

PERSONENERKENNUNG FÜR BAGGER

CAT® DETECT



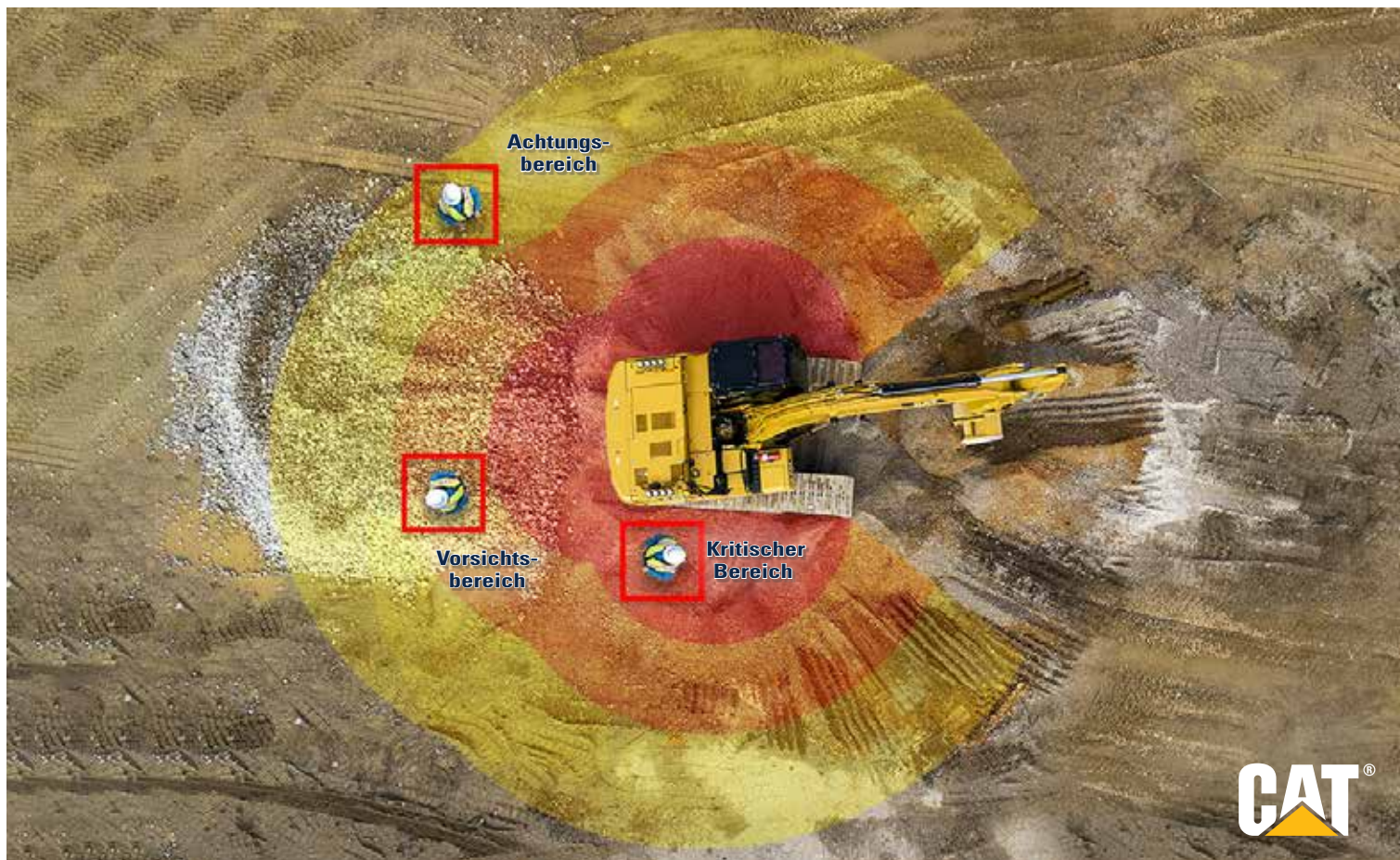
VERBESSERN SIE DIE SICHERHEIT IM GERÄTEBEREICH

