

# FEHLER -BEHEBUNG



2200i™ 1100i™ 600i™ FOCUS™ QUMULUS™ 800iC™ 1500iC™

ERROR	ERKLÄRUNG	MÖGLICHE LÖSUNG
E1	Ausfall der Netzspannung - Selbsttätiges Zurücksetzen	Prüfen Sie Stromversorgung und Sicherungen sowie die Transformatoranschlüsse.
E2	Niedriger Fluidstand - Selbsttätiges Zurücksetzen	Installieren Sie einen neuen Fluidbehälter. Beachten Sie: Niedriger Fluidstand bedeutet nicht leer, sondern niedrig.
E3	Feueralarm-Eingang aktiviert - Selbsttätiges Zurücksetzen	Wenn an den FIRE (BRAND)-Klemmen 12 V anliegen oder anlagen. Brandalarm zurücksetzen.
E4	Akku-Spannung niedrig - Selbsttätiges Zurücksetzen	Akkus müssen nachgeladen oder ausgetauscht werden. Sollte E4 ohne installierte Akkus angezeigt werden, muss die Leiterplatte ersetzt werden.
E5	Akku versucht seit 24 Stunden vergeblich aufzuladen	Wechseln Sie die Akkus oder versuchen Sie alternativ mit einem externen Ladegerät nachzuladen.
E6	Akku hat Belastungstest nicht bestanden	Akkus wechseln.
E7	Temperatur auf Leiterplatte zu hoch	Prüfen Sie, ob Luftaustausch (frische Luft) um die Maschine herum gegeben ist. Die Temperatur im Gehäuse könnte zu hoch sein, um die Leiterplatte ausreichend zu kühlen.  Die Maximaltemperatur ist 70 °C.
E8	Temperatur auf Leiterplatte zu niedrig	Die Temperatur im Raum und um die Fog Cannon™ herum ist zu niedrig. Wenn das Gerät kalt und die Leiterplattentemperatur niedriger als 5 °C ist, kann es nicht starten.  Mögliche Lösung ist, den Raum zu heizen, damit die Temperatur der Leiterplatte oberhalb von 5 °C liegt.

ERROR	ERKLÄRUNG	MÖGLICHE LÖSUNG
E9	<p>Thermofühler Temperatur zu hoch (oder keine Verbindung)</p>	<p>Um die Funktion des Thermosensors zu prüfen, müssen Sie den Sensor abtrennen, herausnehmen und die beiden Drähte an ein Voltmeter anschließen, das mV messen kann. Versuchen Sie vorsichtig, die Spitze des Sensors mit einem Feueranzünder o. Ä. aufzuwärmen. Es sollte eine Spannung zwischen 10 und 15 mV angezeigt werden.</p> <p>Stellen Sie auch sicher, dass der Sensor korrekt an die Klemmen angeschlossen ist oder befestigen Sie diese auf andere Weise.</p> <p>Grün mit + (Plus) und Weiß zur Mittelklemme. Die Minus-Klemme wird nicht verwendet.</p> <p>Wenn E9 immer wieder angezeigt wird, tauschen Sie die Leiterplatte - bei warmem Gerät tauschen Sie dagegen den Sensor. Prüfen Sie auch, dass kein Kurzschluss vom Sensorkabel zur Masse vorliegt.</p> <p>Manchmal kann nach mehreren kurzen Teststarts in Folge der E9-Fehler erscheinen. Der Grund hierfür kann die Überhitzung des Düsenendes sein. In diesem Fall muss die Maschine abkühlen, bevor sie erneut Nebel ausstoßen kann.</p>
E10	<p>Thermofühler Temperatur zu niedrig (nach anfänglichem Vorheizen)</p>	<p>Prüfen Sie die Temperaturüberlastsicherung am Ende des Heizelements. Es gibt einen Reset-Pin in der Mitte der Thermosicherung.</p> <p>Prüfen Sie die Temperaturüberlastsicherung am Ende des Heizelements. Es gibt einen Reset-Pin in der Mitte der Thermosicherung. Prüfen Sie Sicherung F3 auf der Leiterplatte.</p> <p style="text-align: right;"><i>(Geht weiter)</i></p>

