

Pumpendrehung und Kühlmittelentlüftung

Technische Mitteilung

- **Mitteilung veröffentlicht am:** 18. Februar 2020
- **Betroffene Modelle:** Express 250
- **Umfang der betroffenen Einheiten:** Leistungsmodule mit Seriennummern, deren erste 4 Ziffern zwischen 1993 und 2003 liegen
- **Erforderliche Maßnahme:** Reparatur bei einer Störung
- **Erforderliche Technikerebene:** von ChargePoint zertifizierter Techniker
- **Störung:** Luft in den Kühlmittelleitungen verhindert die ordnungsgemäße Funktion der Kühlmittelpumpe, wodurch die Ladestation das Laden von Fahrzeugen unterbindet. Die Ladestation zeigt einen Fehler auf dem Touchscreen an. Der Fehler kann entweder bei der Installation einer neuen Ladestation oder beim Austausch von Leistungsmodulen auftreten.
- **Reparaturübersicht:** Drehen Sie die Kühlmittelpumpe, falls noch nicht geschehen. Verwenden Sie die mitgelieferten Schläuche und die Handpumpe, um die Kühlmittelleitungen zu entlüften. Füllen Sie den Kühlmittelbehälter auf.

Bevor Sie beginnen



ACHTUNG: STROMSCHLAGGEFAHR. Bevor Sie diesen Vorgang durchführen, trennen Sie die Stromversorgung zur Express 250 an der Schalttafel. Befolgen Sie die üblichen Verfahren und lokalen Vorschriften, um den entsprechenden Stromkreis auszuschalten, und sperren/kennzeichnen Sie die Abschaltung, bevor Sie fortfahren. Prüfen Sie mit einem Multimeter, ob die Stromversorgung ausgeschaltet ist. Lassen Sie diesen Stromkreis so lange ausgeschaltet, bis alle Abdeckungen wieder korrekt montiert und die Arbeiten abgeschlossen sind. DIE NICHTBEACHTUNG DIESER ANWEISUNGEN KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER ZUM TOD FÜHREN.



Wichtiger Hinweis: Sie müssen ein zugelassener Elektroinstallateur sein und eine Online-Schulung absolvieren, um ein von ChargePoint zertifizierter Installateur zu werden und einen ChargePoint-Login zu erhalten. Wenn Sie diese Schulung nicht absolvieren, können Sie den Installationsvorgang nicht durchführen.
Besuchen Sie: chargepoint.com/installers oder chargepoint.com/eu/installers



VORSICHT: Verwenden Sie während der Wartung keine Elektrowerkzeuge. Übermäßiges Anziehen kann das Gerät beschädigen.



VORSICHT: Sollten Sie gezwungen sein, die Wartung bei Regen oder Wind durchzuführen, so müssen Sie einen wetterfesten Unterstand für die Behälter und Komponenten bereitstellen.

Hinweis: Beim Austausch eines Teils empfiehlt ChargePoint, vor dem Ausbau der einzelnen Teile ein Foto zu machen, das Sie beim erneuten Zusammenbau zu Hilfe nehmen können.

Entsorgen Sie das ausgetauschte Teil nicht. Verwenden Sie nach Möglichkeit die Verpackung der neuen Teile, und senden Sie alle ausgebauten Teile an ChargePoint zurück.

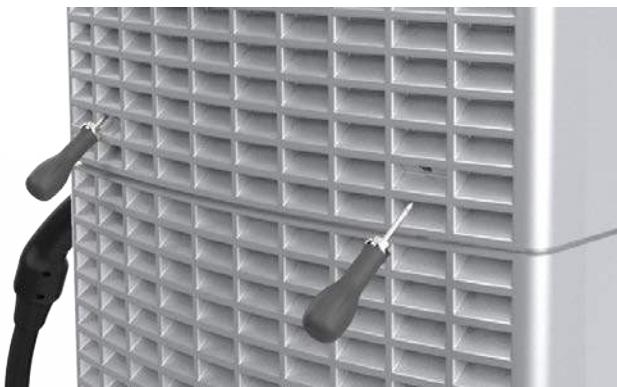
Wenn Sie Hilfe benötigen, finden Sie die Telefonnummer des technischen Supports Ihrer Region unter chargepoint.com/support.

