M0075640-11 (de)
Jan 2024
(Übersetzung: Feb 2024)

Betriebs- und Wartungshandbuch

Product Link® PLG641, PLG641V2 und PLG601 für Generatorsysteme

PL6 1-UP (PRODUCT LINK)

Sprache: Originalanleitung

Scannen, um Cat®-Originalteile und zugehörige Serviceinformationen zu finden und zu erwerben.

Wichtige Sicherheitshinweise

Die meisten Unfälle beim Betrieb, bei der Wartung und Reparatur des Produkts entstehen durch die Nichtbeachtung grundlegender Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen. Oft lassen sich Unfälle dadurch verhindern, dass gefährliche Situationen im Voraus erkannt werden. Das Personal muss sich potenzieller Gefahren bewusst sein, einschließlich des Faktors Mensch, die die Sicherheit beeinträchtigen können. Das Personal muss geschult sein und über die erforderlichen Fertigkeiten und Werkzeuge verfügen, um die Arbeiten fachgerecht ausführen zu können.

Durch unsachgemäßen Betrieb und mangelhafte Schmierung, Wartung oder Reparatur kann Verletzungs- oder Lebensgefahr bestehen.

Vor der Durchführung von Schmier-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Produkt überprüfen, dass eine Berechtigung zur Durchführung dieser Arbeiten vorliegt und alle Hinweise zur Handhabung, Schmierung, Wartung und Reparatur sorgfältig gelesen und verstanden wurden.

Sicherheits- und Warnhinweise sind in diesem Handbuch enthalten und am Werkzeug angebracht. Nichtbeachtung dieser Warnhinweise kann zu Verletzungen oder zum Tode führen.

Gefahren sind durch das "Sicherheitssignalzeichen" gekennzeichnet, gefolgt von einem "Signalwort" wie "GEFAHR", "WARNUNG" oder "VORSICHT". Der Aufkleber "WARNUNG" ist unten abgebildet.

Dieses Warnsymbol hat folgende Bedeutung:

Achtung! Vorsicht! Es geht hier um Ihre Sicherheit!

Der Hinweis, der die Gefahr erläutert, befindet sich in Text- oder Piktogrammform unter der Warnung.

Eine Liste (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) von Arbeiten, die zu Schäden am Produkt führen können, ist am Produkt und in diesem Handbuch durch “HINWEIS” -Zeichen gekennzeichnet.

Caterpillar kann nicht alle Umstände voraussehen, die eine Gefahr darstellen können. Die in dieser Publikation enthaltenen und am Produkt angebrachten Warnungen sind daher nicht allumfassend. Dieses Produkt darf zu keinem anderen als dem in diesem Handbuch vorgesehen Zweck verwendet werden, ohne dass sichergestellt ist, dass alle Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen getroffen wurden, die für die Verwendung des Produkts für den gewünschten Einsatzzweck und am gewünschten Ort erforderlich sind, und die örtlichen Richtlinien, Bestimmungen und Gegebenheiten berücksichtigt wurden. Wenn ein nicht speziell von Caterpillar empfohlenes Werkzeug, Verfahren, eine Arbeitsmethode oder Betriebstechnik angewandt wird, muss sichergestellt sein, dass man selbst und andere Personen nicht gefährdet werden. Außerdem sicherstellen, dass eine Berechtigung zur Durchführung dieser Arbeiten vorliegt und dass das Produkt durch die geplante Handhabung, Schmierung, Wartung oder Reparatur nicht beschädigt oder unsicher wird.

Die Informationen, Spezifikationen und Illustrationen in dieser Veröffentlichung basieren auf den zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Veröffentlichung verfügbaren Informationen. Die technischen Daten, Anziehdrehmomente, Drücke, Abmessungen, Einstellungen, Abbildungen und andere Informationen können sich jederzeit ändern. Diese Änderungen können sich auf die Wartung des Produkts auswirken. Vor der Aufnahme von Arbeiten zunächst die vollständigen und aktuellsten Unterlagen besorgen. Cat -Händler stellen die jeweils aktuellen Informationen zur Verfügung.

HINWEIS

Werden für dieses Produkt Ersatzteile benötigt, empfiehlt Caterpillar die Verwendung von Caterpillar®-Originalersatzteilen.

Andere Teile erfüllen möglicherweise bestimmte technische Daten der Originalausrüstung nicht.

Bei der Montage von Ersatzteilen muss der Maschinenbesitzer/Benutzer sicherstellen, dass die Maschine alle zutreffenden Anforderungen erfüllt.

In den USA dürfen Wartung, Austausch und Reparatur von Anlagen und Systemen zur Schadstoffbegrenzung durch jede beliebige, vom Eigentümer bestimmte, Werkstatt oder Person durchgeführt werden.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 4

Sicherheit

Warnschilder und -aufkleber 5

Allgemeine Hinweise 6

Abschnitt Betrieb

Betrieb 7

Informationen zur Einhaltung behördlicher Bestimmungen

Hochfrequenz-Bauteile 8

Stichwortverzeichnis

Stichwortverzeichnis 16

Vorwort

Literaturhinweise

Dieses Handbuch muss im Literaturfach aufbewahrt werden.

Das Handbuch enthält Sicherheitsinformationen, Betriebsanleitungen und Wartungsempfehlungen.

Einige der Fotografien und Illustrationen in dieser Veröffentlichung zeigen möglicherweise Details oder Anbauteile, die sich von denen Ihres Produkts unterscheiden.

Fortlaufende Verbesserungen an den Produkten können Änderungen an Ihrem Produkt zur Folge haben, die möglicherweise in dieser Veröffentlichung noch nicht berücksichtigt wurden.

Falls Sie Fragen zu Ihrem Produkt oder diesem Handbuch haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Cat-Händler, der über die neuesten Informationen verfügt.

