoftware kommt dann spätestens zur EuroTier 2008. P.S.: Hier kommt auch etwas völlig Neues!

Folgende Geräte werden bei unseren Kunden auf Wunsch aktualisiert, sobald ein Service ansteht bzw. ein Monteur, die Kunden besucht.

Serie LC 2 von 2002 bis 2006:



Serie LC 2 von 2006 bis heute:



Die PC-Software, die überarbeitet wird:



Wir werden Sie auch hierbei auf dem laufenden halten. Die reine Aktualisierung erfolgt, wie bei uns üblich, kostenlos.

Bei Fragen wenden Sie sich an unseren Herrn Jörg Thölke unter 05441 9929-13.

4. EuroTier 2008, Halle 12, Stand G 18 mit hdt.

Selbstverständlich ist die Messebeteiligung für uns nicht - Sie erinnern sich an das Jahr 2004? Eine sehr angespannte Wirtschaftslage in Deutschland - wir hatten Mut zur Lücke und pausierten einmal - und auch ohne EuroTier war 2005 für uns ein gutes Wirtschaftsjahr. ^^^ Danke dafür an alle Kunden ^^^

Da der Slogan dieses Jahr, „Weltweiter Treffpunkt für Profis“ lautet und wir auch einiges Neues zu zeigen haben, konnten wir einfach nicht nein sagen.



Wie in 1998, 2000, 2002 & 2006 werden wir in 2008 auch wieder dabei sein. Wir hoffen Sie als Profi auch. Über Ihren Besuch in Halle 12, Stand G18 würden wir uns jedenfalls sehr freuen. Wie immer nicht ganz so konservativ, eher locker, so wie wir halt sind. Nicht die Maßanzüge sollen überzeugen, sondern die Qualität unserer Arbeit und unserer Produkte. Es gibt einiges Neues zu zeigen. Sie erhalten auf der Messe Einblicke in unsere 3D-CAD-Planung und wir informieren Sie über unser komplettes Energiesparprogramm. Wir sehen uns in Hannover ...

5. Dies und das für Sie notiert

Personelle Veränderung

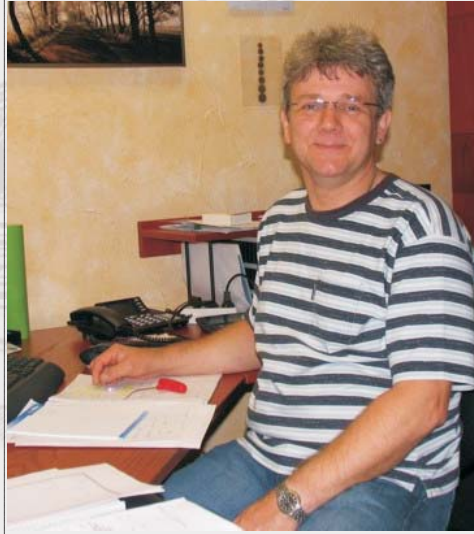
hdt-junior, kurz ddt genannt, ist zwar schon länger im Betrieb, tritt jedoch so nach und nach mehr in das Rampenlicht. Nach zwei erfolgreich abgeschlossenen Ausbildungen im kaufmännischen und technischen Bereich, zwischen der obligatorischen „BW“-Zeit, hatte „Junior“ sich erstmal die „Hörner“ in einer anderen Firma abgestoßen. Mitte 2007 ist er dann in unseren Betrieb eingestiegen und wurde zunächst mit unseren Leitmonteuren in der Montage eingesetzt, seit Anfang 2008 hat er dann eigenverantwortlich montiert. So kennt er unsere Anlagen im Detail und weiß technische Details handwerklich umzusetzen. Seit vier Wochen arbeitet er im Büro und sammelt Erfahrungen im Außendienstbereich. Zukünftig soll er als Bindeglied zwischen Außendienstmitarbeitern und Monteuren den Montageablauf koordinieren, während den Baumaßnahmen und nach Fertigstellung der Anlagen, die Kundenbetreuung verbessern.



Daniel Dönselmann-Theile

Eine weitere Veränderung hat es im Bereich der Arbeitsvorbereitung gegeben. Wegen dem hier notwendigen Aufwand wurde diese Tätigkeit im Jahre 2005 zwischen Frau Heike Möller und Herrn Sven Marquardt aufgeteilt. Heike Möller ist für die Montageeinteilungen, Bestellungen, Lieferungen und Rechnungswesen zuständig und Sven Marquardt für die technische Leitung. Durch den Weggang von Herrn Marquardt war diese Position 14 Tage vakant, da wir sehr schnell einen geeigneten Nachfolger in Herrn Jörg Thölke gefunden hatten. Jörg Thölke ist sozusagen eine „alter Hase“ in der Branche. Er hat mit Heinrich Dönselmann-Theile bereits vor über 20 Jahren bei einem Mitantbieter in der Branche gearbeitet. Nach etlichen Arbeitsjahren im Bereich Alarmsysteme und Videoüberwachung wechselte er nun wieder zurück in die Stallklimabranche. Seine Kenntnisse aus der vorherigen Tätigkeit und seine Erfahrung im Stallklimabereich ergänzen sich sehr gut. Wir werden hier sicher einige neue Entwicklungen, die von ihm ausgehen, in unserem Bereich nutzen können. Jörg Thölke ist auch zuständig für die Soft- und Hardwareweiterentwicklung in unserem Hause. Gerade mit der diesjährigen