Werkzeuge und Material:

- Kühlmittelleitung-Pumpenkit (von ChargePoint bereitgestellt), enthält:
 - 1 vormontierte Birnenpumpe an transparentem 12-mm-Schlauch mit 12-mm-Federschlauchklemmen und Schnelltrennventilen
 - 1 Kanne Glykol-Kühlmittel
- Stirnlampe
- Stehleiter
- Kreuzschlitzschraubendreher Größe 2
- T20-Torx-Schraubendreher
- T25-Sicherheits-Torx-Schraubendreher
- Rechtwinkliger Steckverbinder mit Kreuzschlitzschraubendreher-Bit Größe 1, wie z. B. MulWark Mini-Ratschenschlüssel oder ähnliches
- 5–6 fusselfreie, saugfähige Tücher
- Kabelbinder

Entfernen der rückseitigen oberen und mittleren Abdeckung

1. Lösen Sie die beiden verdeckten, unverlierbaren Schrauben in den Lüftungsschlitten der Abdeckung mit einem T25-Torx-Schraubendreher (bzw. bei älteren Ladestationen einem Kreuzschlitzschraubendreher) an den unteren Ecken.



2. Lösen Sie mit einem T25-Torx-Schraubendreher die beiden unverlierbaren Schrauben an der Oberseite der rückseitigen Abdeckung oben.
3. Halten Sie die rückseitige Abdeckung oben mit beiden Händen schräg, um sie zu entfernen, beginnend mit der Unterkante.

Hinweis: Drücken Sie beim Wiedereinsetzen die Seiten der Abdeckung nach innen, um die Laschen im C-Kanal innerhalb der wasserdichten Dichtung an die richtige Stelle zu bringen.



4. Heben Sie die mittlere rückseitige Abdeckung mit beiden Händen gerade nach oben und heraus, um die Führungslaschen zu lösen.

Hinweis: Drücken Sie beim Wiedereinsetzen die Seiten der Abdeckung nach innen, um die Laschen im C-Kanal innerhalb der wasserdichten Dichtung an die richtige Stelle zu bringen. Wenn die untere Abdeckung über ein Schild verfügt, vergewissern Sie sich, dass es korrekt unter dem Rand der mittleren Abdeckung sitzt, während Sie die Abdeckung vorsichtig nach unten drücken.



Wichtiger Hinweis: Kleine Kabel, die an den Seiten des Rahmens verlegt sind, können abgeschert werden, wenn sie von Laschen der Abdeckung erfasst werden. Vergewissern Sie sich, dass die Verkabelung bei der Installation der rückseitigen Abdeckungen unten und in der Mitte nicht in die Führungslöcher ragt.

