

Anwendungsbeispiel

BEDIENGERÄTE & INDUSTRIE TERMINALS

Bedientableau

Entwicklung eines Bedientableaus zur Steuerung von Sonderfahrzeugen

Aufgabenstellung / Problem

Im Vordergrund steht die Entwicklung eines Bedientableaus zur Steuerung von Sonderfahrzeugen. Das Paneel wird in die zukünftigen Sonderfahrzeuge als eine Bedien- und Rückmeldeeinheit integriert. Die Verbindung zum Fahrzeug erfolgt über CAN-Bus. Besonderer Wert wird darauf gelegt dass die Tastatur robust sein muss und eine sehr gute taktile Rückmeldung sowie Suchfunktionen (blindes Ertasten) bietet. Die extremen Umweltbedingungen (Einsatzhöhe und Temperatur) müssen in der Entwicklung zudem berücksichtigt werden.

Vorgehensweise

Um das Paneel bedienerfreundlich zu gestalten, wurden die Tasten und die optischen Anzeigen in einer Bedien- und Anzeigefolie integriert. Diese gut ertastbare, farbige Folientastatur mit Tastenkuppen wird auf die Leiterplatte geklebt. Entsprechende Leuchtfelder und Statusrückmeldungen werden über LED's realisiert. Die Form und die Anordnung der Elemente erfolgte nach Kunden-Vorgabe.

Zum Schutz der Elektronik ist auf der Rückseite ein Abdeckblech zur mechanischen Befestigung in der Konsole montiert. Bei der Controller-Software wurde die Kommunikation über CAN-Bus nach den Systemvorgaben des Fahrzeugs entwickelt.

Ergebnis

Ingenieure unseres Kunden und von ACD haben als Ergebnis ein auf Sonderfahrzeuge zugeschnittenes Produkt mit leichter Bedienung und übersichtlicher Anordnung entwickelt, welches sich weltweit im Einsatz befindet.

