

A205

Seilzugsensoren wireSENSOR



Auslegerlänge bei mobilen Kranen

Fahrzeugkräne müssen in unterschiedlichen Einsatzgebieten oft an ihre Grenzen gehen und in beengten Platzverhältnissen agieren. Ein Sicherheitsaspekt ist die Überwachung des Lastmoments, um gegebenenfalls den Kran umgehend außer Betrieb zu setzen, da ein Umstürzen des Kranes katastrophale Folgen haben kann. In das Lastmoment des Kranes gehen sowohl das Gewicht der Ladung als auch die aktuelle Auszugslänge des Auslegers ein. Mit diesem Wert kann die minimale Abstützbreite berechnet werden, mit der der Kran unter den gegebenen Randbedingungen sicher arbeiten kann.

Das Unternehmen Böcker Maschinenwerke GmbH bestimmt die Auszugslänge mit Seilzugsensoren wireSENSOR P115. Hierzu wird der Sensor parallel zum unteren Teleskopzylinder angebracht und misst dessen Länge. Mit der Länge des unteren Teleskopzylinders wird auf die gesamte Auszugslänge des Armes geschlossen. Der nötige Messbereich und auch die Sensorbaugröße wird damit gering gehalten. Aufgrund der geringen Baugröße und der flexiblen Befestigungsmöglichkeiten, kann der Seilzugsensor auch einfach nachgerüstet werden. Damit kein Wasser am Seil entlang in den Sensor gelangen kann, wird das Seil durch eine zusätzliche Rolle umgelenkt.



Anforderungen an das Messsystem

- Messbereiche bis zu 10 m
- Umgebungstemperatur von -20°C bis +80°C
- Robuste Sensorkonstruktion
- Geringe Baugröße

Geeignete Sensorbaureihen

- WPS-xxx-MK120
- WDS-xxx-P115