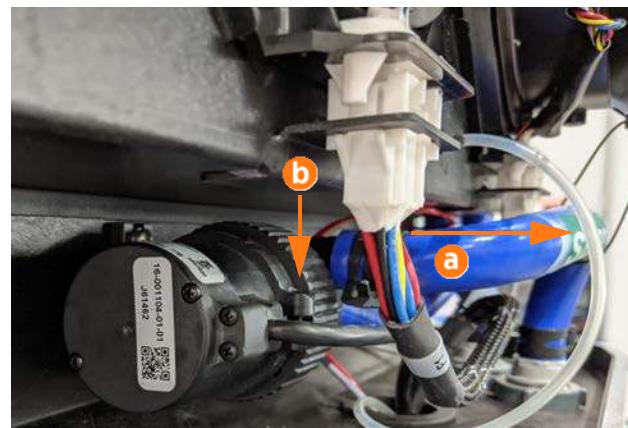


Drehen der Kühlmittelpumpe

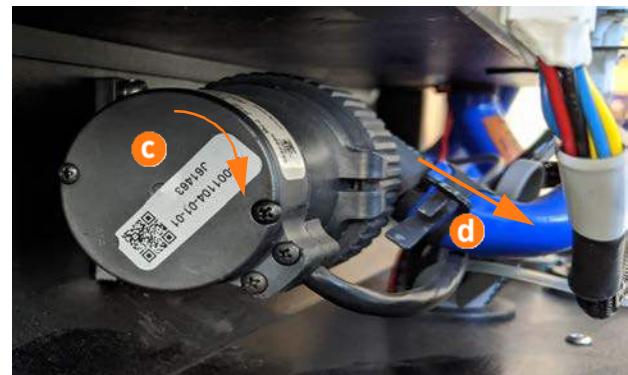
1. Führen Sie eine Sichtprüfung der Ausrichtung der Kühlmittelpumpe unter den Lüfterträgern durch. Wenn die blaue Pumpenversorgungsleitung gerade aus dem System zeigt (a), führen Sie die Schritte dieses Vorgangs durch. Wenn die Pumpenversorgungsleitung in einem Winkel von 45 Grad nach unten geneigt ist, überspringen Sie diesen Vorgang, und beginnen Sie mit „Entlüften der Kühlmittelleitungen“.
2. Lösen Sie mit einem rechtwinkligen Kreuzschlitzschraubendreher der Größe 1 vorsichtig die Schraube an der Klemmhalterung (b), bis sich die Pumpe frei drehen kann.



VORSICHT: Ziehen Sie die Schraube beim Lösen oder Anziehen nicht zu fest an. Die Halterung kann reißen.

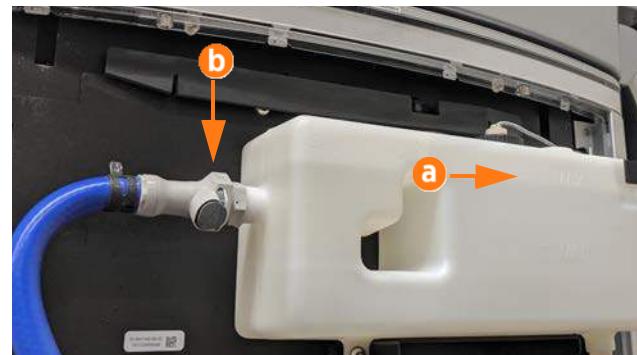


3. Drehen Sie die Pumpe vorwärts (c), bis die Versorgungsleitung (d) in einem Winkel von 45 Grad nach unten zeigt.
4. Ziehen Sie die Klemmschraube wieder fest. Ziehen Sie die Klemmschraube leicht mit 0,45 Nm (4 in-lb) an.

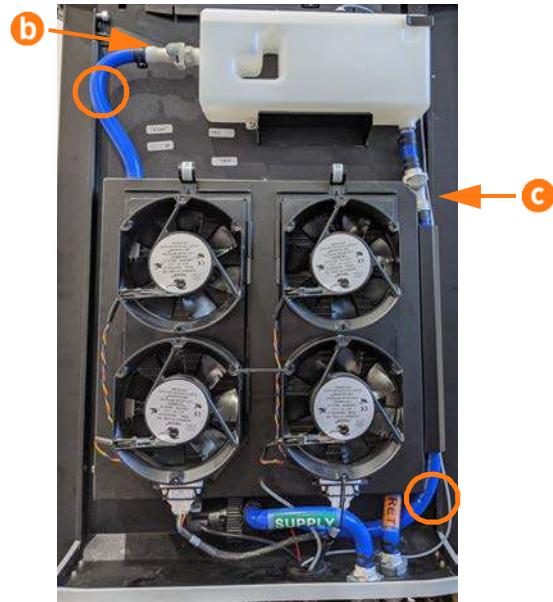


Entlüften der Kühlmittelleitungen

1. Nutzen Sie eine Stehleiter, um den Verschlussdeckel des Kühlmittelbehälters abzuschrauben und ihn bis zur MAX-Fülllinie (a) mit dem mitgelieferten Glykol-Kühlmittel aufzufüllen. Stellen Sie sicher, dass der Kühlmittelstand über der Schnelltrennung auf der linken Seite (b) liegt. Schrauben Sie den Deckel wieder auf.



