

Agritechnica 2023: Webasto bündelt elektrische Heiz- und Klimatechnik für Thermomanagement in Landmaschinen

Der Systempartner für die Elektromobilität zeigt unter dem Motto „Cool. Heat. Electrify. Repeat.“ konventionelle Klimatechnik sowie die intelligente Kombination elektrischer Einzelkomponenten zu einem skalierbaren Thermomanagementsystem für Spezialfahrzeuge.

Gilching, 13. November 2023 – Von der klassischen Raupe bis hin zum elektrischen Traktor: Mit seinem umfassenden Portfolio an Heiz- und Kühllösungen sowie Batterie- und Thermomanagementsystemen liefert Webasto vom 12. bis 18. November auf der Agritechnica (Halle 17, Stand 17D28) die passenden Komponenten für die Elektrifizierung, Sicherheit und Klimatisierung von Arbeitsmaschinen.

Pionierarbeit beim elektrischen Heizen

Für alle denkbaren Anwendungsszenarien bietet Webasto mit den neuen Modellen seiner Hochvoltheizer effiziente Lösungen für das elektrische Heizen an. Der HVH 100 Compact und der HVH 100 Compact+ haben jeweils eine Heizleistung von 10 Kilowatt. Mit einer Höhe von 7 Zentimetern sind sie kleiner als ein DIN-A4-Blatt und für einen Spannungsbereich von 250 bis 880 Volt ausgelegt. Die Kommunikation erfolgt über LIN-Bus (Local Interconnect Network) und erleichtert die technische Integration des Heizers.

Die Modelle HVH 100 Compact+ mit 10 Kilowatt Heizleistung und HVH 120 mit einer Leistung von 12 Kilowatt beherrschen darüber hinaus das CAN-Protokoll, das der Kommunikation zwischen elektronischen Steuergeräten dient. Das kompakte Gehäuse und die flexiblen Anbindungsmöglichkeiten lassen Herstellern viele Optionen für die einfache Fahrzeugintegration. Durch die präzise und nahezu stufenlose Steuerung der maximalen Leistung sowie der Zieltemperatur arbeiten die Hochvoltheizer äußerst effizient.

Dank einer speziellen Heizschicht auf dem Wärmetauscher liefern sie nicht nur Wärme auf Knopfdruck, sondern lassen sich mittels aktiver Entladung der Zwischenkreiskondensatoren auch im Bruchteil einer Sekunde sicher entladen. Gegen Cyberangriffe sind die Hochvoltheizer nach ISO 21434 gerüstet; die funktionale Sicherheit ist nach den Vorgaben der ISO 26262 sichergestellt. Webasto gibt eine Laufzeit von mindestens 15.000 Stunden beziehungsweise 15 Jahren für die elektrischen Heizgeräte an.

Heiz- und Klimatechnik unter einem Dach

Webasto stellt mit der eCabin sein modulares Konzept von der elektrisch klimatisierten Fahrerkabine in Spezialfahrzeugen vor. Die eCabin ist eine skalierbare Systemlösung aus elektrischer Heiz- und Kältetechnik, die ganzjähriges Wohlfühlklima für das Kabinenpersonal sicherstellt. Das Unternehmen kombiniert erstmals eine Reihe von elektrischen Einzelkomponenten in einem standardisierten Baukasten, um die eCabin auf den Heiz- und Kühlbedarf des jeweiligen Fahrzeugtyps abzustimmen. Die flexiblen Gestaltungsmöglichkeiten und Steuerungsoptionen des skalierbaren Systems sowie die einfache Implementierung

versprechen Herstellern sowohl bei der Serienherstellung als auch beim Umrüstgeschäft zudem eine schnelle Fahrzeugintegration.

Ergänzend heizt und kühlt die Plug-and-Play-Thermomanagementlösung electrical Battery Thermal Management (eBTM) die Antriebsbatterien von elektrischen Spezialfahrzeugen Sommer wie Winter auf ideale Betriebstemperatur. Dabei temperiert das eBTM Traktionsbatterien mit einer Gesamtkapazität von bis zu 210 kW Leistung und ist sowohl mit dem Standardbatteriesystem von Webasto als auch denen des Wettbewerbs kompatibel. Durch die Kombination von eCabin und eBTM bietet Webasto Fahrzeugherstellern einen umfassenden Baukasten für Elektrifizierungsprojekte.

