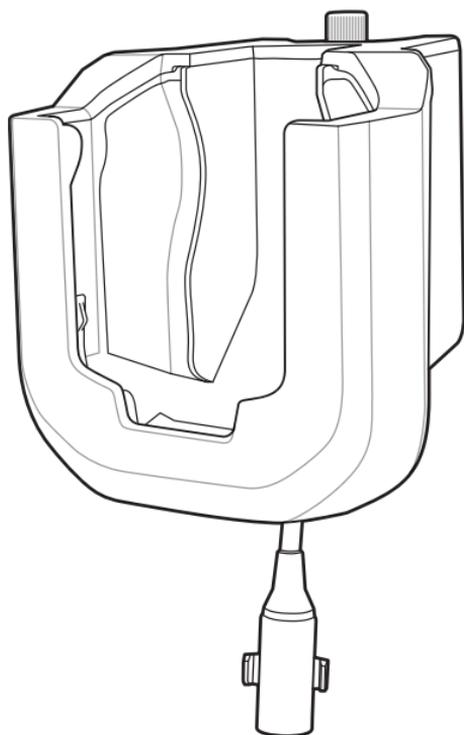


FAHRZEUGLADESTATION CRD-TC7X-CVCD1-01 INSTALLATIONSHANDBUCH



Zebra behält sich das Recht vor, Änderungen an Produkten vorzunehmen, um Zuverlässigkeit, Funktion oder Design zu verbessern.

Zebra übernimmt keine Produkthaftung, die sich aus oder in Verbindung mit der Anwendung oder Verwendung jeglicher hier beschriebener Produkte, Schaltkreise oder Anwendungen ergibt.

Es wird keine Lizenz gewährt, sei es ausdrücklich oder durch Implizierung, Rechtsverwirkung oder auf andere Weise unter jeglichem Patentrecht oder Patent, das jegliche Kombination, Systeme, Apparate, Maschinen, Materialien, Methoden oder Vorgänge, in denen Zebra-Produkte verwendet werden können, abdeckt oder sich auf diese bezieht. Eine implizierte Lizenz besteht ausschließlich für Geräte, Schaltkreise und Subsysteme, die in Zebra-Produkten enthalten sind.

Garantie

Die vollständige Hardware-Produktgarantie von Zebra finden Sie unter:
<http://www.zebra.com/warranty>.

Einführung

In diesem Handbuch wird die Installation und Verwendung der Fahrzeugladestation CRD-TC7X-CVCD1-01 mit dem Touchcomputer TC75 beschrieben.

Installieren Sie die Ladestation in Ihrem Fahrzeug. Nach der Installation erfüllt die Ladestation die folgenden Funktionen:

- Sichere Befestigung des TC75
- Stromversorgung für den Betrieb des TC75
- Aufladen des Akkus im TC75

Die Fahrzeugladestation wird vom elektrischen System des Fahrzeugs (12 oder 24 V) mit Strom versorgt. Der Betriebsspannungsbereich umfasst 9 bis 32 V bei einer maximalen Strombereitstellung von 3 A.

Anforderungen

Für die Anbringung auf einer ebenen Fläche:

- Vier M3-Schrauben (im Lieferumfang enthalten)
- Vier Wanddübel (nicht im Lieferumfang enthalten).

Für die Anbringung auf einer RAM Mount®:

- RAM Mount (separat erhältlich)
- Vier M4-Schrauben, Federringe und Beilagscheiben (im Lieferumfang enthalten)

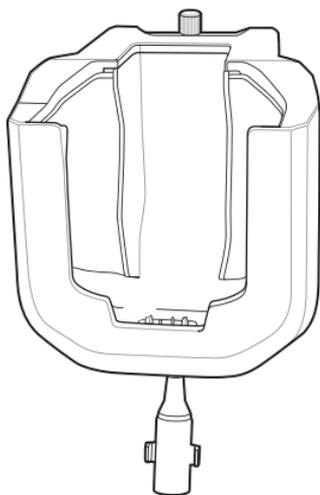
Für CLA-Stromanschluss:

