

LaseGCP-2D

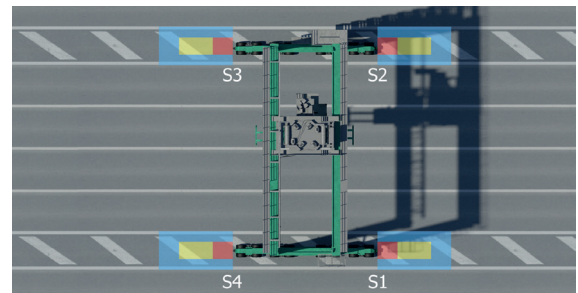
GANTRY COLLISION PREVENTION 2D

Das Messsystem LaseGCP-2D ist ein Assistenzsystem, das Kranführer dabei unterstützt, Kollisionen zu vermeiden und somit die Anlagenverfügbarkeit zu erhöhen. Das System kann mit zwei oder vier 2D-Laserscannern verwendet werden, die an den aufrechten Fahrwerksträgern montiert werden. Je nach Anzahl und Montageort können eine oder zwei Fahrtrichtungen überwacht werden. Die erzeugten Scanebenen werden horizontal über den Boden in die jeweilige Fahrtrichtung generiert.

DAS MESSSYSTEM

Das Lasermesssystem besteht aus zwei oder vier 2D-Laserscannern der LASE 2000D Serie, die an den aufrechten Fahrwerksträgern in einer Höhe von ca. 1,0 – 1,5 m montiert werden. Die Scanebenen werden parallel zum Boden projiziert. Die Messdaten des Laserscanners werden an die LASE Applikationssoftware gesendet, die die Daten auswertet und auftretende Gefahrensituationen rechtzeitig erkennt. Im Steuerungssystem werden dynamische Überwachungsfelder erzeugt, die sich analog zur Krangeschwindigkeit in Ihrer Ausdehnung verändern bzw. anpassen.

Das bedeutet, dass die Scanfelder bei niedrigen Geschwindigkeiten eine kleine Ausdehnung besitzen und sich bei zunehmender Krangeschwindigkeit vergrößern. Die Felder decken die Breite des Kranfahrwerks ab (einschließlich Treppen, die sich möglicherweise an der Seite des Krans befinden). Daraus leitet sich das System drei Erkennungsbereiche ab, wobei das größte/äußerste für die Erstellung von Kandidaten dient und es somit das sog. „Kandidatenfeld“ ist. Diese Kandidaten sind Objekte, die eine bestimmte Größe und Lebensdauer haben und geschützt werden sollen, sobald sie innerhalb des Warn- oder Alarmfeldes auftreten. Dadurch werden keine Fehlalarme durch zufällig auftretende Objekte wie z. B. Schneefall oder Vögel ausgelöst. Wenn sich ein Objekt im kleineren „Warnfeld“ befindet, so reagiert das System und sendet eine Warnung an den Kranführer, der damit beginnt, die Geschwindigkeit des Portalkrans zu verringern. Im Falle, dass in das nächstgelegene Feld („Alarmfeld“) eingedrungen wird, wird automatisch ein Notstopp ausgelöst.



Die Sensoren unterteilen die Position des Hindernisses in die 3 Gefahrenzonen blau, gelb und rot ein.



Mit unserem „Surveillance Manager“ hat der Kranführer alles im Blick.

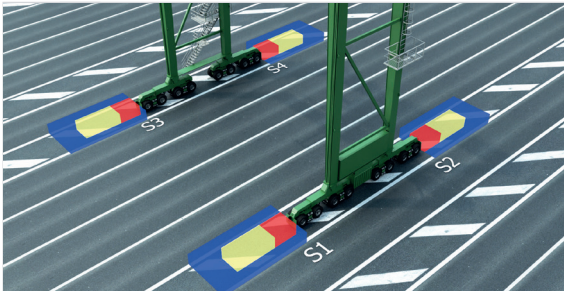
DIE MERKMALE

- ✓ Modularer Systemaufbau – es können zwei oder vier Sensoren verwendet werden
- ✓ Vertrauenswürdige Produkt mit hoher Akzeptanz des Kranführers

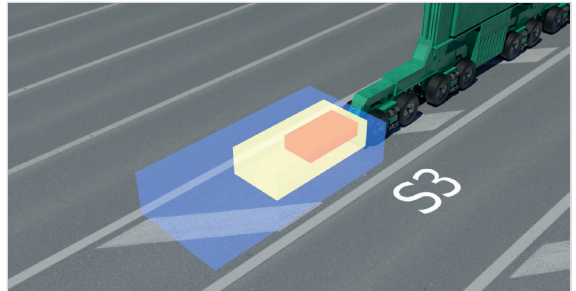
DIE VORTEILE

- ✓ Vermeidung von Gefahrensituationen und damit Erhöhung des Sicherheitsniveaus für den Kranbetrieb
- ✓ Kosteneinsparungen durch Kollisionsfreiheit und Vermeidung von Reparaturkosten
- ✓ Erhöhte Anlagenverfügbarkeit durch reduzierte Kranstillstandzeiten
- ✓ Hohe Zuverlässigkeit vor Umwelteinflüssen – keine Fehlalarme
- ✓ Kranführer kann sich auf andere Bedienfragen konzentrieren

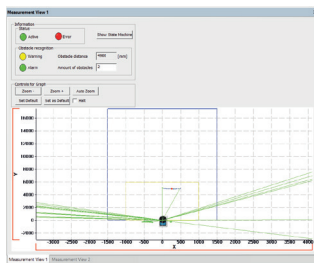
DAS FUNKTIONSPRINZIP



Die Sensoren beobachten ständig alle Bewegungspunkte und achten auf Hindernisse.



Das Objekt löst entweder eine Beobachtung (blau), Verlangsamung des Krans (gelb) oder einen Stopp (rot) aus.



Die Software für das System ist kundenspezifisch, einfach zu bedienen und übersichtlich gestaltet.

JETZT
PRODUKT-
VIDEO
ANSEHEN



SCANNEN



Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Handy. Entdecken Sie das Produktvideo und weitere Lösungen von LASE!

GLOBAL PLAYER FÜR LASER-MESSSYSTEME

Die LASE Industrielle Lasertechnik GmbH ist seit mehr als 30 Jahren der weltweite Ansprechpartner für hochpräzise und robuste Lasermesstechnik für die Industriebereiche Hafen, Schüttgut, Stahl und Logistik. Mit unseren 1D-, 2D-, 3D- und Multilayer-Sensoren sowie selbst entwickelten Applikationen stehen unsere Systeme für mehr Sicherheit und Effizienz. Unser Ziel ist es, die Automatisierung der Industrie mit leicht nachrüstbaren Lösungen voranzutreiben. Mit 30 Niederlassungen und Partnern weltweit sind wir immer an Ihrer Seite.