2. Prüfen Sie die beiden Schnelltrennventile auf beiden Seiten des Kühlmittelbehälters (b und c). Halten Sie ein Tuch um das Ventil. Ziehen und drücken Sie an den eingekreisten Stellen, um sicherzustellen, dass beide fest sitzen.



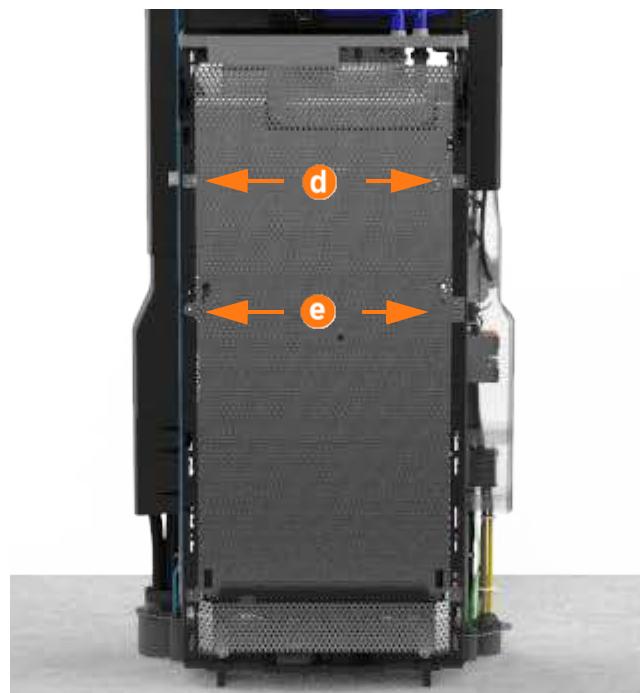
3. Falls vorhanden, entfernen Sie die oberen Schrauben und Unterlegscheiben (d) von der hinteren EMI-Abschirmung mit einem T20-Torx-Schraubendreher und die mittleren Schrauben und Unterlegscheiben (e) mit einem T25-Torx-Schraubendreher. Bewahren Sie alle Schrauben und Unterlegscheiben für die spätere Verwendung auf.

Hinweis: Wenn die Ladestation über Erdungsbänder des Leistungsmoduls anstelle einer EMI-Abschirmung verfügt, sind für diesen Schritt keine Maßnahmen erforderlich.

4. Lehnen Sie die Oberseite der hinteren Abschirmung vorsichtig von der Ladestation weg, ohne sie zu biegen, um Zugang zu den Schnelltrennungen unter der Ablage der Kühlmittelsteuerung zu erhalten.

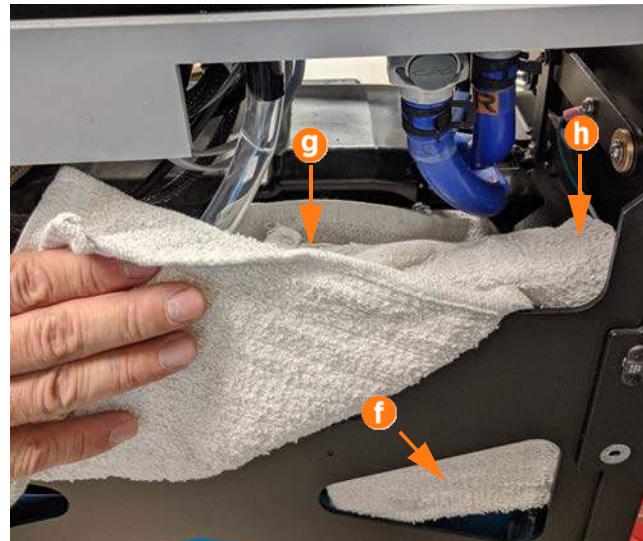


VORSICHT: Die Kanten der EMI-Abschirmung aus Metall können scharf sein. Gehen Sie beim Bewegen und Einbauen der Abschirmungen vorsichtig vor.

