

CAT® GRADE CONTROL

E-SERIE HYDRAULIKBAGGER
HÖHEN- UND NEIGUNGSKOTROLLE



MACH'S GLEICH RICHTIG.

MEHR ERREICHEN. TAG FÜR TAG.



CAT GRADE CONTROL HILFT IHREM FAHRER, KONZENTRIEREN: DIE RICHTIGE HÖHE



Klassische Höhenmessung mit Messgehilfen



Arbeiten mit Cat Grade Control



Cat Grade Control (CGC) zeigt dem Fahrer in der Kabine die genaue Höhe und Neigung an der Löffelschneide an.

EINFACHHEIT STEIGERT DIE PRODUKTIVITÄT

Mit CAT GRADE CONTROL (CGC) arbeiten Ihre Fahrer schneller und genauer in einer Vielzahl von Anwendungen, wie dem Erstellen von Fundamenten, Böschungen oder dem lagenweisen Einbau. Es sind weniger Höhenpunkte und Böschungslehren sowie kein Messgehilfe mehr erforderlich. Hierdurch können Sie ihre Aufgaben wirtschaftlicher ohne Nacharbeit erledigen, Sie reduzieren Ihre Erstellungskosten und haben gleichzeitig einen weiteren Wettbewerbsvorteil. CAT GRADE CONTROL ist für Kettenbaggern der E-Serie verfügbar und kommt vollständig installiert und kalibriert auf Ihre Baustelle. Die sehr einfache Höhen- und Neigungsanzeige ist in das Farbdisplay integriert und gibt Ihrem Fahrer klare und verständliche Informationen, über

die Löffelschneide. Alle wichtigen Funktionen, wie das Einstellen der Referenzhöhe und/oder – Neigung, das Setzen von Referenzpunkten oder das Einfangen einer Referenzhöhe mit dem Laser-Catcher, sind in den beiden Joysticks integriert. Hierdurch ist ein schnelleres und ermüdungsfreieres Arbeiten für Ihren Fahrer gewährleistet.

CATERPILLAR VORTEILE

Verglichen mit nachträglich eingebauten 2D-Steuerungen sind die CAT Winkelsensoren wesentlich genauer und haben ein schnelleres Ansprechverhalten. Das ermöglicht eine genauere Berechnung der Ist-Höhe an der Löffelschneide ohne Verzögerungen. Ferner sind die Sensoren besser gegen Beschädigungen im rauen Baustellenbetrieb geschützt. Die ganzheitliche

SICH AUF DAS WESENTLICHE ZU

Bei Caterpillar sind wir der Meinung, dass der Einsatz von Maschinensteuerungen in unseren Baumaschinen Ihre Baustellenabläufe wesentlich vereinfacht, den Kraftstoffverbrauch dramatisch reduziert und gleichzeitig Ihrer Wirtschaftlichkeit nachhaltig steigert.

Als erster Hersteller haben wir bei unseren Gradern und Dozern die ARO-Vorbereitung (AccuGrade Ready Option) für den Einsatz von Laser-, GPS- und UTS-Maschinensteuerung eingeführt. Nun gehen wir den nächsten konsequenten Schritt und statten unsere Kettenbagger mit einer 2D-Maschinensteuerung aus.



Als Erweiterung des Arbeitsumfanges verfügt CGC über einen Laser Catcher (Laser-Empfänger), um eine Referenzhöhe von einem Rotationslaser zu empfangen. Dieses steigert den Aktionsradius des Baggers und gewährleistet eine gleichbleibende Höhengenaugigkeit über dem zu erstellenden Bauwerk.

Integration von CAT GRADE CONTROL in die Kettenbagger gewährleistet eine größere Langlebigkeit und einen besseren Service Ihrer Investition. Selbstverständlich bekommen Sie mit dem Kaufpreis alle Vorteile Ihres Caterpillar Händlers Zeppelin vor Ort mitgeliefert.

ZUVERLÄSSIGKEIT

Die Komponenten von CGC wie Winkelsensoren, Hydraulikzylinder mit Längenmesssystem (PSC), Bordrechner (ECM) oder Farbdisplay werden bereits heute 1.000-fach in vielen andern CAT Baumaschinen erfolgreich verwendet. CAT Komponenten sind extra robust für den rauen Baustellenbetrieb konstruiert, erprobt und getestet, um Ihnen ein Höchstmaß an Produktivität zur Verfügung zu stellen.

ZUKUNFTSSICHER

Die Anforderungen Ihrer Baustellen ändern sich ständig. Aus diesem Grund hat Caterpillar CAT GRADE CONTROL für die Nutzung von 3D-GPS- oder 3D-UTS-Steuerungen von Trimble bereits vorbereitet (Haltepunkte, Kabel). Wenn Sie sich nach einer flexiblen und zuverlässigen Lösung, die Ihre Produktivität und Genauigkeit steigert umsehen und die darüber hinaus Ihre Arbeitssicherheit steigert, dann führt kein Weg an CAT GRADE CONTROL vorbei.