Kompakte Klimatechnik für konventionelle Anwendung

Auch für die Installation in konventionellen Verbrennerfahrzeugen bietet Webasto ein umfassendes Portfolio an Klimatechnik. Die flache Webasto SP80 ist eine HVAC-Einheit, welche beispielsweise für die Montage unter dem Fahrzeugdach geeignet ist. Sie heizt und kühlt Landmaschinen mit 6,6 kW beziehungsweise 7,0 kW Leistung. Mit einem Gewicht von nur 7 Kilogramm und einer Höhe von 80 Millimetern ist sie passende Lösung für eine platzsparende Integration in Fahrzeugkabinen.

Volle Kontrolle über Luftfilter

Mit der Safety Box stellt Webasto eine kompakte Prüfeinheit vor, die den Luftdruck sowie den Frischluftstrom in der Fahrerkabine kontinuierlich misst und das Kabinenpersonal auf Fehlfunktionen von Luftfiltersystemen (Cat 4) aufmerksam macht. Das Gerät warnt das Kabinenpersonal via grüner und roter Status-LEDs, sobald der Luftdruck beziehungsweise der Frischluftstrom in der Fahrerkabine von der Norm abweicht und die Kabinenluft verunreinigt sein könnte. Konzipiert ist die Safety Box für beispielsweise Landmaschinen, deren Personal auf diese Weise vor Luftunreinheiten wie einer zu hohen Konzentration von Ammoniak, Pestiziden und anderen gefährlichen Stoffen in der Luft geschützt werden können. Damit trägt Webasto der DIN-Norm EN 15695 Rechnung, die definiert, wie Luft in Fahrerkabinen getestet und gefiltert werden muss, die funktionale Sicherheit von Luftfiltern im Arbeitsalltag bisher jedoch nicht berücksichtigt.

„Auf der Agritechnica 2023 untermauert Webasto sein Selbstbild als Systempartner der E-Mobilität. Schon heute treibt unser Standardbatteriesystem eine Vielzahl von elektrischen Spezialfahrzeugen an. Es ist nur konsequent, unser Portfolio um vollumfängliche Thermomanagementlösungen für Landmaschinen zu ergänzen. So steigern wir sowohl die Performance als auch den Komfort an Bord“, sagt Heike Niehues, Executive Vice President Webasto Customized Solutions. „Unsere Kunden profitieren einerseits von optimal aufeinander abgestimmten Komponenten und entsprechendem Know-how im Bereich Elektrifizierung, andererseits von einem breiten Service-Angebot, mit dem wir Kunden bei Elektrifizierungsprojekten von Anfang an eng begleiten.“

Über Webasto:

Als globaler innovativer Systempartner der Mobilitätsbranche zählt Webasto zu den 100 größten Zulieferern der Automobilindustrie weltweit. In Entwicklung, Herstellung und Vertrieb konzentriert sich das Unternehmen zum einen auf Dachsysteme und zum anderen auf die Elektrifizierung von Fahrzeugen. Das Produktangebot umfasst offenbare und feststehende Dächer, elektrische Hochvoltheizer und Batterien sowie Lösungen rund um das Thermomanagement. Zu den Kunden von Webasto zählen Hersteller von Personenkraftwagen, Nutzfahrzeugen und Booten ebenso wie Händler und Endkunden. 2022 erzielte die Gruppe einen Umsatz von über 4 Milliarden Euro und beschäftigte rund 16.800 Mitarbeitende an mehr als 50 Standorten. Der Hauptsitz des 1901 gegründeten Unternehmens befindet sich in Stockdorf bei München. Weitere Informationen finden Sie unter www.webasto-group.com

Kontakt für die Medien

Webasto Group
Kai Faulbaum
Communications Manager Customized Solutions Global
Tel.: +49 170 900 1318
E-Mail: kai.faulbaum@webasto.com