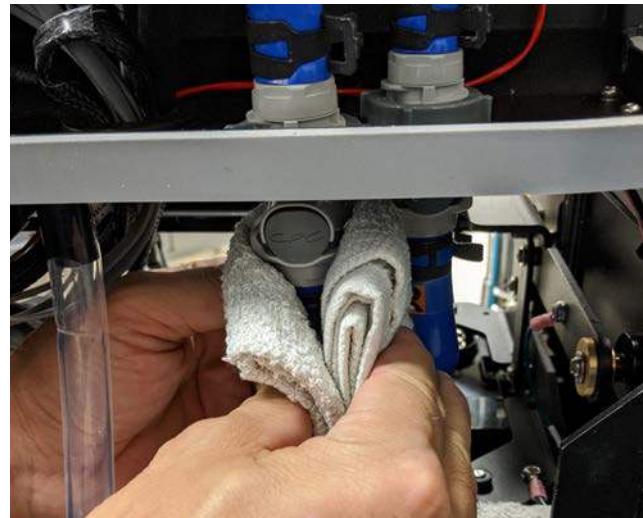
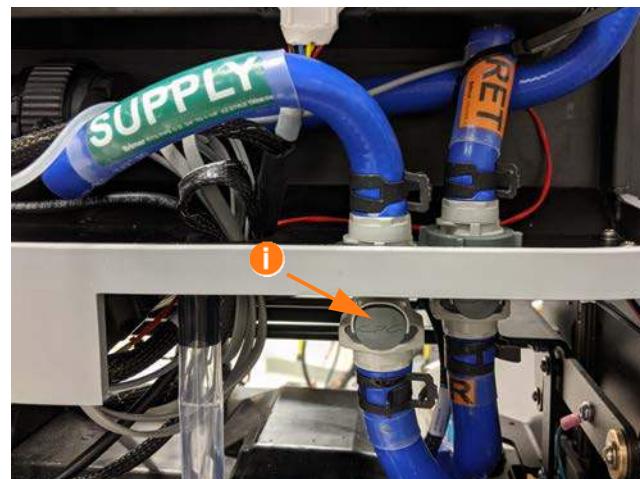


5. Decken Sie den Bereich unter der Ablage der Kühlmittelsteuerung sorgfältig mit fusselfreien, saugfähigen Tüchern ab, bevor Kühlmittelleitungen getrennt werden. Stellen Sie sicher, dass Tücher in das Gehäuse des Leistungsmoduls (f) über dessen Außenseite (g) eingesetzt werden und das Loch in der äußeren Ecke des Rahmens (h) vollständig blockieren.

VORSICHT: Achten Sie darauf, dass kein Kühlmittel in den Mechanismus des Leistungsmoduls oder auf die Leistungsmodule gelangt. Es kann zu schweren Schäden am Gerät kommen.



6. Halten Sie das Ventil mit einem saugfähigen Tuch, und trennen Sie die Versorgungsleitung unter der Ablage der Kühlmittelsteuerung (i).



7. Schließen Sie ein Ende der Entlüftungsleitung an die Schnelltrennung unter der Ablage und das andere an der Leitung an, die gerade getrennt wurde. Die Entlüftungsleitung verfügt über einen Stecker und eine Buchse und kann daher nur in einer Richtung angeschlossen werden.
8. Pumpen Sie die Leitung mehrmals von Hand, bis keine Blasen mehr aus der Entlüftungsleitung entweichen und nur noch Kühlmittel durchfließt.
9. Trennen Sie beide Enden der Entlüftungsleitung von der Ladestation.
10. Schließen Sie die Kühlmittelleitung der Ladestation unter der Kühlmittelablage wieder an.
11. Füllen Sie den Kühlmittelbehälter wieder bis zur MAX-Fülllinie auf.



