



SGBU8142-06 (de)  
Feb 2021  
(Übersetzung: Apr 2021)



# Betriebs- und Wartungshandbuch

---

**Product Link PL121, PL321, PL522 und  
PL523**

---

## 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 vorgesehenen 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 ..... 5

Allgemeine Hinweise ..... 6

### **Informationen zur Einhaltung behördlicher Bestimmungen**

Hochfrequenz-Bauteile ..... 7

### **Betrieb**

Betrieb ..... 13

### **Stichwortverzeichnis**

Stichwortverzeichnis ..... 15

---

## 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 Bedienelemente 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

i07743443

## Warnschilder

SMCS-Code: 7606

### **WARNUNG**

Diese Maschine erst in Betrieb nehmen und erst an ihr arbeiten, wenn die Anweisungen und Warnungen in diesem Betriebs- und Wartungshandbuch gelesen und verstanden worden sind. Wenn die Anweisungen nicht befolgt und die Warnungen nicht beachtet werden, besteht Verletzungs- bzw. Lebensgefahr. Ersatzhandbücher sind bei Ihrem Cat-Händler erhältlich. Für die ordnungsgemäße Pflege ist das Bedienungspersonal verantwortlich.

## Sicherheitshinweise/Warnschilder

Der Warnaufkleber in Abbildung 1 kann sich zum Beispiel an der Instrumententafel befinden. Der Warnaufkleber ist während des normalen Maschinenbetriebs für den Fahrer deutlich sichtbar.

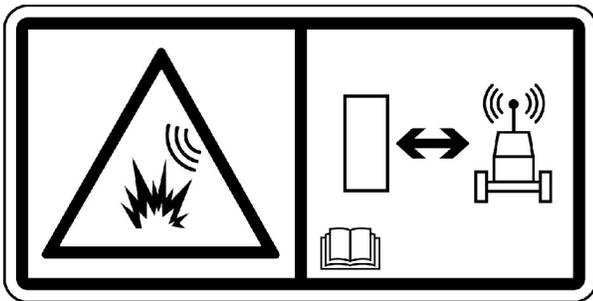


Abbildung 1  
Aufkleber

g01370917

### **WARNUNG**

Diese Maschine ist mit einem Product Link -Kommunikationsgerät von Caterpillar ausgestattet. Wenn elektrische Zünder verwendet werden, muss dieses Kommunikationsgerät in einem Radius von 12 m (40') um die Sprengstätte bzw. innerhalb der in den geltenden gesetzlichen Bestimmungen vorgegebenen Entfernung von der Sprengstätte abgeschaltet werden. Nichteinhaltung dieser Vorschriften kann zu Interferenzen mit den Sprengarbeiten und somit zu schweren Verletzungen, unter Umständen mit Todesfolge, führen.

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.

Wenn die Maschine in einer Sprengzone oder in der Nähe davon eingesetzt werden muss, muss der Fahrer den Product Link deaktivieren. Das bedeutet, dass das PL121-System oder das PL522/PL523-System deaktiviert werden muss. Es wird empfohlen, eine der folgenden Methoden zum Deaktivieren des PL121- oder PL522/PL523-Systems zu verwenden:

- Einen Product Link-Hauptschalter in der Fahrerkabine der Maschine installieren. Über diesen Schalter kann das PL121- oder PL522/PL523-Systemmodul auf OFF (AUS) geschaltet werden. Weitere Details und Installationsanweisungen finden sich in der Sonderanleitung, REHS2365, "Installation Guide for the Product Link PL121 and PL321" oder in der Sonderanleitung, REHS2368, "Installation Procedure For Product Link PL522 and PL523 (Cellular)".
- Solange sich der Sprengzonen-Schalter in der Stellung OFF (AUS) befindet, erfasst das PL121- oder PL522/PL523-System weder die Betriebsstunden (SMU, Service Meter Unit) noch VIMS-Daten. Nach dem Wiedereinschalten des Product Link-Systems muss der Betriebsstundenzähler eingestellt werden. Wenden Sie sich mit allen Fragen an Ihren Caterpillar-Händler.
- Das PL121- oder PL522/PL523-Systemmodul von der Hauptstromquelle trennen. Dazu den Kabelstrang vom Product Link-Modul abziehen.

## Andere Aufkleber

Der Aufkleber in Abbildung 2 kann sich an einer deutlich sichtbaren Stelle befinden. Eine deutlich sichtbare Stelle während des normalen Betriebs der Maschine ist zum Beispiel die Instrumententafel.