Personen, die auf Baustellen in der Nähe von HD-Maschinen arbeiten, sind dem Risiko ausgesetzt, von einer Maschine getroffen zu werden. Zwar sind Maschinen auf maximale Sicht für den Fahrer ausgelegt, es kann jedoch schwierig sein, ständig die gesamte Umgebung im Blick zu behalten. Cat® Detect – Personenerkennung für Bagger ist ein intelligentes Kamerasystem, das den Fahrer darüber informiert, wenn sich jemand im Gefahrenbereich der Maschine befindet.¹

- Hilft dabei, das Verletzungsrisiko der in der Maschinennähe befindlichen Person zu reduzieren.
- Unterscheidet zwischen Personen und Hintergrundobjekten – erkennt mehrere sich bewegende oder stehende Arbeiter.
- Informiert den Fahrer über die Anzeige im Fahrerhaus mit optischen und akustischen Alarmen.
- Nutzt die bestehende Anzeige und den Kabelstrang der Maschine mit einem vom Händler montierten Satz aus drei Kameras.
- Der Satz ist so konzipiert, dass er ohne zusätzliche Technologien funktioniert.
- Ergänzt andere Sicherheitssysteme und steigert das Sicherheitsbewusstsein des Fahrers.

> FUNKTIONSWEISE

- Überwacht durchgehend, ob sich Personen innerhalb der drei Erfassungsbereiche (Achtung, Vorsicht, kritisch) um den Bagger herum befinden.
- Verwendet drei Kameras mit einer Abdeckung bis zu 270° – maximaler Erfassungsabstand von 9 m (29,5')²
- Markiert Personen mit roten Erfassungskästen auf dem Bildschirm in der Fahrerkabine, um so die Aufmerksamkeit des Fahrers zu steigern.
- Löst progressive akustische und optische Warnungen auf Basis der Nähe einer Person zur Maschine aus – drei Erkennungszonen.
- Erkennt mehrere sich bewegende und stationäre Personen zugleich während der Fahrt und des Betriebs der Maschine.
- Bietet eine Überwachung sowohl innerhalb als auch außerhalb des Kamerabereichs.
- Nicht kompatibel mit den Fernsteuerungstechnologien Cat Command.



FAHRERSICHT ERGÄNZEN

SITUATIONSBEWUSSTSEIN VERBESSERN

> ÜBERWACHUNG IM KAMERABEREICH

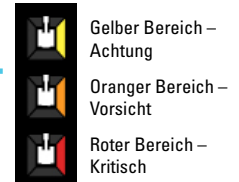
Wenn Personen in der Nähe eines Gefahrenbereichs erkannt werden und sie sich im direkten Blickfeld der Kamera befinden, wird ein visueller Alarm auf der Anzeige in der Fahrerkabine¹ angezeigt, und optional wird ein akustischer Alarm ausgegeben.

- **Visuelle Warnsymbole** – Richtungs-Symbolwarnungen zeigen sowohl die Position als auch den Abstand an, wenn eine Person erfasst wurde. Drei Farbstufen stellen die ungefähre Entfernung zur Maschine dar: rot (kritisch), orange (Vorsicht) und gelb (Achtung).
- **Symbole für akustische Warnungen** – Geben an, ob das Personenerkennungssystem aktiv ist (Standby/Ein/Aus), ob ein akustischer Alarm aktiv ist (Ein/Aus) oder ob ein Systemfehler vorliegt, durch den die Personenerkennung nicht korrekt funktioniert.
- **Personenerkennungsanzeige** – Ein rotes Begrenzungsfeld umrandet Personen, die innerhalb einer Gefahrenzone erkannt wurden, um so die Aufmerksamkeit des Fahrers zu steigern.



Ansicht innerhalb des Kamerabereichs

WARNSYMBOL



ROTES BEGRENZUNGSFELD

Gibt an, dass eine Person erkannt wurde

> ÜBERWACHUNG AUSSERHALB DES KAMERABEREICHS

Wenn Personen in der Nähe eines Gefahrenbereichs erkannt werden, sie sich jedoch nicht im direkten Blickfeld der Kamera befinden, wird ein visueller Alarm auf der Anzeige in der Fahrerkabine¹ angezeigt, und optional wird ein akustischer Alarm ausgegeben.