- CLA (nicht im Lieferumfang enthalten), Artikelnr. CHG-AUTO-CLA1-01

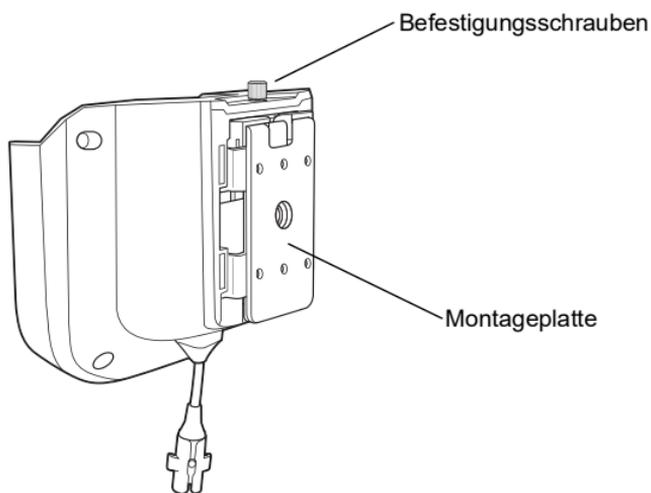
Für kabelgebundenen Stromanschluss:

- Stromversorgungskabel (nicht im Lieferumfang enthalten), Artikelnr. CHG-AUTO-HWIRE1-01
- Feinsicherung 250 V/5 A, nach UL-Liste zertifiziert (nicht im Lieferumfang enthalten), zu verwenden, falls der Anschluss nicht über die fahrzeugeigene Sicherungstafel erfolgt.
- Leitungssicherungshalter (nicht im Lieferumfang enthalten), zu verwenden, falls der Anschluss nicht über die fahrzeugeigene Sicherungstafel erfolgt.

Teile



VORDERANSICHT



RÜCKANSICHT



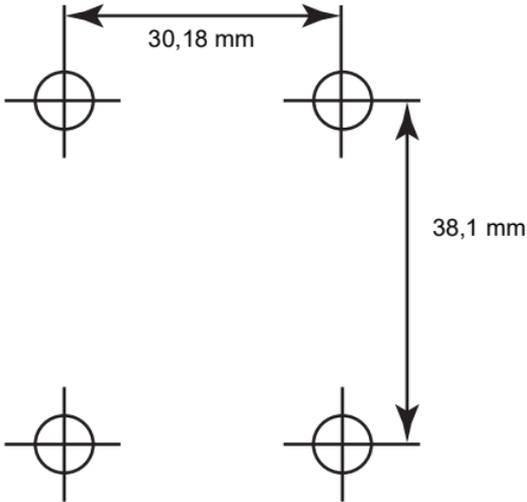
VORSICHT VERKEHRSSICHERHEIT: Bedienen Sie den TC75 nicht während der Fahrt. Halten Sie das Fahrzeug zuerst an. Vergewissern Sie sich immer, dass der TC75 vollständig in die Ladestation eingesetzt ist. Legen Sie ihn nicht auf die Fahrzeugsitze oder an andere Orte, von denen aus er bei einem Unfall oder plötzlichen Bremsmanöver umhergeschleudert werden könnte. Andernfalls können andere Gegenstände beschädigt oder Personen verletzt werden. Zebra übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus der Verwendung der Produkte während der Fahrt entstehen. Denken Sie daran: Die Sicherheit steht an erster Stelle.

Anbringung der Halterung auf einer ebenen Fläche

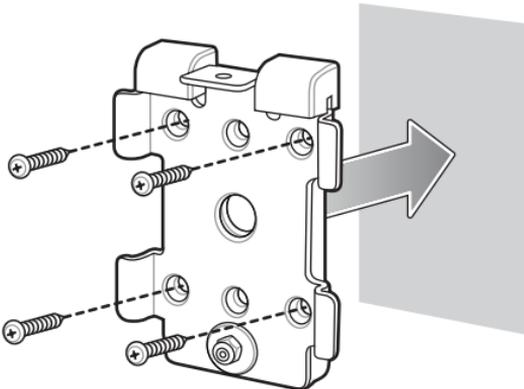


VORSICHT Montieren Sie die Fahrzeugladestation nur in einer vertikalen Position. Die Fahrzeugladestation darf niemals auf der Seite, verkehrt herum oder an einer Wand montiert werden, die Stoßeinwirkungen von mehr als 10 G ausgesetzt ist (nach SAE J1455 Abschnitt 4.10.3.5).