EuroTier kommt da schon eine große Herausforderung auf ihn zu. Wir haben keine Bedenken das alles klappt und heißen ihn auch hierdurch nochmal **HERZLICH WILLKOMMEN** bei hdt.



Jörg Thölke

Wärmepumpen in der Landwirtschaft

Seit einiger Zeit häufen sich die Meldungen über den Einsatz von Wärmepumpen in der Landwirtschaft.

Wir, sozusagen der Energieprofi, haben uns bereits vor Jahren sehr intensiv mit dem Thema beschäftigt. Völlig unabhängig von verschiedenen Herstellern haben wir seinerzeit und jetzt aktuell nochmal recherchiert. Wir kommen nach wie vor zu der Ansicht, dass sich eine Wärmepumpe mit einer Leistungszahl von unter 1 zu 4 mit sehr viel guten Willen im Privatbereich vielleicht gerade noch amortisiert (jedoch erst nach 6-10 Jahren), in der Landwirtschaft, mit sehr viel längeren Laufzeiten und dem damit verbundenen höheren Verschleiß, halten wir den Einsatz jedoch für nicht wirtschaftlich.

Leistungszahl:

Bei Wärmepumpen gibt die Leistungszahl die abgegebene Heizleistung einer Wärmepumpe im Vergleich zur aufgewendeten elektrischen Antriebsleistung für den Verdichter an zu einem bestimmten Betriebspunkt. Sie bewertet ausschließlich die Qualität des Wärmepumpenprozesses. Die Leistungszahl 4,0 bedeutet, dass das Vierfache der eingesetzten Anschlussleistung in nutzbare Wärmeleistung umgesetzt wird.

Quelle: Wikipedia

Eine Nutzung der Abwärme aus Ställen über eine Wärmepumpe mit Leistungszahlen von 1 zu 3 bis 4 ist der falsche Weg. Warum sollte eine so schlechte Leistungszahl genutzt werden. Der notwendige Luft/Wasser-Wärmetauscher bringt weitere Verluste. Wenn wir den klassischen Luft/Luft-Wärmetauscher einsetzen und die zurückgewonnene Wärme gezielt den Tieren zukommen lassen, die noch Bedarf haben, kommen wir auf maximale Leistungszahlen von 1 zu 90, im Jahresdurchschnitt eines Luft/Luft-Wärmetauschers liegen wir immer noch bei etwa 1 zu 40. Ein Luft/Luft-Wärmetauscher hat zudem keinerlei Verschleißteile, die im Laufe der Jahre zu unplanmäßigen Reparaturen führen können und da sie nur Luft „transportieren“ haben wir gute Leistungszahlen und geringe Druckverluste

Wir begrüßen neue, innovative Techniken in der Landwirtschaft, dafür sind wir bekannt. Durch unsere hohe Verantwortung unseren Kunden gegenüber können wir uns bei so vielen Unsicherheitsfaktoren und der Nutzung des teuersten Energieträgers >Strom< im Zusammenhang mit der Wärmepumpentechnik und im Hinblick auf den derzeitigen Stand der Technik, sowie den aktuellen Energiepreisen **nicht** mit der Wärmepumpentechnik anfreunden und werden in der Beratung weiter davon abraten.

Unsere, und die Erfahrung unserer Kunden hat gezeigt, dass unsere Innovation und die konsequente Weiterentwicklung unserer Luft-Luft-Wärmetauscher der richtige Weg war und diesen Weg werden wir fortsetzen.

Für die Warmwassererzeugung gibt es alternative und bessere Techniken, als eine mit teurem Strom angetriebene Wärmepumpe.

PS: unter www.energieverbraucher.de/index.php?tid=293&st_id=293&css_change=1

können Sie weitere Informationen bekommen

zu guter Letzt - **Cartoon:**

Passend zur Olympiade 2008:



Hund: "Sehr beeindruckend. Aber beim olympischen Wettkampf in rhythmischer Sportgymnastik sind meines Wissens nur Frauen zugelassen." (aus Marunde - sehr zu empfehlen)

Tipps und Anregungen?

Tel.: 05441 99 29 0

Fax: 05441 99 29 29

eMail: info@hdt-anlagenbau.de

Neuigkeiten, wie immer umgehend auf unserer HP: www.stallklima.de