Sicherheit

Im Abschnitt "Sicherheit" werden grundlegende Sicherheitsmaßnahmen beschrieben. Außerdem sind die Texte der Warnschilder und Aufkleber abgedruckt und deren Lage an Ihrem Produkt angegeben.

Betrieb

Der Abschnitt "Betrieb" ist nicht nur für neues Bedienungspersonal bestimmt, sondern auch zum Nachschlagen für erfahrenes Personal geeignet. Dieser Abschnitt enthält Beschreibungen der Anzeigen, Schalter und Bedienungselemente für das Produkt und die Anbaugeräte sowie Informationen zur Programmierung.

Fotografien und Illustrationen veranschaulichen dem Bedienungspersonal die richtige Vorgehensweise beim Kontrollieren, Starten, Betreiben und Anhalten des Produkts.

Die in diesem Handbuch beschriebenen Arbeitsmethoden beschränken sich auf die wichtigsten Grundzüge. Im praktischen Einsatz kann das Bedienungspersonal seine Kenntnis des Produkts weiterentwickeln, um die Leistung des Produkts voll auszunutzen.

Wartung

Der Abschnitt "Wartung" stellt einen Leitfaden zur Pflege des Produkts dar.

Sicherheit

i08126608

Warnschilder und -aufkleber

SMCS-Code: 7606

⚠ WARNUNG

Bevor diese Maschine in Betrieb genommen wird oder Arbeiten an ihr durchgeführt werden, müssen die Anweisungen und Warnhinweise in den Betriebs- und Wartungshandbüchern gelesen und verstanden worden sind. Wenn die Anweisungen nicht befolgt oder die Warnungen nicht beachtet werden, besteht Verletzungs- bzw. Lebensgefahr. Wenden Sie sich an Ihren Caterpillar -Händler, um Ersatzhandbücher zu erhalten. Für die ordnungsgemäße Pflege und Sorgfalt ist das Bedienungspersonal verantwortlich.

⚠ WARNUNG

Es besteht Verletzungs- oder Lebensgefahr, wenn die Arbeitsbühne nicht ordnungsgemäß eingesetzt wird. Das Personal muss seine Aufgaben vorschriftsmäßig erledigen und sämtliche Anweisungen und Richtlinien für die Maschine und die Arbeitsbühne befolgen.

⚠ WARNUNG

Ein versehentliches Starten des Motors kann zu tödlichen Verletzungen der Personen führen, die an der Maschine arbeiten.

Um ein versehentliches Starten des Motors zu verhindern, das Batteriekabel von der negativen (−) Batterieklemme trennen. Alle Metalloberflächen des getrennten Batteriekabels vollständig mit Klebeband bedecken, um Berührungen mit anderen Metalloberflächen zu verhindern, die das elektrische System des Motors aktivieren könnten.

Den Batteriehauptschalter in die Stellung OFF (AUS) drehen und mit einem Sicherheitsschloss sperren.

Ein Schild Sonderanleitung, SGHS7332, “Nicht betätigen” am Startschalter und am Batteriehauptschalter anbringen, um das Personal darüber zu informieren, dass Arbeiten an der Maschine vorgenommen werden.

Warnschilder

Der Warnaufkleber in Abbildung 1 befindet sich etwa an der Instrumententafel oder der Steuertafel. Der Warnaufkleber ist während des normalen Betriebs der Maschine für den Bediener deutlich sichtbar.

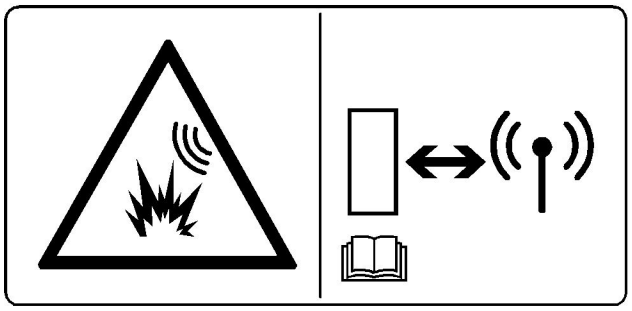

Abbildung 1 g06553526
Aufkleber

⚠ WARNUNG

Diese Maschine ist mit dem Kommunikationsgerät Cat ® Product Link ausgestattet. Wenn elektrische Zünder für Sprengarbeiten verwendet werden, können Hochfrequenzgeräte Interferenzen mit elektrischen Zündern verursachen. Dies kann zu schweren Verletzungen und tödlichen Unfällen führen. Das Kommunikationsgerät Product Link sollte innerhalb der in geltenden nationalen oder örtlichen gesetzlichen Bestimmungen vorgegebenen Entfernung von der Sprengstätte abgeschaltet werden. Caterpillar empfiehlt dem Endbenutzer die Durchführung eigener Risikobewertungen, um einen sicheren Betriebsabstand zu ermitteln, wenn keine behördlichen Vorschriften vorliegen.

Als Sprengstätte gilt der Bereich, in dem während des Anbringens von Sprengladungen mit explosivem Material umgegangen wird. Dazu gehört auch der von den beladenen Sprenglöchern gebildete Umkreis.

Bei Bedarf kann das Kommunikationsgerät Caterpillar Product Link mit den folgenden Methoden deaktiviert werden:

- Das Kommunikationsgerät Caterpillar Product Link von der Hauptstromquelle trennen. Dazu wird der Kabelstrang vom Product Link-Funkgerät getrennt.

Andere Aufkleber

Der Warnaufkleber in Abbildung 2 befindet sich etwa an der Instrumententafel oder der Steuertafel. Der Warnaufkleber ist während des normalen Betriebs der Maschine für den Bediener deutlich sichtbar.