1. Wählen Sie einen Montageort für die Ladestation aus. Die Montage muss auf einer ebenen und festen Montagefläche erfolgen.
2. Bereiten Sie die Montagefläche mithilfe der Montageschablone unten und den Wanddübeln, die das Gewicht der Ladestation und des Geräts halten, vor. Die Größe der Dübel sollte zu den vier M3-Schrauben passen.



3. Lösen Sie die Schraube, mit der die Montageplatte an der Ladestation befestigt ist.
4. Schieben Sie die Montageplatte nach unten, und entfernen Sie dann die Montageplatte von der Ladestation.
5. Richten Sie die Montageplatte auf der Montageoberfläche aus.

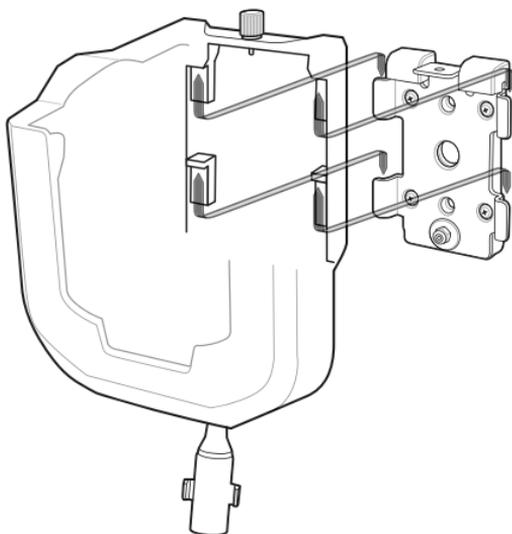


6. Befestigen Sie die Montageplatte mit vier M3-Schrauben (im Lieferumfang enthalten).

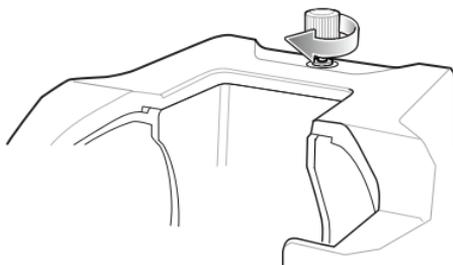


VORSICHT Die Fahrzeugladestation darf nicht auf Airbags, in deren Nähe oder in deren Einsatzbereich montiert werden. Auch darf sie nicht an Orten montiert werden, die Fahrzeug- oder Verkehrssicherheit beeinträchtigen.

7. Richten Sie die Ladestation an der Montageplatte aus.
8. Schieben Sie die Ladestation nach unten.



9. Ziehen Sie die Schraube fest, um die Ladestation an der Montageplatte zu befestigen.



Anbringen der Ladestation an einer RAM Mount

So bringen Sie die Ladestation auf einer RAM Mount an:

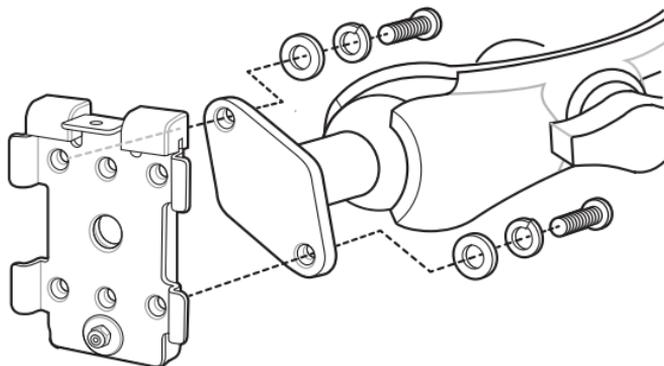


VORSICHT Montieren Sie die Fahrzeugladestation nur in einer vertikalen Position. Die Fahrzeugladestation darf niemals auf der Seite, verkehrt herum oder an einer Wand montiert werden, die Stoßeinwirkungen von mehr als 10 G ausgesetzt ist (nach SAE J1455 Abschnitt 4.10.3.5).

1. Befolgen Sie die Anweisungen, die im Lieferumfang der RAM Mount enthalten sind.
2. Lösen Sie die Schraube, mit der die Montageplatte an der Ladestation befestigt ist.
3. Schieben Sie die Montageplatte nach unten, und entfernen Sie dann die Montageplatte von der Ladestation.
4. Richten Sie die Montageplatte an der Kugelbasis der RAM Mount aus.
5. Befestigen Sie die Montageplatte an der Kugelbasis mit M4-Schrauben, Federringen und Beilagscheiben (im Lieferumfang enthalten).

