

VEILIGER EN EFFICIËNTER WERKEN DANKZIJ RADAR-SENSOREN



► PILZ REALISEERT MEERVOUDIGE WINST BIJ UNILIN

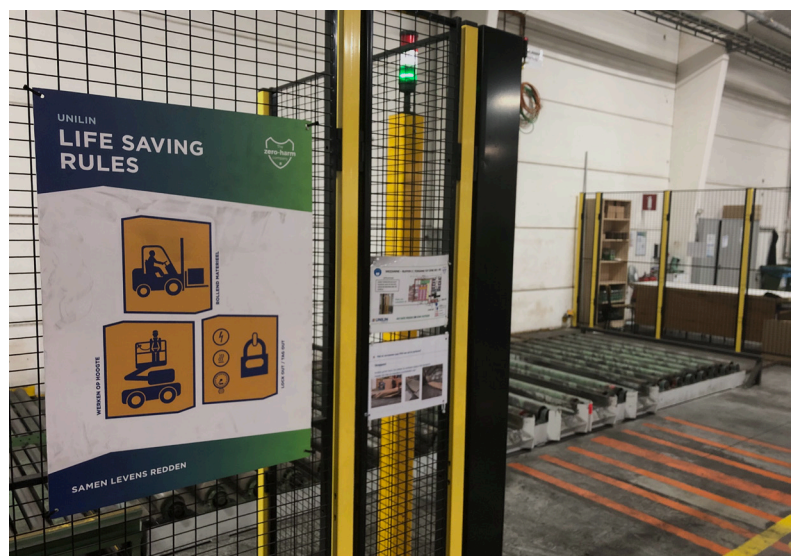


↑ Hendrik Vanderbeken en Aleksandr Vishnevskii van Unilin staan samen met Nico Declercq van Pilz voor een van de posities waar de PSEN-radarsensoren geïmplementeerd zijn.

Het manueel resetten van een onderbroken lichtscherm, om zo de achterliggende machine weer op te starten, vormde een bottleneck bij Unilin Panels in Izegem. De PSEN-radarsensoren van Pilz zorgen er nu voor een automatische herstart, wat zowel de efficiëntie als de veiligheid ten goede komt.

ZERO HARM

De site in Izegem is een van de vier Belgische Panels-vestigingen van Unilin. De bouwmaterialenfabrikant streeft ernaar een 'zero harm'-bedrijf te zijn, wat zowel slaat op menselijk gedrag als op machineveiligheid. "Wat dat laatste betreft, waren er een aantal bestaande productielijnen voor verbetering vatbaar", erkent teamleader Hendrik Vanderbeken.



↑ Het automatiseringsproject past binnen de 'zero harm'-veiligheidscultuur van Unilin.



De radarsensoren zorgen voor een automatische heropstart wanneer ze geen beweging meer waarnemen in de veiligheidszone

“Onze efficiëntie ligt hierdoor effectief een stuk hoger en we stellen vast dat het aantal incidenten sinds de implementatie sterk is afgenomen. Dit maakt de investering hierin dus ongetwijfeld de moeite waard”

Hendrik Vanderbeken,
Teamleader bij Unilin



ONGEWENSTE SITUATIE

"Op een aantal posities kozen we ervoor om te werken met veiligheidslichtschermen in plaats van een fysieke omheining. Zo kunnen heftrucks een veiligheidszone betreden voor het beladen of ontladen van de rollenbanen. Voorheen moesten de chauffeurs uit hun trucks stappen om de lichtschermen hierna te resetten en de machine weer op te starten, wat sowieso een inefficiënte manier van werken was. Wanneer dit vergeten werd, leidde het daarenboven tot een onnodige machinestilstand, waardoor de producten zich opstapelden", klinkt het.

"Bovendien hield het in- en uitstappen een risico op verzwikte enkels in. Tot slot kon een persoon zich voor het resetten ongemerkt 'laten opsluiten' in de veiligheidszone, waarna de machine weer in werking trad. Dit was dus om meerdere redenen een ongewenste situatie", legt H. Vanderbeken uit.

PSEN-RADARSENSOREN

De oplossing bestaat uit de PSEN-radarsensoren van Pilz, die voor een optimale detectie in elke hoek van de rechthoekige zone gemonteerd staan, met een reikwijdte tot 5 m per sensor. Zij treden in werking zodra het lichtscherm onderbroken wordt. Daarbij nemen ze het resetten van de lichtschermen automatisch over wanneer ze geen beweging meer waarnemen. Bovendien zijn ze zo gevoelig dat ze zelfs een menselijke

hartslag kunnen detecteren, waardoor het risico op opsluitingen bij het resetten verdwijnt.

"Hiermee counteren we dus alle problemen uit de voormalige situatie en boeken we een drievoudige winst: efficiënter, minder letsels en veiliger. Bovendien valt door de automatisering de menselijke factor bij het resetten weg, wat handig meegenomen is bij nieuwe medewerkers. Zo kunnen zij zich voortaan focussen op hun kerntaak: het besturen van de heftrucks", weet Aleksandr Vishnevskii, automation engineer bij Unilin.

WORDT VERVOLGD

Integrator Bedelec nam de elektrische installatie van de sensoren voor zijn rekening; Unilin voerde de programmatie met de Safety-PLC uit. Daarna verzorgde Pilz de validatie. Na een eerste test is dit systeem ondertussen al op drie verschillende, gelijkaardige posities geïmplementeerd bij Unilin Panels in Izegem.

"Onze efficiëntie ligt hierdoor effectief een stuk hoger en we stellen vast dat het aantal incidenten sinds de implementatie sterk is afgenomen. Dit maakt de investering hierin dus ongetwijfeld de moeite waard", aldus nog H. Vanderbeken.

Door die positieve evaluatie zullen de radarsensoren nu ook worden toegepast op de andere sites van het bedrijf.

Uitdaging

Heftrucks een veiligheidszone laten betreden voor het beladen of ontladen van de rollenbanen, waarbij de chauffeur niet hoeft uit te stappen om de machine opnieuw op te starten.

Oplossing

PSEN-radarsensoren die in werking treden zodra een lichtscherm onderbroken wordt. Eenmaal geen beweging meer wordt waargenomen, resetten ze automatisch de lichtschermen.

Resultaat

- Efficiënter werken
- Minder letsels bij heftruckchauffeurs
- Veiliger