Abbildung 2 g06553500

Mit dem in Abbildung 2 dargestellten Aufkleber wird der Bediener darauf hingewiesen, dass die Maschine mit einem Funkübertragungsgerät ausgestattet ist. Daher werden Daten zur Maschine, zum Zustand der Maschine und zum Betrieb der Maschine über das Kommunikationsgerät Caterpillar Product Link zu Caterpillar übertragen. Die Daten werden über die Benutzerschnittstelle an Kunden und Caterpillar-Händler übermittelt. Die Daten dienen der Unterstützung des Kunden und der Optimierung der Caterpillar-Produkte und -Dienstleistungen. Die Datenübertragung mit dem Kommunikationsgerät Caterpillar Product Link unterliegt gesetzlichen Bestimmungen, die sich von Region zu Region unterscheiden können.

Weitere Informationen finden sich im Betriebs- und Wartungshandbuch, M0075640, “Operation” und im Betriebs- und Wartungshandbuch, M0075640, “Regulatory Compliance”.

i06799379

Allgemeine Hinweise

SMCS-Code: 7606

⚠ WARNUNG

Bevor diese Maschine in Betrieb genommen wird oder Arbeiten an ihr durchgeführt werden, müssen die Anweisungen und Warnhinweise in den Betriebs- und Wartungshandbüchern gelesen und verstanden worden sind. Wenn die Anweisungen nicht befolgt oder die Warnungen nicht beachtet werden, besteht Verletzungs- bzw. Lebensgefahr. Wenden Sie sich an Ihren Caterpillar -Händler, um Ersatzhandbücher zu erhalten. Für die ordnungsgemäße Pflege und Sorgfalt ist das Bedienungspersonal verantwortlich.

Vorwort

Dieses Dokument stellt eine Ergänzung des Betriebs- und Wartungshandbuchs der Maschine dar. Dieses Dokument dauerhaft am Betriebs- und Wartungshandbuch der Maschine anbringen.

Einführung

Dieses Dokument enthält Informationen zum Betrieb des Kommunikationsgeräts Caterpillar Product Link.

Die Maschine nicht in Betrieb nehmen und keine Wartungsarbeiten an der Maschine durchführen, bevor die Anweisungen und Warnungen im Betriebs- und Wartungshandbuch der Maschine sorgfältig gelesen worden sind. Der Inhalt dieses Dokuments muss bekannt sein, bevor die mit dem Kommunikationsgerät Caterpillar Product Link ausgestattete Maschine betrieben wird.

Abschnitt Betrieb

Betrieb

i08126604

Systemüberblick

SMCS-Code: 7606

Die Geräte PLG641, PLG641V2 und PLG601 sollten an einem geschützten Ort angebracht werden, um unbefugten Zugriff zu verhindern.

Das Kommunikationsgerät Cat Product Link übermittelt Maschineninformationen mithilfe von Mobilfunk- und/oder Satellitentechnologie. Diese Informationen werden an Cat, Cat-Händler und Cat-Kunden übermittelt. Das Datenübertragungsgerät Cat Product Link umfasst einen Satellitenempfänger für das globale Positionsbestimmungssystem (GPS, Global Positioning System).

Mit dem Kommunikationsgerät Cat Product Link ist die bidirektionale Kommunikation zwischen der Maschine und einem Benutzer an einem entfernten Standort möglich. Bei diesem Benutzer kann es sich um einen Händler oder einen Kunden handeln.

Anmerkung: Alle Product Link-Geräte müssen sich entsprechend den FCC-Vorschriften zum Schutz des menschlichen Körpers vor Funkfrequenzen mehr als 200 mm (7.87 inch) vom Fahrer der Maschine entfernt befinden.

Senden von Daten

Daten zur Maschine, zum Zustand der Maschine und zum Betrieb der Maschine werden über das Kommunikationsgerät Cat Product Link zu Cat übertragen. Die Daten werden über die Benutzerschnittstelle an Kunden und Cat-Händler übermittelt. Die Daten dienen der Unterstützung des Kunden und der Optimierung der Produkte und Dienstleistungen von Cat. Zu den übertragenen Informationen können gehören: Seriennummer der Maschine, Maschinenstandort und Betriebsdaten, die u. a. Fehlercodes, Emissionsdaten, Angaben zum Kraftstoffverbrauch, Betriebsstunden, Angaben zur Software, Versionsnummern der Hardware und Angaben zu den angebrachten Anbaugeräten beinhalten.

Cat bzw. Cat-Händler können diese Informationen für diverse Zwecke nutzen. Mögliche Verwendungszwecke sind in der folgenden Liste angegeben:

- Serviceleistungen für den Kunden und/oder an der Maschine
- Kontrolle oder Wartung des Product Link-Systems
- Überwachung des Zustands oder der Leistung der Maschine
- Unterstützung bei der Maschinenwartung und/oder Verbesserung der Maschineneffizienz
- Bewertung oder Verbesserung der Produkte und Dienstleistungen von Cat
- Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen und geltender gerichtlicher Anordnungen
- Durchführung von Marktforschung
- Angebot neuer Produkte und Dienstleistungen für den Kunden

Caterpillar kann die gesammelten Daten zum Teil oder vollständig an Konzerngesellschaften, Händler und autorisierte Vertreter von Caterpillar weitergeben. Caterpillar wird die erfassten Daten nicht an andere Dritte verkaufen oder vermieten und wird angemessene Maßnahmen treffen, um die Datensicherheit zu gewährleisten. Caterpillar wahrt die Persönlichkeitsrechte des Kunden. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler vor Ort.

Betrieb von Product Link-Funkgeräten in einer Sprengzone

⚠ WARNUNG

Diese Maschine ist mit dem Kommunikationsgerät Cat ® Product Link ausgestattet. Wenn elektrische Zünder für Sprengarbeiten verwendet werden, können Hochfrequenzgeräte Interferenzen mit elektrischen Zündern verursachen. Dies kann zu schweren Verletzungen und tödlichen Unfällen führen. Das Kommunikationsgerät Product Link sollte innerhalb der in geltenden nationalen oder örtlichen gesetzlichen Bestimmungen vorgegebenen Entfernung von der Sprengstätte abgeschaltet werden. Caterpillar empfiehlt dem Endbenutzer die Durchführung eigener Risikobewertungen, um einen sicheren Betriebsabstand zu ermitteln, wenn keine behördlichen Vorschriften vorliegen.