SICHERHEIT

Die Arbeitssicherheit auf Ihrer Baustelle ist uns sehr wichtig! Wenn Ihrem Fahrer die exakte Höhe und Neigung in der Kabine angezeigt wird, dann benötigt er keinen Messgehilfen mehr im Gefahrenbereich von Gräben und Löffel.

CAT GRADE CONTROL ist optional für folgende Kettenbagger der E-Serie verfügbar:
312E, 316E, 318E, 320E, 323E, 324E, 329E, 336E, 349E.

CAT GRADE CONTROL NUTZEN UND FUNKTIONEN

BRINGEN SIE DIE HÖHE IN DIE KABINE. Sparen Sie Zeit, Kraftstoff und Absteckungen.

Computer gestützte Planung (CAD) hat den Erdbau in den letzten Jahren komplett verändert und die heute geforderten Geometrie und Toleranzen sind wesentlich anspruchsvoller als früher. CAT GRADE CONTROL (CGC) bringt die digitale Planung (DGM) in einer sehr einfachen und verständlichen Form dorthin, wo das Bauwerk erstellt wird, in die Fahrerkabine.

CAT GRADE CONTROL:

- Reduziert dramatisch die Absteckungen (Pflöcke, Böschungslehren)
- Erhöht die Tagesleistung des Fahrers
- Vermeidet unnötige Nacharbeiten
- Schützt vor zu tiefem Aushub, Rückbau und Verdichtung
- Schützt vor zu hohem Aushub
- Schützt vor unnötigem Materialtransport (Lkw)

INTEGRIERTE JOYSTICK SCHALTER

Die am häufigsten benötigten Funktionen sind ergonomisch in die beiden Joysticks integriert. Dies ermöglicht ein schnelles und ermüdungsfreies Arbeiten über den Tag hinweg.

STANDARD FARBDISPLAY, KEINE EXTRA ANZEIGE ERFORDERLICH

Die Höhen- und Neigungsdifferenzen (Soll-Ist) werden übersichtlich numerisch und mit Lichtbalken im Farbdisplay angezeigt. Der Fahrer hat hierdurch eine freie Sicht auf sein Arbeitswerkzeug.

HÖHEN- UND TIEFENALARM

CGC ermöglicht es Ihnen, eine akustische Höhen- und/oder Tiefenwarnung beim Arbeiten in Hallen, Unterführungen, und/oder tiefliegenden Medien zu einzustellen.

VORBEREITET FÜR 3D-GPS- ODER 3D-UTS-STEUERUNG

Zukunftssicher und „Plug and Play“. CGC hat bereits alle Vorbereitungen für den sofortigen Aufbau für eine 3D-GPS- oder 3D-UTS-Steuerung auf der Baustelle mit integriert.