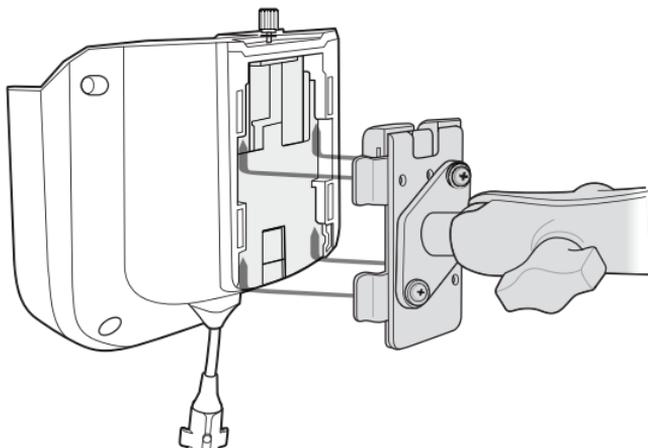


VORSICHT Die Fahrzeugladestation darf nicht auf Airbags, in deren Nähe oder in deren Einsatzbereich montiert werden. Auch darf sie nicht an Orten montiert werden, die Fahrzeug- oder Verkehrssicherheit beeinträchtigen.



6. Befestigen Sie die RAM Mount am Fahrzeug je nach Art der RAM Mount. Beziehen Sie sich auf die Anweisungen, die im Lieferumfang der RAM Mount enthalten sind.

7. Richten Sie die Ladestation an der Montageplatte aus.
8. Schieben Sie die Ladestation nach unten.

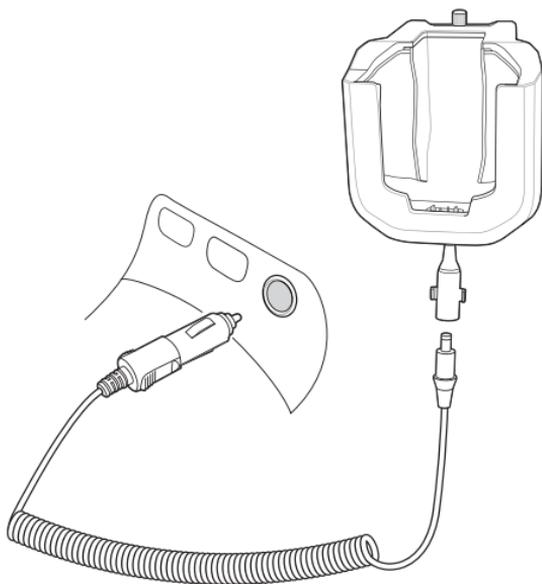


9. Ziehen Sie die Schraube fest, um die Ladestation an der Montageplatte zu befestigen.
10. Passen Sie die RAM Mount entsprechend den Anweisungen für die RAM Mount an.

CLA-Stromanschluss

Anschließen von CLA an die Ladestation:

1. Schließen Sie den CLA-Netzstecker an die Eingangsbuchse der Fahrzeugladestation an.
2. Stecken Sie den CLA-Netzstecker in eine Steckdose (Zigarettenanzünder).



Kabelgebundener Stromanschluss

Lesen Sie zunächst die folgenden Anweisungen vollständig durch.



WARNUNG! Der Stromversorgungsanschluss muss von einem fachkundigen Techniker installiert werden. Eine unsachgemäße Installation kann Schäden am Fahrzeug, an der Ladestation oder am Mobilcomputer zur Folge haben. Informationen zum Trennen von der Stromversorgung können Sie der Betriebsanleitung des Fahrzeugs entnehmen.

So schließen Sie die Ladestation an die Stromquelle an:



VORSICHT Verwenden Sie zum Anschließen der Ladestation nur das mitgelieferte Stromversorgungskabel.