Bei Bedarf kann das Cat Product Link-Kommunikationsgerät folgendermaßen deaktiviert werden:

- Cat Product Link-Kommunikationsgerät von der Hauptstromquelle trennen. Dazu wird der Kabelstrang vom Product Link-Funkgerät getrennt.

Informationen zur Einhaltung behördlicher Bestimmungen

Hochfrequenz-Bauteile

i09960724

Product Link
(PLG601 - wenn vorhanden)

SMCS-Code: 7490; 7606

Tabelle 1

Modell	Cat -Ersatzteilnummer
PLG601	491 - 7589 Elektronische Steuerungsgruppe

⚠ WARNUNG

Diese Ausrüstung ist mit einem oder mehreren Hochfrequenzgeräten ausgestattet. Wenn elektrische Zünder für Sprengarbeiten verwendet werden, können Hochfrequenzgeräte Interferenzen verursachen. Dies kann zu schweren Verletzungen und tödlichen Unfällen führen. Caterpillar empfiehlt, dass Endverbraucher ihre eigene Risikobewertung durchführen, um einen sicheren Betriebsabstand zu bestimmen, und dass sie das Hochfrequenzgerät stets außerhalb des Abstands halten, der gemäß allen geltenden nationalen oder lokalen Vorschriften vorgeschrieben ist.

⚠ WARNUNG

Explosionsgefahr!

Das Anschließen oder Trennen eines stromführenden Geräts in einem Bereich mit flüchtigen oder entflammbaren Gasen kann zu einer Explosion und somit zu ernsthaften Verletzungen, sogar mit Todesfolge, führen.

Die eingebaute Batterie ist keine Komponente, die gewartet werden kann.

Die eingebaute Batterie nur ausbauen oder ersetzen, wenn die externe Stromversorgung getrennt wurde oder der Bereich frei von entzündlichen Gaskonzentrationen ist.

⚠ WARNUNG

Explosionsgefahr!

Das Anschließen oder Trennen eines stromführenden Geräts in einem Bereich mit flüchtigen oder entflammbaren Gasen kann zu einer Explosion und somit zu ernsthaften Verletzungen, sogar mit Todesfolge, führen.

Das Gerät erst trennen, wenn die externe Stromversorgung getrennt wurde oder der Bereich frei von entzündlichen Gaskonzentrationen ist.

Referenzartikel: Für weitere Informationen siehe das Betriebs- und Wartungshandbuch des jeweiligen Produkts.

Vereinfachte Konformitätserklärung

(Vereinfachte Konformitätserklärung)

Europäische Union

Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Hiermit erklärt Caterpillar Inc., dass dieses Funkgerät die Anforderungen der Richtlinie “2014/53/EU” erfüllt. Der vollständige Text der europäischen Konformitätserklärung ist unter folgender Adresse einsehbar:

https://www.cat.com/radio-compliance

Großbritannien

Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Hiermit erklärt Caterpillar Inc., dass dieses Funkgerät die relevanten gesetzlichen Anforderungen erfüllt. Der vollständige Text der britischen Konformitätserklärung ist unter folgender Adresse einsehbar:

https://www.cat.com/radio-compliance

Caterpillar empfiehlt, die Konformitätserklärung kurz nach dem Kauf einzuholen.

Technische Daten

Die folgenden technischen Daten für das Datenübertragungsgerät Cat Product Link werden bereitgestellt, um die Durchführung von Gefahrenbewertungen zu vereinfachen und um sicherzustellen, dass alle örtlichen Vorschriften eingehalten werden:

Tabelle 2

Modell	Spannungsbereich	Stromaufnahme
PLG601	9 - 32 V	<500mA (12V) <500mA (24V)

Haftungsausschluss

HINWEIS

Die Übertragung von Informationen von diesem Product Link-Gerät kann je nach Gerichtsbarkeit, in der sich die mit dem Gerät ausgestattete Maschine befindet, verschiedenen rechtlichen Bestimmungen unterliegen. Diese rechtlichen Bestimmungen können unter anderem die Genehmigung der Nutzung von Funkfrequenzen umfassen. Die Übertragung von Informationen von diesem Gerät darf nur an Orten erfolgen, an denen alle rechtlichen Bestimmungen für die Verwendung dieses Geräts und des Kommunikationsnetzes erfüllt sind. Es ist zu beachten, dass, wenn sich die mit diesem Gerät ausgestattete Maschine in einem Gebiet befindet oder in ein Gebiet gebracht wird, in dem (i) die Übertragung von Informationen von dem Gerät nicht den rechtlichen Bestimmungen der örtlichen Gerichtsbarkeit entsprechen würde oder (ii) die Übertragung oder Verarbeitung derartiger Daten über mehrere Standorte nicht gestattet ist, übernimmt Caterpillar keinerlei Haftung für die Missachtung der Bestimmungen, und Caterpillar behält sich das Recht vor, die Datenübertragung von der betreffenden Maschine zu unterbrechen. Wenden Sie sich bei Fragen zum Betrieb dieses Systems in einem bestimmten Land an Ihren Cat-Händler.

Zertifizierungshinweis

Kanada-Hinweis für die Benutzer

Dieses Gerät entspricht den lizenzbefreiten Spezifikationen für Funkstandards (RSSs, Radio Standards Specifications) von Industry Canada. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen.
- Dieses Gerät muss Störungen vertragen, auch wenn diese einen unerwünschten Betrieb des Geräts auslösen können.

FCC-Hinweis

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- Dieses Gerät darf keine schädlichen Funkstörungen verursachen.
- Dieses Gerät muss empfangene Funkstörungen vertragen, auch wenn diese unerwünschten Betrieb auslösen können.

