

DER INNOVATIVE „SCHUTZSCHILD“ FÜR FREI FAHRENDE GABELSTAPLER

- + Sichere Personen-Erkennung im Gefahrenbereich von Staplern
- + Frei konfigurierbarer Schutz in gefährlichen Zonen
- + Bis zu 500 Mitarbeiter-Transponder möglich
- + Kollisionswarnung von Stapler zu Stapler
- + Reichweite bis 25 Meter

ASSISTENZSYSTEM



ELOshield ist ausgezeichnet:



Präventiver Unfallschutz für Mitarbeiter und Fahrzeuge

Hoher Warenumsatz erfordert schnelle logistische Prozesse. In größeren Lagern, in denen mehrere Gabelstapler und Mitarbeiter zeitgleich arbeiten, kommt es trotz aller Umsicht immer wieder zu Unfällen. Denn in jedem Betrieb gibt es gefährliche und unübersichtliche Stellen wie Kreuzungen oder Toreinfahrten.

ELOshield ist speziell für die Unfallvermeidung konzipiert und hat sich international bewährt. Das aktive Schutzsystem ist für den Einsatz auf frei fahrenden Gabelstaplern und höheren Geschwindigkeiten bestens geeignet. Es erhöht die Betriebssicherheit, verbessert durch reibungslose, effiziente Abläufe die Produktivität und hilft so Kosten zu reduzieren.