Abbildung 2

g01787075

Mit dem in Abbildung 2 dargestellten Aufkleber wird der Fahrer darauf hingewiesen, dass die Maschine mit einem Funkübertragungsgerät ausgestattet ist. Maschinendaten, der Maschinenzustand und der Betrieb der Maschine werden vom Product Link-Gerät übertragen. Die Informationen werden an Caterpillar und/oder Caterpillar-Händler übertragen, um den Kunden besser unterstützen und die Produkte und Serviceleistungen von Caterpillar optimieren zu können. Die Übertragung von Daten mithilfe von Product Link-Geräten unterliegt den gesetzlichen Bestimmungen, die sich von Region zu Region unterscheiden können.

Weitere Informationen finden Sie im Betriebs- und Wartungshandbuch, SGBU8142, "Betrieb" und im Betriebs- und Wartungshandbuch, SGBU8142, "Gesetzliche Bestimmungen".

i07743445

## Allgemeine Hinweise

SMCS-Code: 7606

### **WARNUNG**

**Diese Maschine erst in Betrieb nehmen und erst an ihr arbeiten, wenn die Anweisungen und Warnungen in diesem Betriebs- und Wartungshandbuch gelesen und verstanden worden sind. Wenn die Anweisungen nicht befolgt und die Warnungen nicht beachtet werden, besteht Verletzungs- bzw. Lebensgefahr. Ersatzhandbücher sind bei Ihrem Cat-Händler erhältlich. Für die ordnungsgemäße Pflege 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 der folgenden Systeme:

- Systeme Product Link PL121/PL321
- Systeme Product Link PL522/PL523

Die Maschine darf erst betrieben und gewartet werden, wenn die Anweisungen und Warnungen im Betriebs- und Wartungshandbuch gelesen und verstanden worden sind. Der Inhalt dieses Dokuments muss verstanden worden sein, bevor eine mit einem der folgenden Systeme ausgestattete Maschine betrieben werden darf:

- Systeme Product Link PL121/PL321
- Systeme Product Link PL522/PL523

## Informationen zur Einhaltung behördlicher Bestimmungen

### Hochfrequenz-Bauteile

i07743444

### Product Link (PL522 und PL523 - wenn vorhanden)

SMCS-Code: 7490; 7606

SER.-NR.: PL51–und höher

#### HINWEIS

Die Übertragung von Daten mit einem Kommunikationsgerät Cat Product Link unterliegt gesetzlichen Bestimmungen. Die gesetzlichen Bestimmungen können sich von Region zu Region unterscheiden, etwa bezüglich, jedoch nicht beschränkt auf die Genehmigung von Funkfrequenzen. Die Verwendung des Kommunikationsgeräts Cat Product Link muss auf solche Gebiete beschränkt werden, in denen sämtliche gesetzlichen Bestimmungen zur Nutzung des Kommunikationsgeräts und des Kommunikationsnetzes Cat Product Link erfüllt sind.

Für den Fall, dass sich eine mit dem Kommunikationsgerät Cat Product Link ausgestattete Maschine in einem Gebiet befindet oder in ein Gebiet gebracht wird, in dem (i) die gesetzlichen Bestimmungen nicht erfüllt werden oder in dem (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 mit Fragen zum Betrieb des Product Link-Systems in einem bestimmten Land an Ihren Cat -Händler.

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

## Technische Daten

### **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.

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 1

Technische Daten des Funkgerätsenders		
Modell	Frequenzbereich des Senders	Senderleistung
PL522 und PL523	824 MHz - 849 MHz	0,5 W, typisch, 2 W max.
	880 MHz - 915 MHz	
	1710 MHz - 1755 MHz	
	1850 MHz - 1910 MHz	

Tabelle 2

Betriebsspannung und Stromaufnahme		
Modell	Spannungsbereich	Maximaler Stromaufnahmebereich
PL522 und PL523	9 – 32 V	850 mA-225 mA

## Zertifizierungshinweis

### 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 geprüft und entspricht den FCC-Teilen 22 und 24 sowie 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.

## Konformitätserklärung - Europäische Union

Tabelle 3

CATERPILLAR®  
EU-Konformitätserklärung

Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung.

Der Unterzeichner, der den nachstehenden Hersteller vertritt:

CATERPILLAR INC  
100 N.E. Adams Street  
Peoria, IL 61629  
USA

erklärt hiermit, dass das Produkt mit folgender Beschreibung:

Mobilfunk-Telematikgerät 500

Marke: Caterpillar

Modell: Mobilfunkgerät 500 (Cat 522  
und Cat 523)

Antennen-Ersatzteilnummer: 346-9376

Ersatzteilnummer: 351 - 8490 und 351 - 8492

der entsprechenden Harmonisierung der EU-Gesetzgebung entspricht:

Richtlinie 2014/53/EU

Richtlinie 2011/65/EU

Diese Konformität wird unter Einhaltung der geltenden Vorschriften der folgenden Dokumente bescheinigt:

