

## Ohutussüsteem ennetab õnnetusi

### Hoiatus õigel ajal

Kui tõstukid ja inimesed töötavad lähedikkude koos, siis valitseb pidev raskete õnnetuste oht. Linde uus hoiatussüsteem Safety Guard hoiatab nii tõstukijuhte kui jalakäijaid õigel ajal ja seda isegi läbi seinte ja muude takistuste.

Kõige ohtlikumad kohad on alati need, kus saavad kokku tõstukid ja inimesed, uuringute järgi leiab 68% Euroopa ettevõtetest, et tõstukite kasutamine toob kaasa suurenenud riski. Seetõttu on ka paljudes tootmisettevõtetes ja ladudes kasutusel hoiatussüsteemid, mis annavad märku, kui inimesed satuvad tõstukitele ohtlikult lähedale. Selliste süsteemide puuduseks on kõigi ümbruses olevate inimeste hoiatamine, sõltumata reaalsest ohust ja seetõttu ei pane inimesed neid hoiatusi mõne aja pärast enam tähele ning süsteem muutub kasutuks.



### Lahendus: valikuline hoiatus

Linde Safety Guard annab hoiatuse ainult sel juhul, kui tegemist on reaalse ohuga, kuna kogu kontseptsioon põhineb tõstukite ja inimeste positsioneerimisel. Süsteem võimaldab positsioneerimist täpsusega 10 cm ja vajab ainult tõstukile paigaldatavad 12x7,5 cm seadet ning inimestele kinnitatavat mobiilset seadet. Mobiilne seade annab lisaks helile ja valgusele märku ka vibreerimisega, edastades hoiatuse igasugustes tingimustes. Tõstukijuht näeb lisaks hoiatusele ka ümbruses olevate inimeste arvu ja millistes suundades nad liiguvad.

Linde Safety Guard suureks eeliseks muude süsteemide ees on võime levida läbi seinte ja muude esemete, kuna kasutusel on ultra lairiba sagedus 4 Ghz, mis läbib tahkeid objekte. Seetõttu saab süsteem hoiatada töötajat tõstuki eest juba enne ukse avanemist või tõstuki nähtavale ilmumist. Kasutatav sagedus ei sega ka muude võrkude nagu Wifi või RFID tööd.

## Automaatne kiiruse vähendamine

Üheks õnnetuste põhjuseks on väga tihti ka liiga suur kiirus, eriti pimedates nurkades või kohtades, kus inimesed tihti ületavad tõstukite liikumisteed. Linde Safety Guard sisaldab funktsiooni Zone Marker, mille abil saab määrata tsoonides, kus tõstukite liikumiskiirus peab olema väiksem. Kui tõstuk siseneb sellisesse tsooni, siis süsteem piirab automaatselt maksimaalset kiirust ja taastab selle tsoonist väljumisel.



Safety Guard ei hoiata ainult jalakäijaid, vaid ka teisi tõstukijuhte, andes mõlemale juhile teada, mis suunast on teine tõstuk lähenemas. Süsteemi koosneb moodulitest, mida on lihtne ja kiire paigaldada ning erinevaid tsoone eraldi seadistada. Süsteem on edaspidi saadaval nii uute tõstukite lisavarustusena kui ka hiljem paigaldatava lisana.

Linde Safety Guard on oluline osa Linde lahendusest – „Vision Zero.Safety in your World“, mille selgeks eesmärgiks on vähendada materjalikäsitluse õnnetuste arv nullini.

### Willenbrock Baltic OÜ

Tel: 6228950

E-mail: [info@willenbrock.ee](mailto:info@willenbrock.ee)

[www.willenbrock.ee](http://www.willenbrock.ee)

Tartu mnt 173/3

Peetri küla Rae vald

75312 Harjumaa Eesti