**Industrie 4.0:**

**Weltneuheit: Neu entwickelter Ultraschallsensor macht Logistik sicher und effizient**

**Mayser stellt eine neue Sensorik auf Ultraschallbasis für vielfältige Anwendungen des Personenschutzes und der Automatisierung für die Logistik vor**

***Lindenberg/Ulm 06.02.2017 – Vom 14. bis 16. März präsentiert sich Mayser auf der LogiMAT 2017 in Stuttgart als Experte für den Objekt- und Personenschutz in der Logistikbranche. Das Unternehmen entwickelt ganzheitliche Lösungsansätze für eine schnelle und effiziente, aber trotzdem sichere Automatisierung. Dazu zählt insbesondere der funktional sichere Ultraschall safety. Er schützt Personen beispielweise bei der Arbeit mit Gabelstaplern oder fahrerlosen Transportsystemen (FTS).***

Die Ultraschallsensorik detektiert sowohl Menschen als auch Objekte berührungslos und unbeeinflusst von Schmutz, Fremdschall, Luftströmungen und Feuchtigkeit. Im Vergleich zu anderen Lösungen hat das Ultraschallkonzept von Mayser einen entscheidenden Vorteil: An jeder Elektronik können zwei sehr kleine Ultraschallwandler als Signalgeber angeschlossen werden. Diese können flexibel und geometrisch unabhängig von der Elektronik positioniert und damit dezentral direkt an der Gefahrenstelle angebracht werden.

**Automatisierte Überwachung von Lagerplätzen**

Die Wandler können zum Beispiel in die Gabel eines Gabelstaplers eingebaut werden und detektieren unbeeinträchtigt von der Ladung das Umfeld. Sie bauen ein elliptisches Schallfeld auf, das auch sehr kleine Objekte erfasst. Mithilfe des Ultraschall-Industriesensors USi können dadurch Lagerplätze in einem Hochregallager überprüft werden, ohne dass der Fahrer Einblick in das Regal benötigt.

**Sicherheit bei blockiertem Sichtfeld dank frei positionierbarer Wandler**

Die Möglichkeit, die Wandler direkt in der Gabel zu positionieren, bietet in Verbindung mit dem *Ultraschall safety* neue Einsatzmöglichkeiten für den Personenschutz. Bei einer beladenen Gabel ist das Detektionsfeld nicht blockiert und die Ultraschallsensorik erfasst zuverlässig, ob sich ein Objekt oder Mensch im Gefahrenraum befindet. Das Feld erkennt nicht nur, wenn jemand vor oder neben der Gabel steht, auch beim Absenken kann der Mitarbeiter erkannt und die Gabel rechtzeitig gestoppt werden. Die Waren müssen bei autonom fahrenden Staplern nicht mehr gezogen, sondern können ohne Gefahr geschoben werden. Der Ultraschallsensor kann auch zur Rückraumüberwachung oder als Fersenschutz bei Hubwagen eingesetzt werden. Eine Teach-In-Funktion ermöglicht zudem das Einlernen der kompletten Messumgebung als Standardumgebung. Dadurch reagiert das System nur auf Abweichungen vom Sollzustand.

**Sicherer Personenschutz durch Weltneuheit *Ultraschall safety***

Um einen funktional sicheren Personenschutz zu erreichen, wurde ergänzend zum Ultraschall-Industriesensor USi der *Ultraschall safety* entwickelt. Er ist zweikanalig aufgebaut und ist der einzige Ultraschallsensor weltweit, der für den Personenschutz nach ISO 13849-1:2015 Kategorie 3 PL d zertifiziert ist. Bis zu zwei Wandler können an den *Ultraschall safety* angeschlossen werden, die je ein Schutz- und ein Warnfeld aufbauen. Beide Felder können individuell an die Applikation angepasst werden. Mit einer maximalen Reichweite des Schutzfeldes von 200 cm erlaubt der *Ultraschall safety* höhere Verfahrensgeschwindigkeiten von automatisierten Prozessen, da er die Geschwindigkeit rechtzeitig reduziert, bevor es zu einer gefährlichen Kollision mit Personen kommt. Damit ist es für Menschen gefahrlos möglich, neben automatisierten Werk- oder Fahrzeugen zur arbeiten.

**Kostengünstige Kollisionsschutzsysteme für FTS-Fahrzeuge**

Mayser bietet nicht nur berührungslose Sensoren, sondern auch taktile Systemkomponenten für weitere Logistikanwendungen. So können fahrerlose Transportsysteme (FTS) mit Safety Bumpern ausgestattet werden. Diese bieten dank geringer Nachlaufwege einen kostengünstigen Kollisionsschutz. Zur Absicherung der seitlichen Flanken können ebenfalls Safety Bumper oder auch Schaltleisten eingesetzt werden, die sich erfolgreich bei den hohen Anforderungen an Schutzeinrichtungen im öffentlichen Personenverkehr oder anderen Industrieanwendungen bewährt haben.

*Zeichen: 3.924*

**Mayser**

Mayser ist eine international tätige Unternehmensgruppe mit fünf Standorten in Europa und den USA. Das Unternehmen entwickelt und produziert innovative hochwertige Produkte, Systeme und Lösungen in den Bereichen Sicherheitstechnik, Schaumstofftechnik & Formteile sowie Kopfbedeckungen. Der Ursprung des Unternehmens reicht ins Jahr 1800 zurück, als alles mit dem Hut begann. Heute besitzt Mayser mit einer durchschnittlichen jährlichen Umsatzsteigerung von 16 % zwischen 2014 und 2016 in vielen Branchen – z. B. Automobilindustrie, Maschinenbau oder öffentlicher Personennahverkehr – ein hohes Renommee in der Sicherheits- sowie Schaumstofftechnik.

**Bildmaterial:**

**Bild 1**

****