

HALBAUTONOMES

COMMAND FOR COMPACTION



Cat® Command for Compaction ist ein halbautonomes Fahrerassistenzsystem zur Automatisierung von Verdichtungsprozessen auf der Basis von Fahrervorgaben.

Es steuert Geschwindigkeit, Richtung sowie Lenkungs- und Vibrationssystem des Bodenverdichters, sodass eine gleichmäßigere Verdichtung erzielt wird.

CAT® COMMAND FOR COMPACTION



TECHNOLOGIE FÜR EINE HÖHERE VERDICHTUNGSQUALITÄT

Wenn es bei Ihrem Projekt auf eine einheitliche und exakte Verdichtung ankommt, sollten Sie sich Command for Compaction genauer ansehen:

- + STEUERUNG VON GESCHWINDIGKEIT, RICHTUNG SOWIE LENKUNGS- UND VIBRATIONSSYSTEM
- + ZWEI GENAUE RTK-POSITIONEN ERMÖGLICHEN EINE UM BIS ZU 60 % BESSERE FLÄCHENABDECKUNG
- + EINFACHE EINRICHTUNG DANK ANBINDUNG AN VORHANDENE BASISSTATIONEN



VORTEILE FÜR ANFÄNGER UND FÜR ALTE HASEN

Aufgrund unterschiedlicher Erfahrungsniveaus entstehende Inkonsistenzen bei der Verdichtung werden durch die Automatik ausgeglichen.

BIS ZU 60 % BESSERE ABDECKUNG

Command wurde speziell zur Optimierung der Prozesskontrolle und zur Verbesserung der Überlappung entwickelt. Durch die einheitlichere Verdichtung erzielen Sie gleichmäßigere Ergebnisse.

EINFACHE BEDIENUNG

Sobald der Fahrer über die intuitive Bedienoberfläche ORT und ART der Verdichtung vorgegeben hat, übernimmt Command den Rest.

COMMAND-SYSTEM

BIS ZU

60%

BESSERE ABDECKUNG

MIT COMMAND FOR COMPACTION

FAHRANFÄNGER



Mit Command wurde bei sechs Verdichtungsdurchläufen gegenüber einem Fahranfänger eine 60 % bessere Flächenabdeckung erzielt.

QUELLE: EINSATZBERICHT 2018, TINAJA HILLS, ARIZONA (USA)



POSITIONSBESTIMMUNG

Die Positionsbestimmung erfolgt über zwei RTK-Antennen, sodass eine exakte Steuerung und Überlappung gewährleistet ist.



MASCHINENSTEUERUNG

Zur Maschinensteuerung gehört die Command-Bedieneinheit. Darauf legt der Fahrer den Arbeitsbereich sowie die Verdichtungsparameter fest und liest während der Arbeit des Systems aktuelle Betriebsdaten ab. Natürlich kann der Fahrer jederzeit die Kontrolle von der Maschinensteuerung übernehmen.



OBJEKTERKENNUNGSSYSTEM

Die integrierte Objekterkennung warnt den Fahrer, wenn sich ein Gegenstand vor oder hinter der Maschine befindet.

AUTOMATISIERT DEN VERDICHTUNGSPROZESS

Command automatisiert den Verdichtungsprozess auf der Basis von Fahrervorgaben. Diese Angaben können auch gespeichert werden.

Der Fahrer wird nicht ersetzt, sondern profitiert von den Vorteilen der Prozessautomatisierung. Durch die Anwesenheit des menschlichen Fahrers fallen auch alle Bedenken weg, die es heute hinsichtlich vollautomatischer Maschinen geben mag.

KONSTANTE GESCHWINDIGKEIT, KORREKTE ANZAHL VON DURCHLÄUFEN

Command arbeitet mit konstanter Geschwindigkeit und führt die korrekte Anzahl an Durchläufen mit der korrekten Amplitude und Überlappung aus. Das System unterstützt Fahranfänger ebenso wie alte Hasen.

EINFACHE EINRICHTUNG

Command lässt sich einfach einrichten. Sie müssen weder Vorbereitungsarbeiten im Büro leisten noch Entwurfsdaten einspielen. Sobald die Kommunikation mit einer Basisstation oder einem Referenznetz zur Positionsbestimmung hergestellt ist, gibt der Fahrer den zu verdichtenden Bereich vor.

EINFACHE BEDIENUNG

Für die Definition eines Bereichs sind nur drei Befehle (Aufzeichnung, Pause, Beenden) erforderlich. Anschließend werden noch drei weitere Angaben benötigt.



BIS ZU

60 % BESSERE ABDECKUNG

AUF KONSISTENZ KOMMT ES AN

Command gewährleistet dank Halbautomatik die konsistente Beibehaltung der Verdichtungsparameter.

MEHR ABDECKUNG

Gegenüber einem Fahranfänger können Sie eine um bis zu 60 % bessere Verdichtungsabdeckung erzielen.

VORHERSEHBAR KONSISTENT

Eine optimierte Prozesskontrolle und präzise Überlappung tragen zu konsistenteren und besser vorhersehbaren Verdichtungsergebnissen bei. Das führt dazu, dass Verdichtungsziele häufiger erreicht werden.



COMMAND SORGT FÜR EINE GLEICHBLEIBENDE ÜBERLAPPUNG UND DURCHLAUFZAHL. SO WIRD EINE EINHEITLICHERE VERDICHUNG MÖGLICH.



BEI DER MANUELLEN VERDICHUNG KANN ES ZU NICHT VERDICHETEN STELLEN UND EINER UNGLEICHMÄßIGEN ÜBERLAPPUNG KOMMEN.



HÖHERE SICHERHEIT AUF DER BAUSTELLE

Die Sicherheit des Fahrers und anderer Personen auf der Baustelle hat absoluten Vorrang. Command bietet Funktionen für einen sicheren Maschinenbetrieb.

Ein integriertes Objekterkennungssystem warnt den Fahrer, wenn sich Gegenstände im Fahrweg befinden. Das funktioniert sowohl im Automatikbetrieb als auch bei manueller Steuerung durch den Fahrer.

Mehrere konditionelle Sperren tragen zu einem sicheren Betrieb bei, indem ein Wechsel in den Automatikmodus unter unsicheren Bedingungen verhindert wird. Wird eine der Sperren erst ausgelöst, wenn die Maschine bereits im Automatikmodus arbeitet, stoppt das System die Maschine umgehend und beendet die Steuerung.

BESTANDTEILE DES OBJEKTERKENNUNGSSYSTEMS



RADARSENSOR AM VORDEREN RAMMSCHUTZ



RADARSENSOR AN DER HINTEREN MOTORRAUMVERKLEIDUNG



OPTISCHE WARNANZEIGE FÜR DEN FAHRER



Nähere Informationen zu Cat-Produkten, Serviceleistungen der Händler und Industrielösungen finden Sie unter www.cat.com.

VisionLink ist eine in den USA und anderen Ländern eingetragene Marke von Trimble Navigation Limited.

Die Ausrüstung kann je nach Auslieferungsland unterschiedlich sein. Genaue Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.

www.cat.com

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, die entsprechenden Logos, „Caterpillar Yellow“ und das „Power Edge“- und Cat „Modern Hex“-Handelszeichen sowie die hierin verwendeten Unternehmens- und Produktidentitäten sind Marken von Caterpillar Inc. und dürfen nicht ohne Genehmigung verwendet werden.

QGDQ2551 (02/2020)
(N Am)

© 2020 Caterpillar
Alle Rechte vorbehalten

