

Innovatief brandbeveiligingssysteem voor veilige opslag van motorcomponenten

Machinery



In het Duitse Walluf ontwikkelt, ontwerpt en produceert ENGEL Elektroantriebe GmbH componenten en systemen voor elektrische aandrijvingen. De onderdelen voor de motoren van ENGEL worden opgeslagen in de ruimtebesparende opslagsystemen van Kardex Remstar. Een innovatief concept voor branddetectie garandeert dat de geringste rookontwikkeling onmiddellijk wordt opgemerkt en dat de brand wordt gedoofd voordat het opslagsysteem inclusief de opgeslagen producten schade ondervinden.

Voordelen in één oogopslag

- Opslagsysteem inclusief goederen blijft onbeschadigd in geval van brand
- Minder productie-uitval
- Innovatief alarmsysteem voor rookontwikkeling
- Turnkey oplossing voor zowel opslagsysteem als branddetectie uit één hand



1 De klant



ENGEL Elektroantriebe GmbH is een van Duitslands toonaangevende producenten van componenten en systemen voor industriële elektrische aandrijvingen. Het portfolio omvat motoren, tandwielstelsels en besturingssystemen. Het bedrijf staat bekend als een premium producent van hoog dynamische driefasemotoren en aandrijfsystemen met geïntegreerde besturingstechniek. Met name is ENGEL Elektroantriebe sterk in de ontwikkeling en productie op maat van innovatieve, hoogkwalitatieve servomotoren. ENGEL Elektroantriebe ontwikkelt, ontwerpt en produceert zijn producten in een hal van meer dan 2.800 vierkante meter. Het bedrijf is gevestigd in Walluf.

2 Definitie opdracht

Voor de assemblage van motoren moeten de daarvoor benodigde onderdelen en componenten snel en compleet beschikbaar zijn in de productieruimte van Engel Elektroantriebe. Na aankomst van de binnenkomende goederen in het bedrijf, worden ze ingeboekt in het voorraadbeheersysteem en op kwaliteit gecontroleerd voordat ze worden opgeslagen in bakken in een ESD-beschermde omgeving. Het opslagsysteem is bereikbaar vanaf drie verdiepingen. Het beschikt over een brandbeveiligingssysteem dat voldoet aan de VdS-normen en dat in geval van brand voorkomt dat de opgeslagen goederen noch het opslagsysteem zelf beschadigd raken.



3 Oplossing



Kardex Remstar heeft in Walluf de Shuttle XP 700 geïnstalleerd. Geïntegreerd in dit verticale liftsysteem is een brandbeveiligingssysteem voor een veilige opslag van componenten en onderdelen die worden gebruikt in de productie van motoren. Bijzonder aan dit systeem is het gebruik van stikstof, een inert gas dat geen residu achterlaat en nauwelijks reageert met andere stoffen. In geval van brand wordt het gas in de verticale liftmodule gespoten via speciale verstuivers die verticaal van onder tot boven in het systeem zijn aangebracht. Daardoor daalt het zuurstofgehalte razendsnel en wordt het vuur in een vroegtijdig stadium gedoofd. Ook daarna blijft stikstof het systeem instromen, wat voor extra veiligheid zorgt. Het zuurstofgehalte wordt daardoor minstens tien minuten lang zo laag gehouden dat het vuur niet opnieuw kan ontbranden. Onderdeel van dit brandbeveiligingssysteem is een geavanceerd rookdetectiesysteem dat in een vroegtijdig stadium waarschuwt voor brand. Dit systeem neemt voortdurend monsters van de lucht in de verticale liftmodule via kunststof buizen die verspreid over de hele hoogte van het systeem zijn gemonteerd. Het systeem controleert automatisch de lucht op rookdeeltjes. Als de concentratie rookdeeltjes een vooraf ingestelde limiet overschrijdt, gaat een akoestisch en visueel alarmsignaal af en wordt het stikstofsysteem in werking gezet. Het systeem is zo ingesteld dat iedereen in de gevarezone voldoende tijd heeft om te vluchten.

4 Leveringsomvang

- 1 Shuttle XP 700 (3.050 x 864 x 14.950 mm) met drie bedieningsopeningen op drie verdiepingen
- Brandbeveiligingssysteem met het inert gas stikstof
- Power Pick Global warehouse management software van Kardex Remstar met een link naar het Abas ERP-systeem
- Conform VdS-normen



Persoonlijke informatie voor het optimaliseren van uw intralogistiek:

info.remstar@kardex.com
www.kardex-remstar.com