Dieses Gerät wurde untersucht und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte wurden entwickelt, um einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen bei stationärem Einbau zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und emittiert Hochfrequenzenergie und kann bei nicht anweisungsgemäßer Montage und Verwendung schädliche Störungen der Funkkommunikation verursachen. Allerdings gibt es keine Garantie, dass bei einer bestimmten Installation keine Störung auftritt. Wenn dieses Gerät schädliche Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was sich z. B. durch Ein- und Ausschalten des Geräts feststellen lässt, kann der Benutzer versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Die Empfangsantenne neu ausrichten bzw. positionieren.
- Den Abstand zwischen Gerät und Empfänger erhöhen.
- Das Gerät an eine Steckdose eines Stromkreises anschließen, an den der Empfänger nicht angeschlossen ist.
- Den Händler oder einen erfahrenen Radio-/TV-Techniker um Hilfe bitten.

Wenn an diesem Gerät Änderungen oder Modifikationen vorgenommen werden, die nicht ausdrücklich von Caterpillar genehmigt wurden, erlischt möglicherweise die Befugnis des Benutzers zur Verwendung dieses Geräts.

i09960722

Product Link
(PLG641 - wenn vorhanden)

SMCS-Code: 7490; 7606

Tabelle 3

Modell	Cat -Ersatzteilnummer
PLG641	491 - 7590 Elektronische Steuerungsgruppe

⚠ WARNUNG

Diese Ausrüstung ist mit einem oder mehreren Hochfrequenzgeräten ausgestattet. Wenn elektrische Zünder für Sprengarbeiten verwendet werden, können Hochfrequenzgeräte Interferenzen verursachen. Dies kann zu schweren Verletzungen und tödlichen Unfällen führen. Caterpillar empfiehlt, dass Endverbraucher ihre eigene Risikobewertung durchführen, um einen sicheren Betriebsabstand zu bestimmen, und dass sie das Hochfrequenzgerät stets außerhalb des Abstands halten, der gemäß allen geltenden nationalen oder lokalen Vorschriften vorgeschrieben ist.

⚠ WARNUNG

Explosionsgefahr!

Das Anschließen oder Trennen eines stromführenden Geräts in einem Bereich mit flüchtigen oder entflammbaren Gasen kann zu einer Explosion und somit zu ernsthaften Verletzungen, sogar mit Todesfolge, führen.

Die eingebaute Batterie ist keine Komponente, die gewartet werden kann.

Die eingebaute Batterie nur ausbauen oder ersetzen, wenn die externe Stromversorgung getrennt wurde oder der Bereich frei von entzündlichen Gaskonzentrationen ist.

⚠ WARNUNG

Explosionsgefahr!

Das Anschließen oder Trennen eines stromführenden Geräts in einem Bereich mit flüchtigen oder entflammbaren Gasen kann zu einer Explosion und somit zu ernsthaften Verletzungen, sogar mit Todesfolge, führen.

Das Gerät erst trennen, wenn die externe Stromversorgung getrennt wurde oder der Bereich frei von entzündlichen Gaskonzentrationen ist.

Referenzartikel: Für weitere Informationen siehe das Betriebs- und Wartungshandbuch des jeweiligen Produkts.

Vereinfachte Konformitätserklärung

(Vereinfachte Konformitätserklärung)

Europäische Union

CE **Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA**

Hiermit erklärt Caterpillar Inc., dass dieses Funkgerät die Anforderungen der Richtlinie “2014/53/EU” erfüllt. Der vollständige Text der europäischen Konformitätserklärung ist unter folgender Adresse einsehbar:

https://www.cat.com/radio-compliance

Caterpillar empfiehlt, die Konformitätserklärung kurz nach dem Kauf einzuholen.

Technische Daten

Die folgenden technischen Daten für das Datenübertragungsgerät Cat Product Link werden bereitgestellt, um die Durchführung von Gefahrenbewertungen zu vereinfachen und um sicherzustellen, dass alle örtlichen Vorschriften eingehalten werden:

Tabelle 4

Modell	Spannungsbereich	Stromaufnahme
PLG641	9 - 32 V	500 mA

Tabelle 5

Technische Daten des Senders		
Modell	**Frequenzbereich**	**Strom**
PLG641	824 MHz - 849 MHz 880 MHz - 915 MHz 1710 MHz - 1755 MHz 1850 MHz - 1910 MHz 1920 MHz - 1980 MHz 2110 MHz - 2170 MHz	0,5 W typisch, 2 W max.

Haftungsausschluss

HINWEIS

Die Übertragung von Informationen von diesem Product Link-Gerät kann je nach Gerichtsbarkeit, in der sich die mit dem Gerät ausgestattete Maschine befindet, verschiedenen rechtlichen Bestimmungen unterliegen. Diese rechtlichen Bestimmungen können unter anderem die Genehmigung der Nutzung von Funkfrequenzen umfassen. Die Übertragung von Informationen von diesem Gerät darf nur an Orten erfolgen, an denen alle rechtlichen Bestimmungen für die Verwendung dieses Geräts und des Kommunikationsnetzes erfüllt sind. Es ist zu beachten, dass, wenn sich die mit diesem Gerät ausgestattete Maschine in einem Gebiet befindet oder in ein Gebiet gebracht wird, in dem (i) die Übertragung von Informationen von dem Gerät nicht den rechtlichen Bestimmungen der örtlichen Gerichtsbarkeit entsprechen würde oder (ii) die Übertragung oder Verarbeitung derartiger Daten über mehrere Standorte nicht gestattet ist, übernimmt Caterpillar keinerlei Haftung für die Missachtung der Bestimmungen, und Caterpillar behält sich das Recht vor, die Datenübertragung von der betreffenden Maschine zu unterbrechen. Wenden Sie sich bei Fragen zum Betrieb dieses Systems in einem bestimmten Land an Ihren Cat-Händler.