- **Symbole für akustische Warnungen** – Identisch zur Überwachung mithilfe der Kamera.
- **Visuelle Warnsymbole** – Identisch zur Überwachung mithilfe der Kamera.
- **Seitenleistanzeigen** – Richtungs-Symbolwarnungen außerhalb des Kamerabereichs zeigen sowohl die Position als auch den Abstand an, wenn eine Person erfasst wurde. Drei Farbstufen stellen die ungefähre Entfernung zur Maschine dar: rot (kritisch), orange (Vorsicht) und gelb (Achtung).
- **Personenerkennungsanzeige** – Das rote Begrenzungsfeld zur Personenerkennung ist außerhalb des Kamerabereichs oder bei einer 360°-Ansicht nicht verfügbar.

SEITENLEISTENANZEIGEN

Personen erkannt Gelber Bereich – Achtung Personen erkannt Oranger Bereich – Vorsicht Personen erkannt Roter Bereich – Kritisch



Ansicht außerhalb des Kamerabereichs



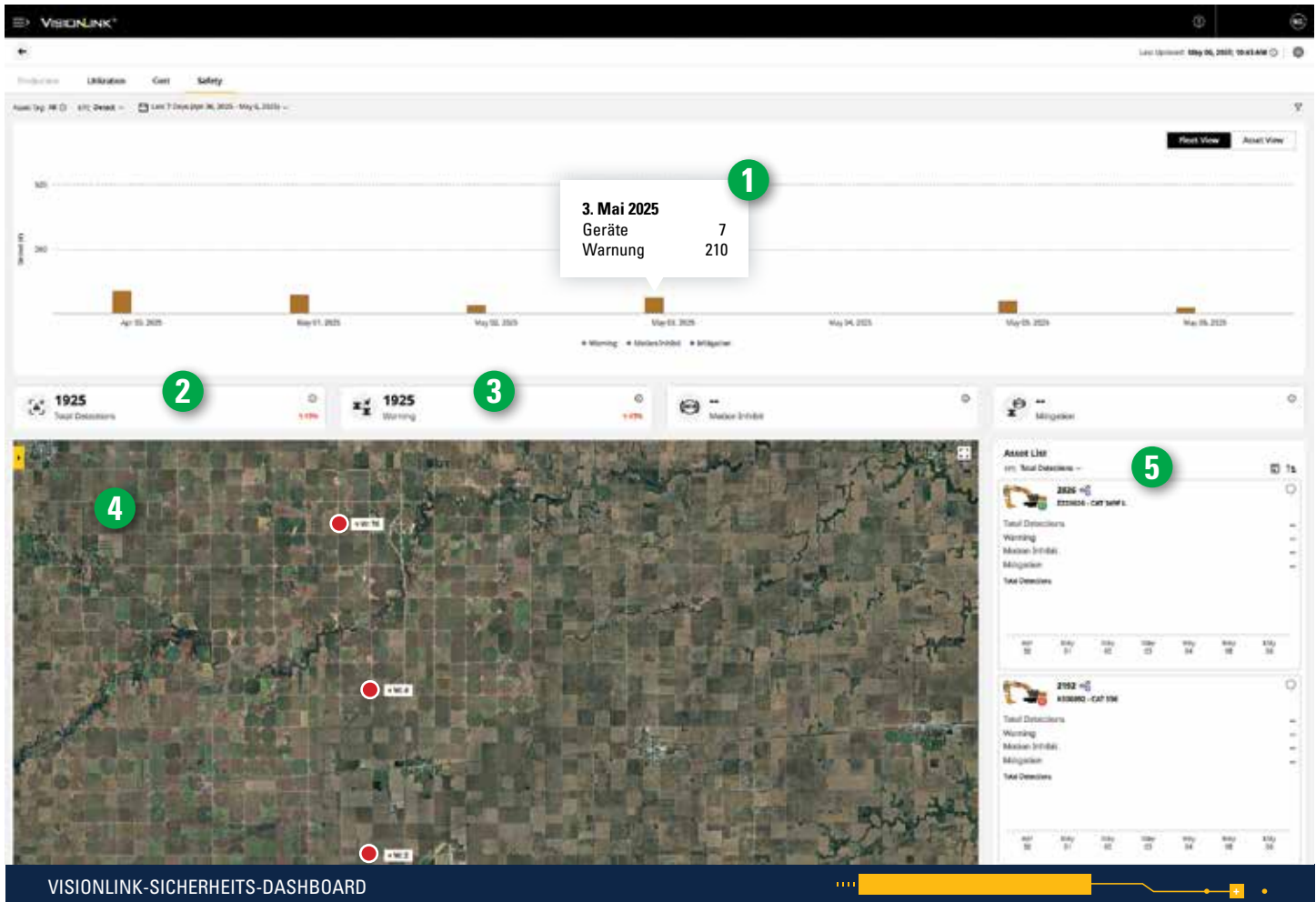
360-Grad-Ansicht

¹ Unter bestimmten Umständen ist es möglich, dass die Personenerkennung fehlschlägt, z. B. bei hoher Drehgeschwindigkeit, liegenden oder hockenden Personen oder wenn Kameras durch schlechte Lichtverhältnisse (Morgen- und Abenddämmerung, bedeckter Himmel), schlechtes Wetter (Schnee, Regen, Nebel) oder ähnliche Bedingungen beeinträchtigt sind. Bezüglich Verwendungseinschränkungen siehe Betriebs- und Wartungshandbuch.

² Die Erkennungsdistanz entspricht der ungefähren Reichweite jeder Kamera.

VISIONLINK™-INTEGRATION

ÜBERWACHUNG DER SICHERHEIT IN ECHTZEIT



ÜBERWACHUNG DER SICHERHEIT IN ECHTZEIT*

Bei Erkennung einer Person innerhalb des kritischen roten Bereichs wird eine Bedienerwarnung ausgelöst, und die Ereignisdaten werden in Echtzeit an VisionLink™ übertragen. So können Sie die Erkennungshäufigkeit überwachen und Möglichkeiten zur Verbesserung der Sicherheitsschulungen am Einsatzort ermitteln. Wenn Sie derart informiert bleiben, können Sie eine sicherere Arbeitsumgebung schaffen und Ihre Betriebsabläufe optimieren.

