

10. Jahrgang · März 2017 · Erscheint monatlich · Deutschland €3,50 · Europa €3,90



agrar KIDS

ENTDECKEN UND VERSTEHEN



Der Regenmacher

Klettermarie

Kleine Ställe ganz groß

Damit der Motor nicht mehr ins Schwitzen kommt

Von der Natur kann der Mensch viel lernen. Manchmal liefert sie aber einfach durch Zufall eine geniale Idee. So in etwa kannst du dir die Geschichte von Karl Hägele vorstellen. Für den schwäbischen Tüftler aus Schorndorf war nämlich die Pusteblume vor einigen Jahren der Auslöser für eine ganz besondere Erfindung. Du weißt schon, die Pusteblume ist dieses Wunder, wenn auf den Wiesen über Nacht aus einem Meer von goldgelben Löwenzahnblüten eine riesige Zahl an Pusteblumen geworden ist. Damit hat die Pflanze ihr Aussehen in kürzester Zeit völlig verändert. Und dann beginnst du, dir die Luft aus den Lungen zu pusten, weil die Natur genau das vorgesehen hat: dass der Wind die Pflanzensamen vom Löwenzahn verbreitet. Aber Karl Hägele wäre kein richtiger Erfinder, wenn ihm bei diesem Anblick nicht eine geniale Idee gekommen wäre. Er dachte nämlich schon länger über ein Problem nach, das viele Landwirte beschäftigt: während der Ernte laufen die Motoren heiß. Es sind auch die Pusteblumen, die daran schuld sind. Motoren brauchen Kühlung während der Arbeit, sonst gehen sie kaputt. Dafür gibt es einen Kühler, der den Motor mit Wasser und Luft kühlt. Teil des Kühlsystems ist ein

Ventilator, der ganz vorne im Motorraum unter der Haube sitzt, und der Frischluft zuführt. Der Ventilator wirkt oft wie ein Staubsauger. Im wahrsten Sinne des Wortes saugt er mit der Luft auch sehr viel feinen Staub an – und auch Pollen der Pusteblumen. Mit der Zeit setzt sich der Kühler mit Dreck zu und kann nicht mehr richtig arbeiten. Der Fahrer merkt das im Traktor durch den Anstieg der Motortemperatur und Warnmeldungen. Dann ist erstmal Schluss mit Fahren – der Kühler muss gereinigt werden. Das kann der Landwirt gar nicht gebrauchen! Karl Hägele hatte die richtige Idee. Er entwickelte aus seiner Pusteblumen-Idee den Cleanfix-Umschaltventilator. Diese Erfindung eines ganz neuen Ventilators

sorgt für beides: für ausreichend Frischluft und kraftvolle Reinigung. Dafür konstruierte er das Bauteil so, dass die Propeller des Ventilators beweglich sind und sich automatisch um die eigene Achse drehen lassen. Auf diese Weise stehen die Propellerschaufeln immer optimal, und die Reinigung kann durch einen massiven Luftstrom mit viel Druck unterstützt werden. Verschmutzung? Ausfallzeiten? Pustekuchen!

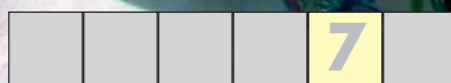


Hier bläst der Ventilator den Schmutz weg



Vorteile von Cleanfix

- keine Überhitzung von Motor, Getriebe und Hydraulik
- kein Ausfall der Klimaanlage
- weniger Reinigung und Reparatur
- bis 6 % weniger Kraftstoffverbrauch
- bis zu 60 % weniger Energieaufnahme durch den Ventilator



Wer setzt sich mit der Zeit zu?



CLEANFIX



Um das Cleanfix-Video anzuschauen, dieses Bild mit dem Handy einscannen.