Konformitätsbewertungsverfahren:  Anhang II,  Anhang III,  Anhang IV

2014/53/EU:	NSR (Abschnitt 3.1a):	EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011 +A2:2013 EN 62311:2008
	EMV (Abschnitt 3.1b):	EN 301 489-1 V2.2.0 EN 301 489-3 V2.1.1 EN 301 489-19 V2.1.0 EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (Abschnitt 3.2)	EN 301 511 V12.5.1 EN 300 440 V2.1.1
2011/65/EU:	RoHs	EN 50581:2012

Signature: *Michael Caruthers*

Name: *Michael Caruthers*

Title: *Engineering Manager*

Place: *Peoria, IL*

Date: *7 Sept 2017*

i08351009

## Product Link (PL121SR – wenn vorhanden)

**SMCS-Code:** 7490; 7606

**SER.-NR.:** PL11–und höher

**SER.-NR.:** FDB1–und höher

**SER.-NR.:** W1B1–und höher

**SER.-NR.:** W1C1–und höher

### HINWEIS

Die Übertragung von Daten mit einem Kommunikationsgerät Cat Product Link unterliegt gesetzlichen Bestimmungen. Die gesetzlichen Bestimmungen können sich von Region zu Region unterscheiden, etwa bezüglich, jedoch nicht beschränkt auf die Genehmigung von Funkfrequenzen. Die Verwendung des Kommunikationsgeräts Cat Product Link muss auf solche Gebiete beschränkt werden, in denen sämtliche gesetzlichen Bestimmungen zur Nutzung des Kommunikationsgeräts und des Kommunikationsnetzes Cat Product Link erfüllt sind.

Für den Fall, dass sich eine mit dem Kommunikationsgerät Cat Product Link ausgestattete Maschine in einem Gebiet befindet oder in ein Gebiet gebracht wird, in dem (i) die gesetzlichen Bestimmungen nicht erfüllt werden oder in dem (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 mit Fragen zum Betrieb des Product Link-Systems in einem bestimmten Land an Ihren Cat-Händler.

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

## Technische Daten

### **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.

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

Technische Daten des Funkgerätsenders		
Modell	Frequenzbereich des Senders	Senderleistung
PL121SR	148 MHz-150 MHz	5 W typisch 10 W max.

## Zertifizierungshinweise

### Kanada-Hinweis für die Benutzer

Aktualisierung der folgenden Informationen im Abschnitt „Industry Canada-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.
- Dieser Funksender wurde von Industry Canada für den Betrieb mit den unten aufgeführten Antennentypen mit der angegebenen maximal zulässigen Verstärkung zugelassen. Die Verwendung von nicht in dieser Liste enthaltenen Antennentypen, die eine Verstärkung über der für diesen Typ angegebenen maximalen Verstärkung aufweisen, mit diesem Gerät ist strengstens untersagt.

- Dieses Gerät ist für den Einsatz mit den unten aufgeführten Antennen mit einer maximalen Verstärkung von 3 dBi ausgelegt. Die Verwendung von Antennen, die nicht in dieser Liste enthalten sind oder die eine Verstärkung von über 2,14 dBi aufweisen, mit diesem Gerät ist strengstens untersagt. Die erforderliche Antennenimpedanz beträgt 50 Ohm.

Zu verwendende Antennen:

- Antennenbaugruppe zur Festmontage 351-8485

## **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.

## Konformitätserklärung - Europäische Union

Tabelle 5

CATERPILLAR®  
 EU-Konformitätserklärung

Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung.

Der Unterzeichner, der den nachstehenden Hersteller vertritt:

CATERPILLAR INC  
 100 N.E. Adams Street  
 Peoria, IL 61629  
 309-578-9220  
 USA

erklärt hiermit, dass das Produkt mit folgender Beschreibung:

Product Link, PL121, Satellitenfunk-Telematikgerät  
 Marke: Caterpillar Modell: PL121SR  
 Ersatzteil-Nr.: 336-3545  
 Antennen-Ersatzteilnr.: 351-8485

in Übereinstimmung mit den entsprechenden EU-Rechtsvorschriften ist:

Richtlinie 2014/53/EU  
 Richtlinie 2011/65/EU

Diese Konformität wird unter Einhaltung der geltenden Vorschriften der folgenden Dokumente bescheinigt:

Konformitätsbewertungsverfahren:  Anhang II,  Anhang III,  Anhang IV

2014/53/EU:	NSR (Abschnitt 3.1a):	EN 62368-1:2014 EN 62311:2008
	EMV (Abschnitt 3.1b):	EN 301 489-1 V2.1.1 EN 301 489-19 V2.1.0 EN 301 489-20 V2.1.0
	RF (Abschnitt 3.2)	EN 301 721 V2.1.1 EN 303 413 V1.1.1
	2011/65/EU:	RoHS EN 50581:2012