1. Suchen Sie eine geeignete Stromquelle im Fahrzeug.



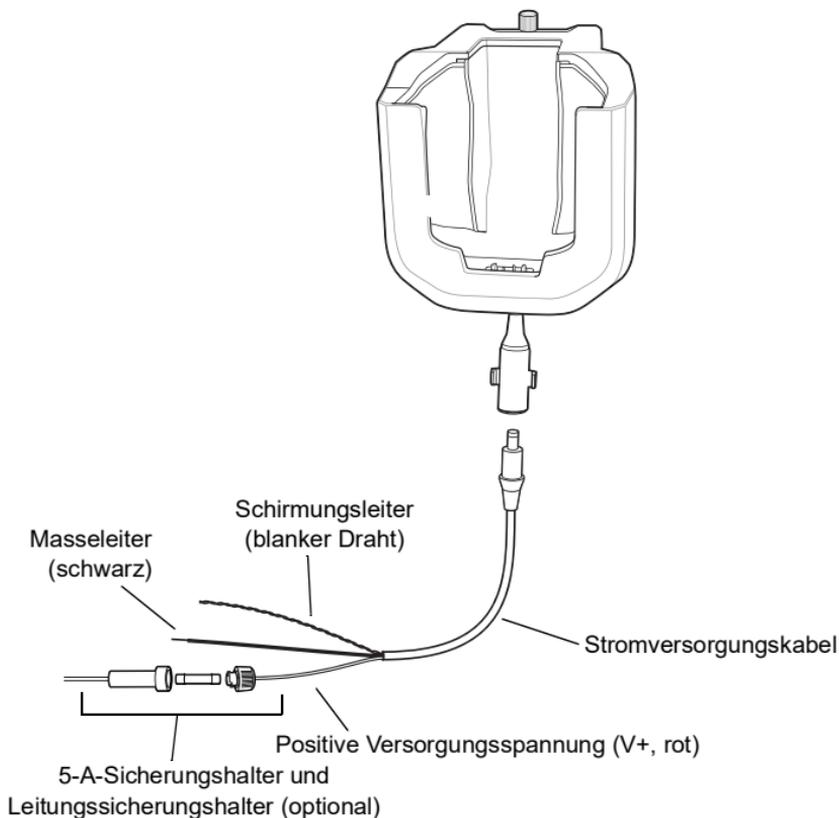
HINWEIS Der ideale Ort zum Anschließen des Stromversorgungskabels der Fahrzeugladestation ist ein Zubehöranschluss an der Sicherungstafel des Fahrzeugs. Die Fahrzeugladestation muss an einen Schaltkreis angeschlossen werden, dessen maximale Belastbarkeit für die Ladestation und den ursprünglichen Zweck ausreicht. Informationen zu den Fahrzeugschaltkreisen können Sie der *Betriebsanleitung* des Fahrzeugs entnehmen. Falls kein abgesicherter Ausgang verfügbar ist, muss die Fahrzeugladestation unter Verwendung des mitgelieferten Leitungssicherungshalters und der mitgelieferten, nach UL-Liste zertifizierten 5-A-Sicherung erfolgen. Die Sicherung schützt das Fahrzeug vor einem Kurzschluss im Stromversorgungsschaltkreis der Ladestation. Soll die Ladestation den TC75 auch bei ausgeschalteter Fahrzeugzündung laden können, muss die Ladestation vor dem Zündschlossschalter angeschlossen werden.

2. Führen Sie das Stromversorgungskabel vom Stromquellenanschluss der Ladestation zum Anschlussort der Fahrzeugstromversorgung.



HINWEIS Eine ordnungsgemäße Verlegung und Befestigung des Stromversorgungskabels zwischen Ladestation und Fahrzeugstromquelle ist äußerst wichtig. Aus einer unsachgemäßen Verkabelung können ernsthafte Gefahren entstehen. Um eine unbeabsichtigte Berührung des Kabels mit scharfen Kanten zu vermeiden, muss das Kabel beim Durchführen durch Durchbrüche mit geeigneten Kabeltüllen und Befestigungen versehen werden. Durch Kontakt mit scharfen Kanten und übermäßige Vibration kann die Kabelisolation durchgescheuert werden und ein Kurzschluss zwischen dem stromführenden Leiter und dem Chassis entstehen. Hieraus ergeben sich unmittelbare Feuergefahren. Um Risiken weitgehend zu vermeiden, müssen alle Kabel von beweglichen Teilen, Hochtemperaturbereichen und Verunreinigungen fern gehalten werden.

3. Bei Verwendung des mitgelieferten Leitungssicherungshalters (zu verwenden, falls der Anschluss nicht über die fahrzeugeigene Sicherungstafel erfolgt):
- Vergewissern Sie sich, dass der Sicherungshalter eine nach UL-Liste zertifizierte 5-A-Sicherung und träge Abschaltung enthält.
 - Fügen Sie den Sicherungshalter am Ende der roten Litze (V+) ein, wie unten dargestellt. Die Leitungslänge zwischen der Sicherung und dem Anschlusspunkt muss so gering wie möglich sein.