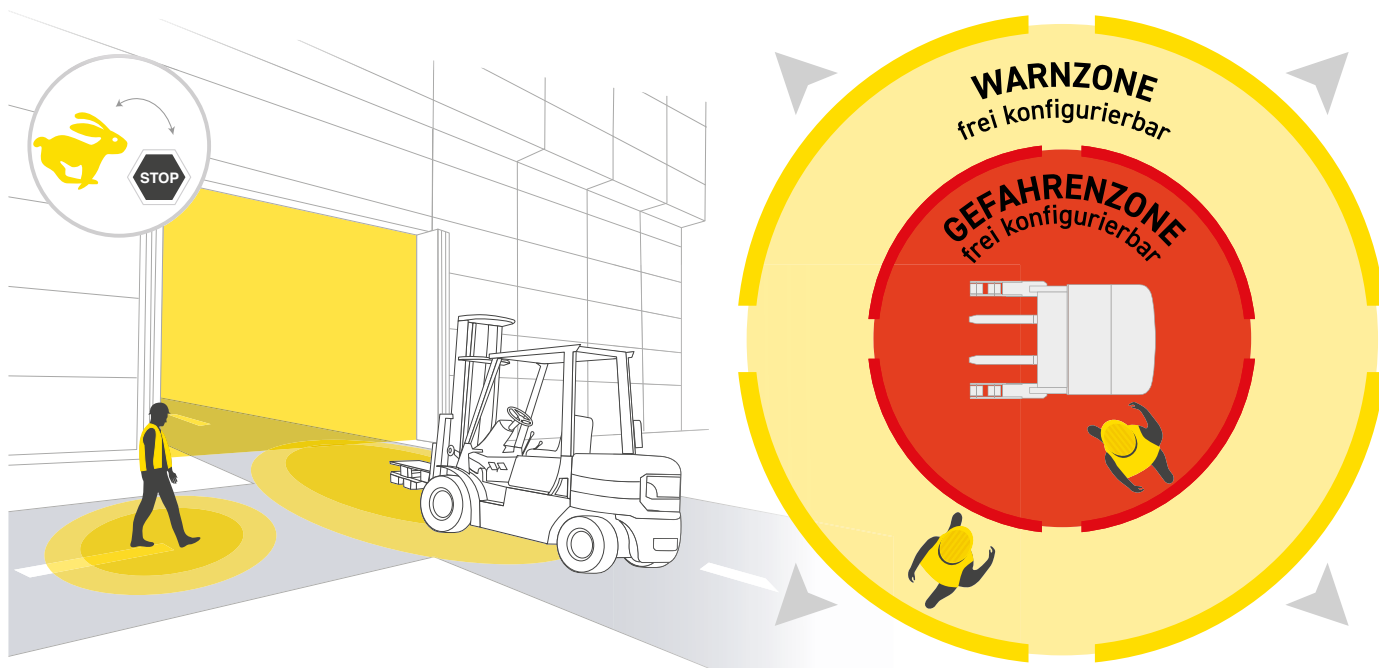
INDIVIDUELL KONFIGURIERBAR

Individuell konfigurierbare Schutzzonen: ELOshield bietet präventiven Unfallschutz durch ausgeklügelte Warnzonen. Sie können kreisförmig, symmetrisch oder in benutzerdefinierten Feldern mit einer maximalen Reichweite von bis zu 25 Metern programmiert werden. **Der Vorteil:** beispielsweise können Stapler durch die automatische Beschränkung des Schutzfeldes auf die eigene Spur im Begegnungsverkehr sicher an anderen Fahrzeugen oder Fußgängern vorbeifahren, ohne Fehlalarm auszulösen. Bei den „Customized Zones“ besteht unter anderem die Möglichkeit, unterschiedliche Zonen an der Lastseite und an der Antriebsseite zu definieren.

INTELLIGENTE SICHERHEITSTECHNIK FÜR ALLE GEFAHRENBEREICHE IM LAGER

Die intelligente ELOshield Technik überwacht die Umgebung in Echtzeit. Sobald sich ein Gabelstapler dem überwachten Bereich nähert, erkennt ELOshield die Gefahr und reagiert jetzt noch schneller. Das Assistenzsystem löst innerhalb von Millisekunden ein akustisches, optisches oder Vibrations-Warnsignal aus. Je nach individueller Einstellung greift es auch aktiv in den Fahrbetrieb ein: Die Fahrgeschwindigkeit kann entweder automatisch auf Kriechgeschwindigkeit (2,5 km/h) reduziert werden oder das Fahrzeug wird bis zum vollständigen Stopp abgebremst. Nach Verlassen der Gefahrenzone wird – auf Kundenanforderung – die normale Geschwindigkeit wieder freigegeben.

WARN- UND SCHUTZFELD FÜR OPTIMALE SICHERHEIT



VOLLE FLEXIBILITÄT: 1 ANWENDUNG – 3 OPTIONEN

1 Funkbasierter Schutz – Stapler zu Person

ELOshield erkennt Fußgänger auf eine Reichweite von 1 bis zu 15 Metern. Zwei Bereiche (Schutzzone, Warnzone) können eingerichtet werden, um abgestuft unterschiedliche Ereignisse (z. B. Schrittgeschwindigkeit, dann Stillstand) auszulösen.

Es gibt keinen toten Winkel, mehrere Personen können gleichzeitig – dank intelligenter RFID-Technologie – auch durch Materialien hindurch erkannt werden.



2 Sicherer Kollisionsschutz – Stapler zu Stapler

ELOshield bietet sicheren Kollisionsschutz von Stapler zu Stapler. Sie werden dafür mit einem zusätzlichen Erkennungsmodul ausgerüstet und individuell mit einer den Einsatzbedingungen angepassten Reichweite (bis zu 25 Metern) programmiert.

Wenn zwei Stapler sich gefährlich näher kommen, löst das Fahrer-Assistenzsystem automatisch ein Warnsignal aus oder drosselt die Fahrgeschwindigkeit bis zum Stillstand des Fahrzeuges.

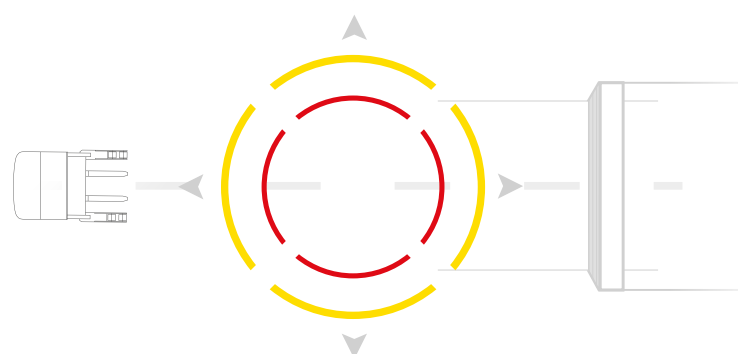


3 Überwachung von Kreuzungen und Toreinfahrten – Zoning

ELOshield regelt den Staplerverkehr wie ein Verkehrsschild. Stationär fest montierte Module überwachen Gefahrenbereiche wie z. B. Kreuzungen und Toreinfahrten.