Signature:



Name: Michael Caruthers

Place: Peoria, IL

Title: Product Manager

Date: 07oct2020

# Betrieb

# Betrieb

i08014552

## Product Link System

**SMCS-Code:** 7606

**Anmerkung:** Die Maschine ist möglicherweise mit dem System Cat® Product Link™ ausgestattet.

Das Kommunikationsgerät Cat Product Link übermittelt Maschineninformationen mithilfe von Mobilfunk- und/oder Satellitentechnologie. Diese Informationen werden an Caterpillar, Cat-Händler und Caterpillar-Kunden übermittelt. Das Kommunikationsgerät Cat Product Link nutzt Satellitenempfänger des globalen Positionsbestimmungssystems (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.

## Senden von Daten

Maschinendaten sowie Daten zum Zustand und Betrieb der Maschine werden von Cat Product Link an Caterpillar und/oder Cat -Händler gesendet. 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. Folgendes beinhalten: Fehlercodes, Emissionsdaten, Kraftstoffverbrauch, Betriebsstunden, Versionsnummern von Software und Hardware und angebrachte Anbaugeräte.

Caterpillar und/oder Caterpillar -Händler können diese Informationen für diverse Zwecke nutzen. Mögliche Verwendungszwecke sind in der folgenden Liste angegeben:

- Dienstleistungen für den Kunden bzw. an der Maschine
- Kontrolle oder Wartung der Cat Product Link-Ausrüstung
- Überwachung von Zustand und 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.**

Weitere Informationen finden Sie im Anhang des Betriebs- und Wartungshandbuchs, unter Informationen zu den gesetzlichen Bestimmungen Ihres Produkts.

Informationen zu Verfahren zum Deaktivieren des Kommunikationsgeräts Cat Product Link finden sich im nachfolgend aufgeführten Handbuch zum jeweiligen Cat Product Link:

- Betriebs- und Wartungshandbuch, SGBU8142, “Product Link - PL121, PL321, PL522 und PL523”
- Betriebs- und Wartungshandbuch, SEBU8832, “Product Link PLE702, PLE602, PLE601, PL641, PL631, PL542, PL240, PL241, PL243, PL141, PL131, PL161, PL083 and PL042 Systems”

**Anmerkung:** Wenn kein Deaktivierungsschalter für das Funkgerät angebracht ist und die Maschine in der Nähe einer Sprengzone betrieben wird, kann ein Deaktivierungsschalter für das Product Link-Funkgerät an der Maschine angebracht werden. Mit dem Schalter kann das Cat Product Link-Kommunikationsgerät über die Schalttafel der Ausrüstung abgeschaltet werden. Weitere Informationen und Einbauverfahren finden Sie in den folgenden Dokumentationen:

- Sonderanleitung, REHS7339, Installation Procedure for Product Link PLE640 Systems
- Sonderanleitung, REHS8850, Installation Procedure for the Elite Product Link PLE601, PLE641, and PLE631 Systems
- Sonderanleitung, SEHS0377, Installation Procedure for the Product Link PL131, PL141, and PL161 Systems
- Sonderanleitung, REHS9111, Installation Procedure for the Pro Product Link PL641 and PL631 Systems
- Sonderanleitung, M0098124, Installation Procedure for Pro Product Link PL243 Systems
- Sonderanleitung, M0109130, Installation Procedure for Product Link PL683 and PL783 Systems

## Stichwortverzeichnis

### A

Allgemeine Hinweise .....	6
Einführung .....	6
Vorwort .....	6

### B

Betrieb .....	13
---------------	----

### H

Hochfrequenz-Bauteile .....	7
-----------------------------	---

### I

Informationen zur Einhaltung behördlicher Bestimmungen .....	7
Inhaltsverzeichnis .....	3

### P

Product Link (PL121SR – wenn vorhanden)...	10
Konformitätserklärung - Europäische Union .....	12
Technische Daten .....	10
Zertifizierungshinweise .....	10
Product Link (PL522 und PL523 - wenn vorhanden) .....	7
Konformitätserklärung - Europäische Union .....	9
Technische Daten .....	7
Zertifizierungshinweis .....	7
Product Link System .....	13
Betrieb von Product Link-Funkgeräten in einer Sprengzone .....	13
Senden von Daten .....	13

### S

Sicherheit .....	5
------------------	---

### V

Vorwort .....	4
Betrieb .....	4
Literaturhinweise .....	4
Sicherheit .....	4
Wartung .....	4

### W

Warnschilder .....	5
Andere Aufkleber .....	5
Sicherheitshinweise/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: \_\_\_\_\_



SGBU8142  
©2021 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.