4. Bereiten Sie den Kabelanschluss vor.
- Rote Litze: Für den Anschluss an die Fahrzeugstromquelle (+12/24 V).

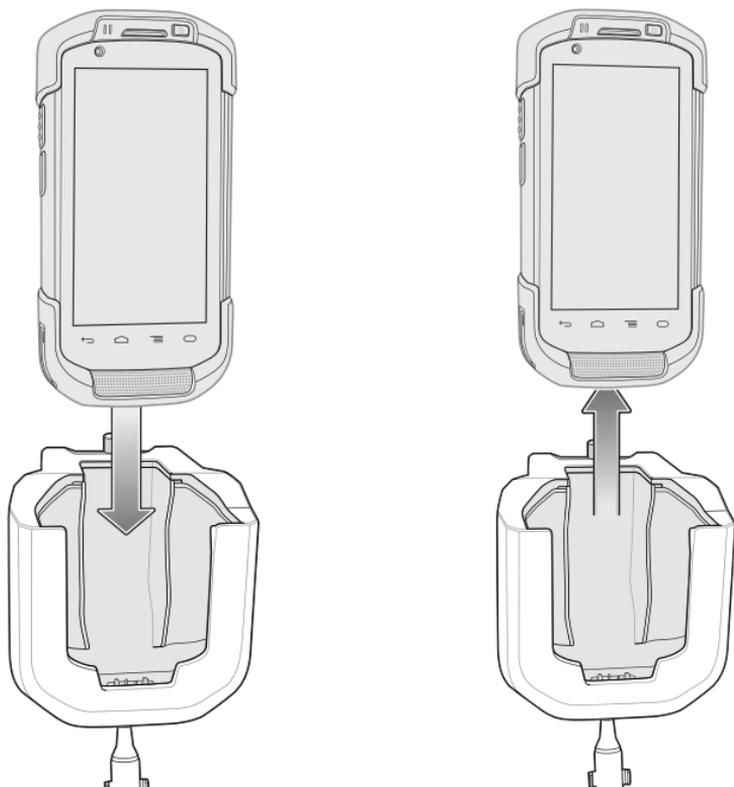
- b. Schwarze Litze und Schirmungslitze: Für den Anschluss an die Fahrzeugmasse bzw. Chassismasse.

✓ **HINWEIS** Die Anschlussart des Kabels ist vom Fahrzeug abhängig. Wenn das Fahrzeug über einen Stromversorgungsausgang verfügt, müssen Sie am Kabelende eine passende Steckverbindung montieren. Der Anschluss an die Sicherungstafel kann mithilfe eines einfachen Flachsteckers oder einer handelsüblichen Steckverbindung erfolgen. Informationen über den Anschluss an die Fahrzeugstromversorgung können Sie der *Betriebsanleitung* des Fahrzeugs entnehmen.

5. Schließen Sie das Stromversorgungskabel an den Stromversorgungsanschluss der Ladestation an.

Um festzustellen, ob die Stromversorgung der Ladestation funktioniert, setzen Sie den TC75 ein. Die Ladezustands-LED am TC75 zeigt durch langsames gelbes Blinken an, dass der Ladevorgang erfolgt. Wenn der Akku vollständig geladen ist, leuchtet die LED dauerhaft grün. Weitere Anzeigesignale sind unter *LED-Anzeigen auf Seite 15* aufgeführt.

Einsetzen und Entnehmen des TC75



Um sicherzustellen, dass der TC75 richtig eingesetzt wurde, achten Sie auf das hörbare Klicken, das erkennen lässt, dass der Verriegelungsmechanismus des TC75 einrastet und der TC75 ordnungsgemäß eingerastet ist.



VORSICHT Vergewissern Sie sich, dass der TC75 vollständig in die Ladestation eingesetzt ist. Andernfalls können andere Gegenstände beschädigt oder Personen verletzt werden. Zebra Technologies Corporation übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus der Verwendung der Produkte während der Fahrt entstehen.

Um den TC75 aus der Ladestation zu entfernen, nehmen Sie den TC75, und heben Sie ihn aus der Ladestation heraus.

