

Neues Bedienkonzept für Valtra-Traktoren

Im Mai gab der finnische Traktorenhersteller Valtra den Launch des neuen S Serien-Modells S394 bekannt. Das Herzstück des neuen Bedienkonzepts bildet die „SmartTouch-Armlehne“ mit einem neu entwickelten Multifunktions-Fahrhebel, die dem Bediener durch die übersichtliche Anordnung aller Komponenten eine besonders einfache und sichere Fahrzeugführung ermöglicht.



Die SmartTouch-Armlehne gewährleistet eine ergonomische und ermüdungsfreie Bedienung aller Fahrzeugfunktionen.

Die „SmartTouch-Armlehne“, die jetzt den Red Dot Design Award erhielt, entstand in Kooperation mit RAFI und wird von dem Spezialisten für Human Machine Interface (HMI) einschließlich der Steuerungselektronik, der Geräteausstattung und der Formteile produziert.

Der Multifunktions-Fahrhebel basiert auf der Joystick-Plattform JOYSCAPE von RAFI; bei den Tastern

kommen die bewährten, langlebigen Kurzhubtaster der Serie MICON 5 zum Einsatz.

Vereinfachungen für Flottenbesitzer und Lohnunternehmen

Zur Einstellung und individuellen Anpassung sämtlicher Fahrzeugfunktionen dient ein Touchscreen am vorderen Ende der Armlehne, der durch eine interaktive 3D-Darstellung des Fahrzeugs und durch die leicht verständliche Menüstruktur eine einfache Auswahl und Einstellung der gewünschten

Fahrzeugfunktionen per Touch gestattet. Nach Auswahl der betreffenden Funktion können die jeweils gewünschten Leistungsbereiche und Umdrehungszahlen per Wischbewegung auf den visualisierten Schiebereglern definiert und ihre Steuerung den bevorzugten Bedienelementen zugeordnet werden. So lässt sich u.a. auch die Hydraulik einschließlich aller Ventile, Hubwerke und des Frontladers frei einstellbar von jedem Bedienelement aus steuern. Ebenso werden beispielsweise die Arbeitsscheinwerfer einfach über das Terminal konfiguriert, ihre Aktivierung erfolgt über die Schalter in der Armlehne. Alle Einstellungen werden automatisch gespeichert. Da der SmartTouch-Bildschirm das Spurführungssystem, ISOBUS-Anwendungen und die Kamera-Darstellung integriert, erübrigen sich weitere, sichteinschränkende Monitore. Die Möglichkeit, individuelle Konfigurationen für Fahrer und Arbeitsgeräte in beliebig vielen, jederzeit änderbaren Nutzerprofilen zu speichern, bedeutet auch für Flottenbesitzer, Lohnunternehmen und ihre Beschäftigten eine erhebliche Vereinfachung. Dabei lassen sich im Sinne des Easy-of-use nicht benötigte Funktionalitäten vollständig deaktivieren.

Befehlsgeräte in kundenspezifischer Ausführung

RAFI fertigt die Valtra-Armlehne größtenteils komplett im eigenen Werk und



liefert sie als einsatzfertige, über Steckverbinder anschließbare Einheiten aus. Neben der Ausstattung mit einer Steuerung aus der eigenentwickelten ECU-Serie und der Fertigung von Formteilen und Gehäusen in eigenen Spritzgießanlagen produziert der Hersteller das Bedienfeld mit den hochwertigen Befehlsgeräten und Tastern der JOYSCAPE- bzw. MICON 5-Baureihe. So basieren der Multifunktions-Fahrhebel, seine Daumenjoysticks und ein gesonderter Joystick zur Hydrauliksteuerung auf der variabel ausbaubaren JOYSCAPE-Plattform, mit der RAFI nach einer Art Baukastensystem maßgeschneiderte Joysticks konfiguriert. Als Plattform-Modelle mit unterschiedlichem Ausbaupotenzial dienen die Basisgrößen Fingerjoystick, General-Purpose und Heavy-Duty. Die Heavy-Duty-Ausführung, auf der der Fahrhebel von Valtra aufbaut, verfügt über eine Anschlagfestigkeit von

110 Nm in x und y Richtung. Die Bewegungserfassung erfolgt durch kontaktlose, verschleißfreie Hallsensoren mit einer Lebensdauer von mindestens fünf Millionen Betätigungszyklen. Ihr Gehäuse aus ferromagnetischem Stahl gewährleistet dabei eine perfekte Abschirmung des Sensorsystems und sorgt für langlebigen, fehlerfreien Betrieb.

Individuelle Joystick-Griffe

Auch die gegen Fehlbedienungen sicher abgesetzten Slider des Bedienfelds, die der stufenlosen Justierung von Standgas und Heckhubwerk dienen, bauen auf der präzisen, verschleißfreien Positionserfassung mit Hallsensoren auf. Die Joysticks der JOYSCAPE-Plattform sind mit Analog-, USB- oder CAN/CANopen-Schnittstellen erhältlich, die, wie für Valtra, dem Performancelevel AgPL C ent-

sprechen. Durch seine hohe Fertigungstiefe und eigene Spritzgießanlagen ist RAFI in der Lage, Form, Funktion und Farbe der Joystick-Griffe individuell zu gestalten und die Griffstücke anforderungsabhängig mit Tastern, Schaltern, Daumenjoysticks, Wipptasten oder anderen Bedienelementen aus seinem umfangreichen Sortiment auszustatten. Das „Gehirn“ der Armlehne ist die Rechneinheit, die ebenfalls von RAFI entwickelte und produzierte Standard Power ECU. Diese ist mit einem NXP i.MX 6Solo Prozessor ausgestattet. Basis ist ein ARM Cortex-A9 Core mit bis zu 800 MHz Taktfrequenz. Ein LCD-Controller, USB-, CAN- und Ethernet-Schnittstellen sind ebenfalls mit an Bord. ■



RAFI GmbH & Co. KG
www.rafi.de

Nach Unterlagen der RAFI GmbH & Co. KG,
88276 Berg.

Cleverere Lösungen erleichtern die Arbeit



Your
move?



We'll drive.

Sie steuern mobile Arbeitsmaschinen zu effizienter und energiesparender Arbeit: Lösungen aus dem elektronischen Hard- und Softwarebaukasten von Rexroth. Flexibel verbaut in vielfältige Antriebs- und Steuerungssysteme, ermöglicht Rexroth Mobilelektronik intelligente Höchstleistungen. Fest steht: Mit elektronischen Komponenten von Bosch Rexroth steuern Sie sicher in Richtung Erfolg.