Zertifizierungshinweise

Kanada-Hinweis für die Benutzer

Dieses Gerät entspricht den lizenzbefreiten Spezifikationen für Funkstandards (RSS, Radio Standards Specifications) von Industry Canada. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen.
- Dieses Gerät muss Störungen vertragen, auch wenn diese einen unerwünschten Betrieb des Geräts auslösen können.

FCC-Hinweis

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- Dieses Gerät darf keine schädlichen Funkstörungen verursachen.
- Dieses Gerät muss empfangene Funkstörungen vertragen, auch wenn diese unerwünschten Betrieb auslösen können.

Dieses Gerät wurde untersucht und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte wurden entwickelt, um einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen bei stationärem Einbau zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und emittiert Hochfrequenzenergie und kann bei nicht anweisungsgemäßer Montage und Verwendung schädliche Störungen der Funkkommunikation verursachen. Allerdings gibt es keine Garantie, dass bei einer bestimmten Installation keine Störung auftritt. Wenn dieses Gerät schädliche Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was sich z. B. durch Ein- und Ausschalten des Geräts feststellen lässt, kann der Benutzer versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Die Empfangsantenne neu ausrichten bzw. positionieren.
- Den Abstand zwischen Gerät und Empfänger erhöhen.
- Das Gerät an eine Steckdose eines Stromkreises anschließen, an den der Empfänger nicht angeschlossen ist.
- Den Händler oder einen erfahrenen Radio-/TV-Techniker um Hilfe bitten.

Wenn an diesem Gerät Änderungen oder Modifikationen vorgenommen werden, die nicht ausdrücklich von Caterpillar genehmigt wurden, erlischt möglicherweise die Befugnis des Benutzers zur Verwendung dieses Geräts.

i10103933

Product Link
(PLG641V2 - wenn vorhanden)

SMCS-Code: 7490; 7606

Tabelle 6

Modell	Cat -Ersatzteilnummer
PLG641V2 (EU)	569-3109 Elektronische Steuerungsgruppe
PLG641V2 (NA)	569-3106 Elektronische Steuerungsgruppe

⚠ WARNUNG

Diese Ausrüstung ist mit einem oder mehreren Hochfrequenzgeräten ausgestattet. Wenn elektrische Zünder für Sprengarbeiten verwendet werden, können Hochfrequenzgeräte Interferenzen verursachen. Dies kann zu schweren Verletzungen und tödlichen Unfällen führen. Caterpillar empfiehlt, dass Endverbraucher ihre eigene Risikobewertung durchführen, um einen sicheren Betriebsabstand zu bestimmen, und dass sie das Hochfrequenzgerät stets außerhalb des Abstands halten, der gemäß allen geltenden nationalen oder lokalen Vorschriften vorgeschrieben ist.

⚠ WARNUNG

Explosionsgefahr!

Das Anschließen oder Trennen eines stromführenden Geräts in einem Bereich mit flüchtigen oder entflammbaren Gasen kann zu einer Explosion und somit zu ernsthaften Verletzungen, sogar mit Todesfolge, führen.

Die eingebaute Batterie ist keine Komponente, die gewartet werden kann.

Die eingebaute Batterie nur ausbauen oder ersetzen, wenn die externe Stromversorgung getrennt wurde oder der Bereich frei von entzündlichen Gaskonzentrationen ist.

⚠ WARNUNG

Explosionsgefahr!

Das Anschließen oder Trennen eines stromführenden Geräts in einem Bereich mit flüchtigen oder entflammbaren Gasen kann zu einer Explosion und somit zu ernsthaften Verletzungen, sogar mit Todesfolge, führen.

Das Gerät erst trennen, wenn die externe Stromversorgung getrennt wurde oder der Bereich frei von entzündlichen Gaskonzentrationen ist.

Referenzartikel: Für weitere Informationen siehe das Betriebs- und Wartungshandbuch des jeweiligen Produkts.

Vereinfachte Konformitätserklärung

(Vereinfachte Konformitätserklärung)

Europäische Union

CE **Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA**

Hiermit erklärt Caterpillar Inc., dass dieses Funkgerät die Anforderungen der Richtlinie “2014/53/EU” erfüllt. Der vollständige Text der europäischen Konformitätserklärung ist unter folgender Adresse einsehbar:

https://www.cat.com/radio-compliance

Großbritannien

UK CA **Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA**

Hiermit erklärt Caterpillar Inc., dass dieses Funkgerät die relevanten gesetzlichen Anforderungen erfüllt. Der vollständige Text der britischen Konformitätserklärung ist unter folgender Adresse einsehbar:

https://www.cat.com/radio-compliance

Caterpillar empfiehlt, die Konformitätserklärung kurz nach dem Kauf einzuholen.

Technische Daten

Die folgenden technischen Daten für das Datenübertragungsgerät Cat Product Link werden bereitgestellt, um die Durchführung von Gefahrenbewertungen zu vereinfachen und um sicherzustellen, dass alle örtlichen Vorschriften eingehalten werden:

Tabelle 7

Technische Daten des Senders		
Modell	**Frequenzbereich**	**Strom**
PLG641V2 (entf.)	704 MHz - 716 MHz 824 - 849 MHz 880 - 915 MHz 1710 - 1755 MHz 1710 - 1785 MHz 1850 - 1910 MHz	0,5 W (typisch) 2 W max.

(Fortsetzung)

(Tabelle 7, Forts.)