Laden des TC75-Akkus

Vergewissern Sie sich, dass die Ladestation mit einer Stromquelle verbunden ist. Beziehen Sie sich auf *CLA-Stromanschluss auf Seite 9* oder *Kabelgebundener Stromanschluss auf Seite 10*.

Setzen Sie den TC75 in die Ladestation ein. Der TC75 beginnt den Ladevorgang über die Ladestation unmittelbar nach dem Einsetzen. Die Entladung der Fahrzeugbatterie durch diesen Vorgang ist unwesentlich. Das Aufladen des Akkus dauert ungefähr vier Stunden. Die Ladeanzeigen sind unter *LED-Anzeigen auf Seite 15* aufgeführt.

Hinweis zum Laden

Die Betriebstemperatur der Fahrzeugladestation beträgt -40 °C bis $+85\text{ °C}$. Wenn sich der TC75 in der Ladestation befindet, wird er nur bei einer Temperatur zwischen 0 °C bis $+40\text{ °C}$ aufgeladen.

LED-Anzeigen

LED	Bedeutung
Laden des TC75-Akkus (LED am TC75)	
Aus	TC75 nicht in Ladestation; TC75 nicht richtig eingesetzt; Ladestation stromlos.
Schnelles rotes Blinken (zweimal pro Sekunde)	Fehler beim Laden (betrifft nicht Ladetemperatur oder zu langes Laden ohne Vollladung). Prüfen Sie, ob der TC75 richtig eingesetzt ist.
Langsames gelbes Blinken (alle zwei Sekunden)	TC75 wird aufgeladen.
Grünes Dauerlicht	Ladevorgang ist abgeschlossen.

Pflege und Reinigung

Vermeiden Sie den Kontakt der Ladestation mit Ölen, Fetten oder Kraftstoffen, und achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper in den Steckplatz der Ladestation gelangen. Reinigen Sie die Ladestation ggf. mit einem milden Reinigungsmittel. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob ein bestimmtes Reinigungsmittel geeignet ist, wenden Sie sich an Zebra.

Fehlerbehebung

Symptom	Mögliche Ursache	Maßnahme
Die Ladezustands-LED des TC75 leuchtet nicht.	Die Ladestation ist stromlos.	Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel richtig am Netzanschluss der Ladestation angeschlossen ist.
Der Akku des TC75 wird nicht geladen.	Der TC75 wurde zu früh aus der Ladestation entnommen.	Setzen Sie den TC75 wieder in die Ladestation ein; möglicherweise haben Sie ihn vor Abschluss des Ladevorgangs entnommen. Wenn ein TC75-Akku vollständig entladen ist, kann es 6 Stunden in Anspruch nehmen, um den Akku vollständig aufzuladen.
	Der Akku ist defekt.	Tauschen Sie den Akku aus.
	Der TC75 wurde nicht richtig in die Ladestation eingesetzt.	Entnehmen Sie den TC75 aus der Ladestation, und setzen Sie ihn anschließend ordnungsgemäß ein. Falls der Akku weiterhin nicht geladen wird, wenden Sie sich an den Kundendienst. Die Ladezustands-LED am TC75 zeigt durch langsames orangefarbenes Blinken an, dass der TC75 richtig eingesetzt ist und geladen wird.
	Die Umgebungstemperatur ist zu hoch oder zu niedrig.	Die Umgebungstemperatur innerhalb des Fahrzeugs ist möglicherweise zu hoch oder zu niedrig. Der Ladevorgang beginnt, wenn die Temperatur im Fahrzeug innerhalb des Ladetemperaturbereichs des TC75 (0 °C bis 40 °C) liegt.

Kundendienstinformationen

Sollten bei der Verwendung des Geräts Probleme auftreten, wenden Sie sich an den Kundendienst Ihres Unternehmens für technische oder Systemfragen. Dieser setzt sich bei Geräteproblemen mit dem Zebra-Support unter folgender Website in Verbindung: <http://www.zebra.com/support>.

Die aktuelle Version dieses Handbuchs finden Sie unter:
<http://www.zebra.com/support>.



Zebra Technologies Corporation
Lincolnshire, IL USA
<http://www.zebra.com>

ZEBRA und der stilisierte Zebrakopf sind in vielen Ländern eingetragene Marken von Zebra Technologies Corporation. Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. ©2019 Zebra Technologies Corporation und/oder Tochterunternehmen. Alle Rechte vorbehalten.