LASER-EMPFÄNGER

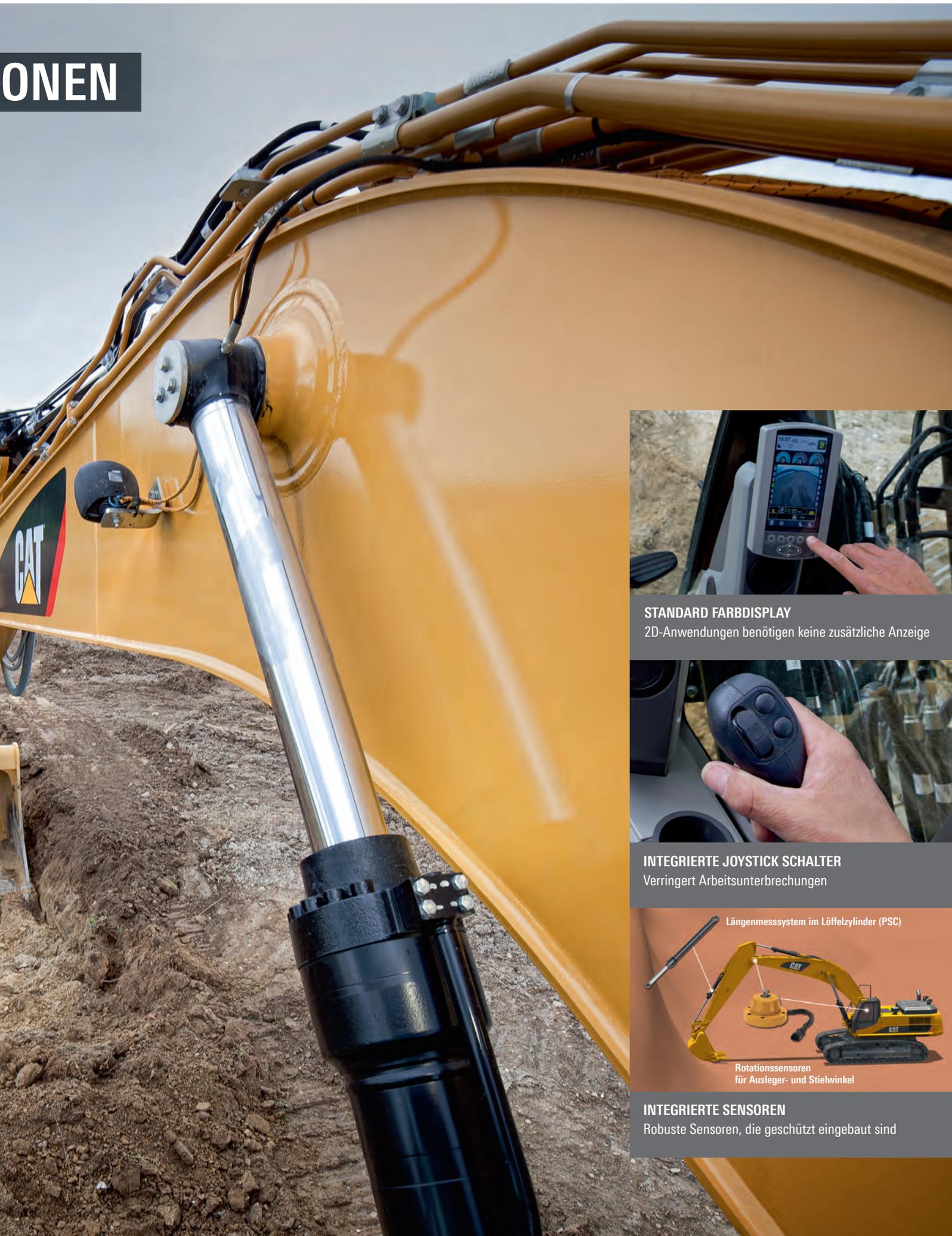
CGC beinhaltet zusätzlich einen Laser-Empfänger (Laser Catcher) am Stiel für ein einfaches Einfangen einer Referenzhöhe aus der Kabine heraus. Dies gewährleistet ein schnelleres und genaueres Arbeiten beim Stellungswechsel des Baggers.

ARBEITEN MIT SCHNELLWECHSLER

CGC unterstützt 10 verschiedene Löffelabmessungen. Ferner ist CGC für das Arbeiten mit Grabenräumlöffeln vorbereitet, der Kabelanschluss für den Tilt-Sensor am Stiel kann durch den Schnellwechsler geführt werden (Abhängig vom Hersteller des Schnellwechslers).



ONEN



STANDARD FARBDISPLAY

2D-Anwendungen benötigen keine zusätzliche Anzeige



INTEGRIERTE JOYSTICK SCHALTER

Verringert Arbeitsunterbrechungen



Längenmesssystem im Löffelzylinder (PSC)

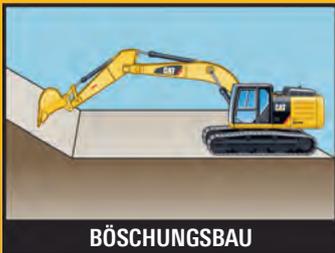
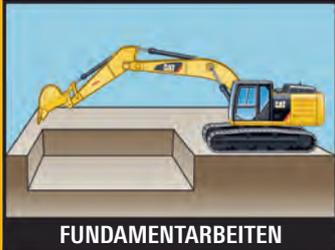
Rotationssensoren
für Ausleger- und Stielwinkel

INTEGRIERTE SENSOREN

Robuste Sensoren, die geschützt eingebaut sind

ANWENDUNGEN

EINSATZBEREIT FÜR 2D-STANDARDANWENDUNGEN



SO FUNKTIONIERT ES

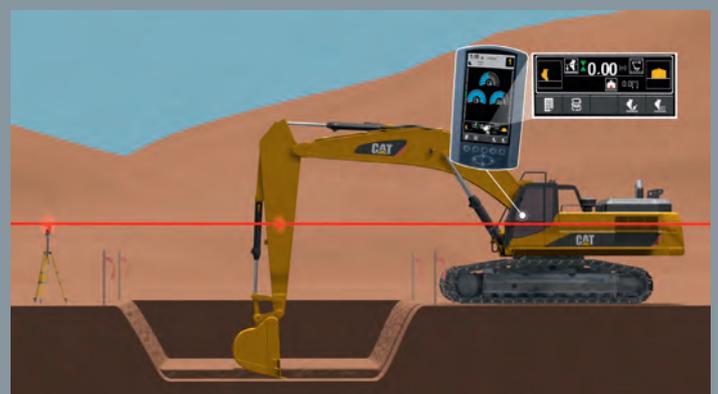


Zeigt Höhendifferenz an (Soll-Ist), 0,25m tiefer.