12. Befestigen Sie die hinterste Kühlmittelleitung mit einem Kabelbinder an der Rücklauf-Kühlmittelleitung (j), um ihren Winkel zu erhöhen und zu verhindern, dass sich Luft in der Leitung ansammelt.
13. Wischen Sie verschüttete Kühlflüssigkeit mit einem fusselfreien, saugfähigen Tuch von der Ladestation ab.



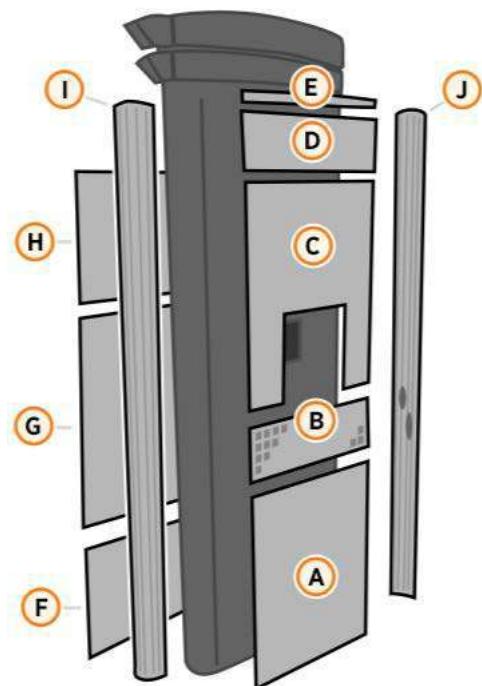
FÜHREN SIE DIE SCHRITTE AUF DEN VORHERIGEN SEITEN IN UMGEGEHRTER REIHENFOLGE AUS, UM DIE HINTERE EMI-ABSCHIRMUNG SOWIE DIE RÜCKSEITIGE MITTLERE UND OBERE ABDECKUNG WIEDER EINZUSETZEN.

Stromversorgung des Systems

Sobald alle Abdeckungen montiert sind, schalten Sie die Express 250 ein. Der Installationsassistent auf dem Bildschirm führt Sie durch alle erforderlichen Schritte, um die Express 250 einzurichten und ihre ordnungsgemäße Funktion zu überprüfen.

Ein Test des Installationsassistenten prüft, ob alle Abdeckungen korrekt montiert und richtig eingesetzt sind. Prüfen Sie, ob in der unteren rechten Ecke des Bildschirms Fehlermeldungen angezeigt werden. Wenn Fehler in Bezug auf die Abdeckung angezeigt werden, ordnen Sie die Buchstaben den jeweiligen Abdeckungen entsprechend dieser Abbildung zu:

A	Vordere untere Abdeckung
B	Mittlere Lüftungsblende
C	Vordere obere Abdeckung
D	Sekundäranzeige
E	Leuchtbalken
F	Rückseitige untere Abdeckung
G	Rückseitige mittlere Abdeckung
H	Rückseitige obere Abdeckung
I	Linkes Profil
J	Rechtes Profil



ACHTUNG: STROMSCHLAGGEFAHR. Wenn ein Fehler vorliegt, schalten Sie das Gerät zum Ausführen von Arbeiten aus und lassen Sie es ausgeschaltet, bis alle Abdeckungen wieder installiert sind. Interne Komponenten können Stromschläge verursachen. DIE NICHTBEACHTUNG DIESER ANWEISUNGEN KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER ZUM TOD FÜHREN.

Wenn eine Abdeckung neu installiert werden muss, überprüfen Sie anhand der obigen Schritte, dass alle Abdeckungen korrekt eingesetzt sind und dass die Kanten aller Schilder vollständig durch die umliegenden Abdeckungen erfasst werden. Weitere Informationen finden Sie in der *Express 250-Installationsanleitung*.

Meldung über die Fertigstellung an ChargePoint

Arbeiten Sie mit Ihrem ChargePoint-Support-Mitarbeiter zusammen, um den Abschluss zu bestätigen.

chargepoint

chargepoint.com/support
75-001411-07 r1