WICHTIGE INDIKATOREN FÜR DIE SICHERHEIT

Mit dem VisionLink-Sicherheits-Dashboard können Sie auf einen Blick feststellen, wie sicher Ihre Fahrer arbeiten. Analysieren Sie die sicherheitsbezogenen KPIs auf Ihren Standortkacheln, um Trends zu ermitteln und zu bestimmen, wo Sie Maßnahmen ergreifen können, um sichere und produktive Arbeitsabläufe zu fördern.

1. Sie können eine grafische Darstellung der Gesamtzahl der Erkennungswarnungen in einem angegebenen Datumsbereich (bis zu 7 Tage) anzeigen. Durch Klicken auf ein bestimmtes Datum rufen Sie eine detaillierte Liste der Erkennungen ab.
2. Erkennungen gesamt: Dies stellt die Summe aller Warnungen, Bewegungssperren und Verringerungen für alle Geräte innerhalb des ausgewählten Datumsbereichs dar.
3. Warnung: Dies stellt die Gesamtzahl von kritischen Warnungen (roter Bereich) für alle Geräte innerhalb des ausgewählten Datumsbereichs dar.
4. Gerätekarte: Mit dieser Funktion können Sie den Ort anzeigen, an dem die Erkennungswarnung jedes Geräts aufgetreten ist.
5. Geräteliste: Hiermit erhalten Sie eine detaillierte Ansicht der Sicherheitsdaten für jede Maschine innerhalb des ausgewählten Datumsbereichs.

* Erfordert einen VisionLink-Datentarif und kompatible Product Link-Hardware. Die Verfügbarkeit ist von Region zu Region unterschiedlich. Näheres erfahren Sie bei Ihrem Cat-Händler.

NACHRÜSTUNG

SICHERHEIT AM EINSATZORT STEIGERN

Kontaktieren Sie Ihren Cat-Händler, um weitere Informationen zu erhalten und zu erfahren, wie Sie Cat Detect – Personenerkennung für Bagger bestellen können.

- Die Verfügbarkeit von Modell und Technologie können regional unterschiedlich sein.
- Die Personenerkennung Cat Detect ergänzt die grundlegenden Sicherheitsmaßnahmen für den Maschinenbetrieb, kann diese jedoch nicht ersetzen.
- Befolgen Sie beim Betrieb von Maschinen oder bei der Arbeit im Umfeld von Maschinen stets die empfohlenen Sicherheitsvorkehrungen.