Ein Rotationslaser erzeugt eine feste Referenzhöhe über dem Baufeld. Der Fahrer führt den Stiel mit dem Laser-Catcher durch die Laser-Ebene und referenziert hiermit die Ist-Höhe an der Löffelschneide. Im Anschluss arbeitet der Fahrer auf die Soll-Höhe zu. Nach dem versetzen des Unterwagens auf einen neuen Arbeitsstandpunkt führt der Fahrer eine neue Referenzierung durch und arbeitet wieder auf die Soll-Höhe zu. Das Arbeiten mit dem Laser-Catcher erübrigt den Meßgehilfen im Gefahrenbereich und gibt dem Fahrer die ständige Kontrolle über die erreichte Höhe und Neigung in der Kabine.



Soll-Höhe erreicht, 0,00m.

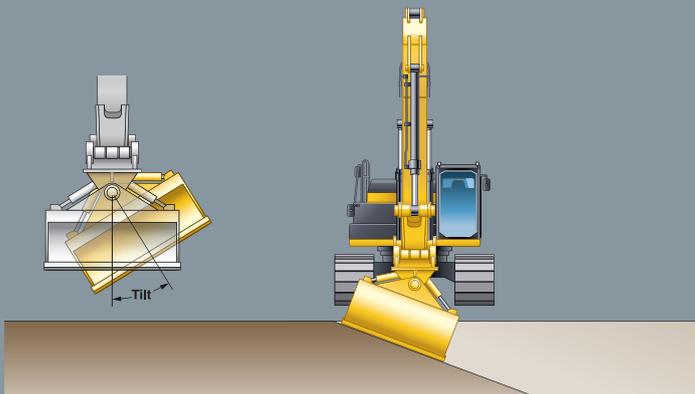


WEITER'S ZUBEHÖR

FÜR JEDE ANWENDUNG DAS RICHTIGE MESSSYSTEM



ZUSÄTZLICHE SENSOREN



Winkelsensor (Tilt) für Grabenräumlöffel bei Böschungsarbeiten.

WINKELSENSOR FÜR GRABENRÄUMLÖFFEL (OPTIONAL)

Der Winkelsensor am Grabenräumlöffel ermöglicht das sichere Einhalten der vorgegebenen Geländeneigung, wenn der Ausleger nicht rechtwinklig zur Falllinie der Böschung steht und der Löffel eingedreht werden muss.

KOMPASS FÜR RICHTUNGSORIENTIERUNG (OPTIONAL)

Beim Arbeiten an Böschungen, wenn der Oberwagen nicht rechtwinklig zur Falllinie der Böschung steht, wird ein Kompass benötigt. Der Kompass ermittelt die Verdrehung vom Ausleger und Falllinie der Böschung (Draufsicht) und korrigiert die zu schneidende Längsneigung.

3D-GPS-STEUERUNG



Die 3D-Steuerung nutzt die bereits vorhandenen beiden Winkelsensoren und das Längenmesssystem im Löffelzylinder (PSC) von CAT GRADE CONTROL.

AUFRÜSTUNG AUF 3D-GPS (SINGLE, DUAL) ODER 3D-UTS-STEUERUNG

3D-Steuerungen sind für alle Anwendungen mit komplexen Geometrie geeignet, wie:

- Autobahn-, Straßen- und Erdbau
- Fundamente (Industrie, Wohn- und Gewerbebau)
- Lärmschutzwälle (Autobahn, Landstraße)
- Regenrückhaltebecken
- Wasser- und Kanalbau

Kompatibel mit allen AccuGrade™ (CAT) und GCS900™ (Trimble) Komponenten.

CAT GRADE CONTROL. MACH'S GLEICH RICHTIG. MEHR ERREICHEN. TAG FÜR TAG.

Caterpillar verpflichtet sich, Ihnen erstklassige technische Lösungen zur Verfügung zu stellen, die über seine weltweiten Händler verkauft werden. Für mehr Informationen zu CAT® GRADE CONTROL besuchen Sie unser Homepage: www.cat.com/gradecontrol oder www.zepelin-cat.de. Technische Änderungen vorbehalten, abgebildete Produkte können sich ändern.

AEXQ0924-00 | © 2012 Caterpillar | All Rights Reserved

CAT, CATERPILLAR, their respective logos, AccuGrade, "Caterpillar Yellow" and the POWER EDGE trade dress, as well as corporate and product identity used herein, are trademarks of Caterpillar and may not be used without permission.