Technische Daten des Senders		
Modell	**Frequenzbereich**	**Strom**
PLG641V2 (EU)	832 - 862 MHz 880 - 915 MHz 1710 - 1785 MHz 1920 - 1980 MHz 2500 - 2570 MHz	

Haftungsausschluss

HINWEIS

Die Übertragung von Informationen von diesem Product Link-Gerät kann je nach Gerichtsbarkeit, in der sich die mit dem Gerät ausgestattete Maschine befindet, verschiedenen rechtlichen Bestimmungen unterliegen. Diese rechtlichen Bestimmungen können unter anderem die Genehmigung der Nutzung von Funkfrequenzen umfassen. Die Übertragung von Informationen von diesem Gerät darf nur an Orten erfolgen, an denen alle rechtlichen Bestimmungen für die Verwendung dieses Geräts und des Kommunikationsnetzes erfüllt sind. Es ist zu beachten, dass, wenn sich die mit diesem Gerät ausgestattete Maschine in einem Gebiet befindet oder in ein Gebiet gebracht wird, in dem (i) die Übertragung von Informationen von dem Gerät nicht den rechtlichen Bestimmungen der örtlichen Gerichtsbarkeit entsprechen würde oder (ii) die Übertragung oder Verarbeitung derartiger Daten über mehrere Standorte nicht gestattet ist, übernimmt Caterpillar keinerlei Haftung für die Missachtung der Bestimmungen, und Caterpillar behält sich das Recht vor, die Datenübertragung von der betreffenden Maschine zu unterbrechen. Wenden Sie sich bei Fragen zum Betrieb dieses Systems in einem bestimmten Land an Ihren Cat-Händler.

Zertifizierungshinweise

Kanada-Hinweis für die Benutzer

Dieses Gerät entspricht den lizenzbefreiten Spezifikationen für Funkstandards (RSS, Radio Standards Specifications) von Industry Canada. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen.
- Dieses Gerät muss Störungen vertragen, auch wenn diese einen unerwünschten Betrieb des Geräts auslösen können.

Dieses Gerät ist für den Einsatz mit den unten aufgeführten Antennen ausgelegt:

Zu verwendende Antennen:

- 588 - 9248 Antenneneinheit Festinstallation
- 589 - 1358 Antenneneinheit Klebemontage

FCC-Hinweis

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- Dieses Gerät darf keine schädlichen Funkstörungen verursachen.
- Dieses Gerät muss empfangene Funkstörungen vertragen, auch wenn diese unerwünschten Betrieb auslösen können.

Dieses Gerät wurde untersucht und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte wurden entwickelt, um einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen bei stationärem Einbau zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und emittiert Hochfrequenzenergie und kann bei nicht anweisungsgemäßer Montage und Verwendung schädliche Störungen der Funkkommunikation verursachen. Allerdings gibt es keine Garantie, dass bei einer bestimmten Installation keine Störung auftritt. Wenn dieses Gerät schädliche Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was sich z. B. durch Ein- und Ausschalten des Geräts feststellen lässt, kann der Benutzer versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Die Empfangsantenne neu ausrichten bzw. positionieren.
- Den Abstand zwischen Gerät und Empfänger erhöhen.
- Das Gerät an eine Steckdose eines Stromkreises anschließen, an den der Empfänger nicht angeschlossen ist.
- Den Händler oder einen erfahrenen Radio-/TV-Techniker um Hilfe bitten.

Wenn an diesem Gerät Änderungen oder Modifikationen vorgenommen werden, die nicht ausdrücklich von Caterpillar genehmigt wurden, erlischt möglicherweise die Befugnis des Benutzers zur Verwendung dieses Geräts.

Zertifizierungskennzeichnungen

Nordamerika (NA)

R H-25163 **Argentinien – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Argentinien zugelassen. Zertifikatskennung: DI-2023-7565-APN-DNAYRT#ENACOM Referenzkennung: HOM-EX-2023-87352212- -APN-REYS#ENACOM. CT:24771.200529172806.92**

Australien – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Australien zugelassen.

Belize – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Belize zugelassen. PUC-KENNUNG: PUC/CI/0732020/BZE

Bolivien – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Bolivien zugelassen. Zertifikatskennung: ATT-DJ-RA-H-TL LP 396/2020

Chile – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Chile zugelassen. SUBTEL-Nr.: 266708 de 23.10.2020

Kolumbien – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Kolumbien zugelassen. CRC-Abwicklungsnr.: 2020512830

Costa Rica – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Costa Rica zugelassen. Zertifikatsnummer: 10037-2002

Ecuador – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Ecuador zugelassen. Zertifikatskennung: ARCOTEL-2020-029365

Haiti – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Haiti zugelassen. Zertifikatsnummer: CNT-H-RC 0007687

Mexiko – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Mexiko zugelassen. Zertifikat Nr.: IFT CACAPL23-10754

Peru – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Peru zugelassen. Zertifikatskennung: TRFM48199

USA – Dieses Gerät ist zur Verwendung in den USA zugelassen. FCC-Kennung: QIPPLS8-USR4

Europa (EU)

Angola – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Angola zugelassen. Typenzulassungszertifikatsnr.: INACOM/DEGER/2023 Ausrüstungstyp-Modellnr.: 838

Australien – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Australien zugelassen.

Bahrain – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Bahrain zugelassen. Zulassungsnr.: DLM / 1921 / 11050

Benin – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Benin zugelassen. Zulassungsdossier Nr.: DAERT-2020-05-29GJO-MCMVM-1WCGO

Botswana – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Botswana zugelassen. Typenzulassungszertifikat Nr.: BOCRA/TA/2020/5704

Brunei – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Brunei zugelassen. Zertifikatskennung: DTA-006448

Burkina Faso – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Burkina Faso zugelassen. Zulassungszertifikat Nr.: 000106/ARCEP/SG/DGSN

Kambodscha – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Kambodscha zugelassen. TRC-Kennung: 0193-2020-41V2

Demokratische Republik Kongo – Dieses Gerät ist zur Verwendung in der Demokratischen Republik Kongo zugelassen. Zertifikatsnr.: HER-0113/Juillet/2022

Republik Kongo – Dieses Gerät ist zur Verwendung in der Republik Kolumbien zugelassen. Zertifikats-Nr.: 275/ARPCE-DG/DAJI/DRSCE/23