Nähert sich ein Stapler, kann mittels ELOshield ein Warnsignal ausgelöst oder – auf Kundenanforderung – die Fahrgeschwindigkeit automatisch gedrosselt werden.

Dank der individuell konfigurierbaren Customized Zones können die Reichweiten individuell auf Kundenanforderung eingestellt werden: Symmetrisch, rund oder polygon. Somit ist es zwei Fahrzeugen gleichzeitig möglich, in eine Kreuzung einzufahren oder die Einfahrt für bestimmte Tore kann punktuell beschränkt werden.



Die ELOshield Reichweiten: ■ Schutzzone ■ Warnzone

NEU

Ein fest installiertes Verifizierungsmodul kann als zusätzliche Absicherung die Funktionstüchtigkeit der Personenmodule überprüfen.

KLEIN, INTELLIGENT UND SICHER

Das ELOshield System umfasst ein Staplermodul, das zusammen mit zwei Antennen auf dem Fahrzeug installiert wird. Hinzu kommen kompakte Personenmodule, die von den Mitarbeitern zu ihrem Schutz stets mitgeführt werden müssen.

Die Kommunikation zwischen den Modulen erfolgt über die Hochfrequenztechnologie. Auf diese Weise kann ELOshield die Gefahrenzonen um Fahrzeuge und Mitarbeiter überwachen. Zusätzlich ist ein Stationärmodul erhältlich, das in gefährlichen und unübersichtlichen Zonen wie Toreinfahrten oder Kreuzungen fest installiert wird und den Staplerverkehr sicher regelt.

Das ELOshield Assistenzsystem kann den Flurförderzeugfahrer bei der Fahraufgabe lediglich innerhalb der jeweiligen Systemgrenzen unterstützen. Die Verantwortlichkeit und notwendige Aufmerksamkeit für die Bewältigung der Fahraufgaben verbleiben stets beim Fahrer. Gleiches gilt für Mitarbeiter, die die ELOshield Personenmodule nutzen: die Verantwortlichkeit für die Risikobeurteilung und notwendige Aufmerksamkeit in der Ausübung ihrer Tätigkeiten verbleiben stets bei den Mitarbeitern.

DIE KOMPONENTEN



TECHNISCHE DATEN

	Staplermodul	Antenne / Fahrzeug	Personenmodul	Stationärmodul
Abmessungen	120 x 125 x 35 mm	85 x 58 x 35 mm	64 x 125 x 14 mm	110 x 150 x 40 mm
Schutzklasse	IP 65	IP 65	IP 54	IP 65
Versorgungsspannung	12-48 V _{DC} , 4W	über das Staplermodul	batteriebetrieben (bis zu 12 Stunden Dauerbetrieb)	230 V _{AC} , 10 W
Warnsignale	akustisch, optisch und 2 NO/NC Ausgänge		akustisch, optisch und Vibrationssignal	akustisch, optisch und 4 NO/NC Ausgänge
Betriebstemperatur	-25°C + 60°C kondensierende Feuchtigkeit unter 95%	-25°C + 60°C kondensierende Feuchtigkeit unter 95%	-10°C + 60°C kondensierende Feuchtigkeit unter 95%	-25°C + 60°C kondensierende Feuchtigkeit unter 95%
Reichweite		1 bis 25 Meter	1 bis 15 Meter	1 bis 25 Meter

ELOKON GmbH
Gärtnerweg 49
25436 Tornesch / GERMANY
T. +49 4122 9570-0 E. info@elokon.com

ELOKON GmbH (Ltd.)
Quayside Tower 2nd Floor, Broad Street, Birmingham
B1 2HF West Midlands / UNITED KINGDOM
T. +44 121 3922499 E. info@elokon.co.uk

ELOKON Logistics Sp. z o.o.
ul. Tytoniowa 22
04-228 Warszawa / POLAND
T. +48 22 8127138 E. logistyka@elokon.pl