



Systeme für mobile Arbeitsmaschinen

3D-Kollisionswarnsystem für mobile Arbeitsmaschinen.



Kameras für mobile Anwendungen



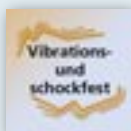
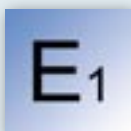
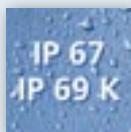
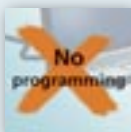
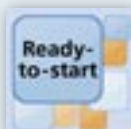
Robustes Fahrerassistenzsystem zur Erkennung von Hindernissen im Fahrweg.

Frühzeitige Erkennung von Reflektoren, z. B. Personen mit Warnwesten.

Warnt den Fahrer frühzeitig bei Gefahrensituationen.

Optimal zur nachträglichen Installation geeignet.

„Ready-to-start“ Application Package mit einfacher Inbetriebnahme.



Fahrerassistenz zur einfachen Nachrüstung

Das 3D-Kollisionswarnsystem basiert auf der etablierten 3D-Sensorik von ifm. Es erkennt Hindernisse präzise und visualisiert diese per 2D-Bild auf einem Monitor. So kann der Fahrer jederzeit den Auslöser des Alarms sowie den zu überwachenden Bereich erkennen. Fehlauslösungen sind durch leistungsstarke Algorithmen nahezu ausgeschlossen. Die Einrichtung des Systems erfolgt intuitiv über das mitgelieferte Bediendisplay, es ist kein PC notwendig.

„Ready-to-start“ Application Package

Dieses Set beinhaltet sämtliche Komponenten, um ein funktionsfähiges Kollisionswarnsystem an einer mobilen Arbeitsmaschine wie zum Beispiel Stapler, Radlader, Bagger, Reach Stacker oder Transportfahrzeugen zu installieren und in wenigen Minuten in Betrieb zu nehmen.



Funktionen und Vorteile

Unfälle vermeiden

Bei mobilen Arbeitsmaschinen gibt es häufig schlecht oder nicht einsehbare Gefahrenzonen rund um das Fahrzeug. Weitere Unfallrisiken entstehen durch Zeitdruck oder auch Übermüdung des Maschinenführers. Abhilfe schafft das ifm-Fahrerassistenzsystem, welches den Fahrer bei seiner täglichen Arbeit unterstützt.

Aktive Hinderniserkennung

Die von ifm entwickelte aktive Hinderniserkennung überwacht sechs Gefahrenzonen um das Fahrzeug und warnt den Fahrer frühzeitig und gezielt bei drohenden Kollisionen. Dazu wird ein von ifm entwickeltes und seit vielen Jahren im Markt etabliertes 3D-Time-of-Flight-System eingesetzt, das durch eine hochentwickelte Algorithmetik störende Fehlalarme auf ein Minimum reduziert. Die Warnung erfolgt optisch, akustisch und grafisch über den mitgelieferten 7"-Monitor.

Besondere Erkennung reflektierender Kleidung

Durch die Klassifizierung von reflektierenden Materialien, z. B. auf Warnwesten oder Kleidung, kann die Kollisionswarnung für Personen früher erfolgen als die für Gegenstände. Das erhöht die Sicherheit von Personen.



Nachrüst-Set für mobile Arbeitsmaschinen

Das Besondere: Das Fahrerassistenzsystem kommt als „Ready-to-start“-Applikationspaket. Es beinhaltet alle notwendigen Komponenten inklusive sämtlicher Kabel und Montagezubehör. Somit kann es einfach an allen mobilen Arbeitsmaschinen mit 24 V Bordnetzspannung* nachgerüstet werden.

Einfache Einrichtung

Nach der mechanischen Montage des Systems und der „Plug & Play“-Verdrahtung erfolgt die Einrichtung in wenigen Minuten über das mitgelieferte Farbdisplay. Hierzu werden wenige Parameter in einem intuitiven Einrichtungsvorgang abgefragt. Danach ist das System funktionsbereit.

* Bitte kontaktieren Sie unser Servicecenter, falls Sie eine andere Bordnetzspannung haben.

Die Produkte

Ausführung	Bestell-Nr.
„Ready-to-start“ Application Package (Kompletzset)	
Bereichsüberwachung mit Kollisionswarnung	ZZ1103
Application Package (Einzelkomponenten)	
Mobile 3D-Smart-Kamera mit integriertem 2D/3D-Overlay (Artikel wird speziell für das Application Package vorprogrammiert. Bei Einzelbestellung ist die Vorprogrammierung nicht vorhanden.)	O3M261
IR-Systembeleuchtung	O3M960
U-Halter passend für 3D-Kamera oder Beleuchtung, V2A schwarz, (Inhalt Application Package 2 Stück)	E3M102
Verbindungskabel MCI, Verbindung Sensor / Systembeleuchtung, 0,25 m	E3M120
Spannungsversorgung Systembeleuchtung, Kabeldose M12, 10 m, PUR-Kabel, 4-polig	E3M133
BasicController, programmierbare Steuerung mit multifunktionalen Ein- und Ausgangskanälen (Artikel wird speziell für das Application Package vorprogrammiert. Bei Einzelbestellung ist die Vorprogrammierung nicht vorhanden.)	CR0403
CAN-Adapterkabel zur Verbindung und Spannungsversorgung von O3M, CR0403 und CR0451, 10 m	E3M171
Gehäuseoberteil für CR0403 und geeignet für den Einbau des Displays CR0451	EC0402
Adapterkabel zum Anschluss des akustischen Signalgebers an CR0403 und Nutzung der Ausgangskanäle	E3M172
BasicDisplay, programmierbares Grafikdisplay mit CAN-Anschluss (Artikel wird speziell für das Application Package vorprogrammiert. Bei Einzelbestellung ist die Vorprogrammierung nicht vorhanden.)	CR0451
Monitor 7" TFT-LCD mit LED Backlight, 1 Videoeingang zur Anzeige des Kamerabildes	E2M231
Halterung für Monitor E2M231	E2M239
Video-Verlängerungskabel, M16-Stecker / M16-Buchse, 5 m schwarz, PVC-Kabel	E2M203
Video-Adapterkabel M12-Stecker / M16-Stecker zum Anschluss von O3M261 an E2M231	E3M161
Akustischer Signalgeber zum Anschluss an CR0403	

Erweiterte Funktionalität

Für besondere Anforderungen stehen im Einrichtungsvorgang Experteneinstellungen zur Verfügung. Vorprogrammierte Ein- und Ausgänge für eine zusätzliche Warnleuchte, akustische Signalgeber, Standby-Betrieb oder dem Bereitschaftsstatus des Systems sind ebenfalls vorhanden.

Für den robusten Einsatz geeignet

Die 3D-Sensorik ist für den robusten Einsatz im Innen- und Außenbereich geeignet. Eine hohe Schutzart, Schock- und Vibrationsfestigkeit sowie ein weiterer Temperaturbereich erfüllen alle Anforderungen für den Einsatz an mobilen Arbeitsmaschinen.