Äthiopien – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Äthiopien zugelassen. ECA/TA/Nr.: 1939/2022

Gambia – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Gambia zugelassen. Typenzulassungsnr.: TA-000-1983

Ghana – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Ghana zugelassen. NCA-Produktkennung: SRO-1M-7E4-X85

Hongkong – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Hongkong zugelassen. Zertifizierungsnr.: HK0012002324

Indonesien – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Indonesien zugelassen. Zertifikatsnr.: 78700/SDPPI/2021; PLG-ID: 822

Elfenbeinküste (Cote D'Ivoire) – Dieses Gerät ist zur Verwendung an der Elfenbeinküste zugelassen. Zertifikatsnr.: 3216/DG/DRCT/DCO/SHO

Libanon – Dieses Gerät ist zur Verwendung im Libanon zugelassen. Zertifikatsreferenznr.: 4620/E&M/2021

Maldiven – Dieses Gerät ist zur Verwendung auf den Malediven zugelassen. Typenzulassungszertifikatsnr.: CAM-TAC2020-22

Mali – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Mali zugelassen. Zertifikatsnr.: 2020-05-050/AMRTP-P

Mauretanien – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Mauretanien zugelassen. Zertifikatskennung: 0794/ARE/2020

Marokko – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Marokko zugelassen. Zertifikatskennung: ANRT/DTEC/DAA/SAG/APP/OR/304/2020

Namibia – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Namibia zugelassen. Typenzulassungskennung: 2023/9813R

Niger – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Niger zugelassen. Zertifikatsnr.: HOMO-0043/ARCEP/DG/2020

Nigeria – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Nigeria zugelassen. NCC-Kennnr.: NCC/TSNI/WN/TA/CERT/3576/2020

Pakistan – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Pakistan zugelassen. TAC N: 9.1104/2021

Peru – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Peru zugelassen. Zertifikatskennung: TRFM47740

Philippinen – Dieses Gerät ist zur Verwendung auf den Philippinen zugelassen. Typenzulassungszertifikatskennung: ESD-CPE-2003586

Katar – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Katar zugelassen. Typenzulassungskennung: CRA/SM/2020/S-0004608

Senegal – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Senegal zugelassen. Zertifikatskennung: 071514/AG/ER

Singapur – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Singapur zugelassen. Schreiben-ID: IMDA/CMALAO/EQR-003/01-02, datiert auf den 05. Mai 2022

Südafrika – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Südafrika zugelassen. Zertifikatskennung: TA 2020/6287

Südsudan – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Südsudan zugelassen. Typenzulassungszertifikatsnr.: RSS/NCA/TA/2018/5/145

Tansania – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Tansania zugelassen. Typenzulassungszertifikatsnr.: TCRA/TAC/1638/2021

Thailand – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Thailand zugelassen. Zertifikatskennung: B38497-20

Togo – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Togo zugelassen. Zertifikatsnr.: N03/20

Türkei – Dieses Gerät ist zur Verwendung in der Türkei zugelassen. Zertifikatskennung: 32423510-254.01-E.40347

UAE – Dieses Gerät ist zur Verwendung in den Vereinigten Arabischen Emiraten (UAE) zugelassen. Zertifikatskennung: ER88893/20

Uruguay – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Uruguay zugelassen. Zertifikatskennung: VU20200515-005117

Vietnam – Dieses Gerät ist zur Verwendung in Vietnam zugelassen. Typenzulassungszertifikatsnr.: C1027150921AA04A3

Stichwortverzeichnis

A

Abschnitt Betrieb 7
Allgemeine Hinweise 6
  Einführung 6
  Vorwort 6

B

Betrieb 7

H

Hochfrequenz-Bauteile 8

I

Informationen zur Einhaltung behördlicher Bestimmungen 8
Inhaltsverzeichnis 3

P

Product Link (PLG601 - wenn vorhanden) 8
  Haftungsausschluss 9
  Technische Daten 8
  Vereinfachte Konformitätserklärung 8
  Zertifizierungshinweis 9
Product Link (PLG641 - wenn vorhanden) 9
  Haftungsausschluss 11
  Technische Daten 10
  Vereinfachte Konformitätserklärung 10
  Zertifizierungshinweise 11
Product Link (PLG641V2 - wenn vorhanden) 11
  Haftungsausschluss 13
  Technische Daten 12
  Vereinfachte Konformitätserklärung 12
  Zertifizierungshinweise 13
  Zertifizierungskennzeichnungen 13

S

Sicherheit 5
Systemüberblick 7
  Betrieb von Product Link-Funkgeräten in einer Sprengzone 7
  Senden von Daten 7

V

Vorwort 4
  Betrieb 4
  Literaturhinweise 4
  Sicherheit 4
  Wartung 4

W

Warnschilder und -aufkleber 5
  Andere Aufkleber 5
  Warnschilder 5
Wichtige Sicherheitshinweise 2

Produkt- und Händlerinformation

Anmerkung: Für die Lage der Produkt-Identnummer und Seriennummern siehe Abschnitt “Produkt-Identinformation” im Betriebs- und Wartungshandbuch.

Lieferdatum: _____

Produkt-Identinformation

Modell: _____

Produkt-Identnummer: _____

Seriennummer des Motors: _____

Seriennummer des Getriebes: _____

Seriennummer des Generators: _____

Seriennummern der Arbeitsgeräte: _____

Arbeitsgeräteinformation: _____

Kundennummer: _____

Händlernummer: _____

Händlerinformation

Name: _____ Niederlassung: _____

Adresse: _____

_____

_____

	Kontaktperson beim Händler	Telefon	Dienststunden
Verkauf:	_____	_____	_____
Ersatzteile:	_____	_____	_____
Service:	_____	_____	_____

M0075640
©2024 Caterpillar
Alle Rechte vorbehalten

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