ERROR	ERKLÄRUNG	MÖGLICHE LÖSUNG
E10	Thermofühler Temperatur zu niedrig (nach anfänglichem Vorheizen)	<p>Wenn ein Heizfehler auftritt, können Sie den Widerstand der Heizkartusche prüfen.</p> <p>Trennen Sie von der Netzspannung. Ziehen Sie den 4-poligen Stecker neben der Glassicherung heraus.</p> <p>Verwenden Sie ein Ohm-Meter und messen Sie zwischen dem weißen und dem braunen Kabel.</p> <p>Der Widerstand sollte ca. folgenden Wert haben:</p> <p>FOQUS™: 81 Ohm  QUMULUS®: 53 Ohm  600i™: 53 Ohm  1100i™: 41 Ohm  2200i™: 33 Ohm  800i C™: 53 Ohm  1500i C™: 41 Ohm</p> <p>Beachten Sie, dass die Werte um 2-3 Ohm schwanken können.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass durch die Thermoüberlastsicherung voller Durchgang/Verbindung besteht.</p> <p>Prüfen Sie den Thermosensorgrünes Kabel zum Pluspol (+), weißes Kabel zum Minuspol (-). Stellen Sie sicher, dass die Verbindung in Ordnung ist. Testen Sie den Sensor durch Herausnehmen des Sensors und seiner Kabel. Erwärmen Sie die Spitze des Sensors (mit einem Feuerzeug o. Ä.), während ein Voltmeter angeschlossen ist. Es sollte eine Spannung von 10-15 mV gemessen werden können.</p> <p>Wenn das Gerät warm sein sollte aber ein E10-Fehler anzeigt, dass es kalt ist, kann eine lose Verbindung innerhalb des Sensors vorliegen. Tauschen Sie in diesem Fall den Sensor.</p> <p>Es kann auch ein Fehler auf der Leiterplatte vorliegen. In dem Fall tauschen Sie die Leiterplatte.</p>

ERROR	ERKLÄRUNG	MÖGLICHE LÖSUNG
E12	Pumpe Timeout. Pumpe zu lange gelaufen. Fluidmangel etc.	Fluidbehälter leer - Behälter wechseln. Fluidbehälter nicht angeschlossen. Wenn die Maschine für lange Zeit keinen Nebel erzeugt hat (1 Jahr oder mehr), kann die Pumpe blockiert sein. In diesem Fall kann es helfen, mit Gefühl gegen das Ende der Pumpe zu klopfen, während diese aktiviert ist.
E13	Externe 12-V-Versorgung wegen Überlastung ausgeschaltet	Zu viele externe Geräte sind an die 12-V-Versorgung angeschlossen oder es liegt ein Kurzschluss in angeschlossenen Geräten vor. Entfernen Sie die Überlast oder korrigieren Sie den Kurzschluss. Wenn Sie trotz Reset die 12-V-Versorgung nicht wiederbelebt bekommen, tauschen Sie die Leiterplatte.
E14	Fehler im "Ladetest-Kreislauf"	Prüfen Sie den weißen Keramikwiderstand (neben dem Tongeber) - er könnte seine Verbindung zur Leiterplatte verloren haben. Reparieren Sie die Lötstelle oder wechseln Sie die Leiterplatte.
E17	Kein Fluidbehälter erkannt	Installieren Sie den Fluidbehälter und das Kabel. Prüfen Sie auf der Leiterplatte. Setzen Sie einen neuen Fluidbehälter ein. Ersetzen Sie die Leiterplatte.
E18	Falscher Fluidbehälter erkannt	Ersetzen Sie den Fluidbehälter durch einen korrekten Typ.
E19	Fluidniveau zu niedrig für Funktion	Ersetzen Sie den Fluidbehälter.
E22	Fluidbehälter leer	Der Fluidbehälter hat weniger als eine Entladung übrig. Ersetzen Sie den Fluidbehälter.

## ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Akkutest	<p>Das Gerät für alle 24 Stunden einen regelmäßigen Akkutest durch.</p> <p>Vor der Installation neuer Akkus können Sie selbst einen Akkutest durchführen, entweder mit einem professionellen Akkuprüfer - er sollte eine Spannung von &gt; 12,3 V und eine Kapazität von &gt;0,8 Ah anzeigen oder Sie verwenden ein Voltmeter.</p> <p>Messen Sie eine Spannung von &gt;12,3 V. Schließen Sie eine 20-21-Watt-Lampe an - diese sollte für mindestens 10 Sekunden hell leuchten und die Spannung dabei gleichzeitig nicht niedriger als 11 V sein.</p> <p>Wenn die Spannung niedriger als 11 V ist, ist die Kapazität so weit verringert, dass der "Akku schlecht"-Zustand erreicht und Sie bald die Fehlermeldung E6 (Akkufehler beim Ladetest). Nach dem Test sollte sich die Spannung wieder auf mehr als 12 V erhöhen.</p> <p>Gut geladen und gut konditioniert hat der Akku eine Spannung von 12,5 bis 12,8 V.</p>
E4, E5 und E6: Beim Installieren neuer Akkus	<p>Bitte beachten Sie, dass es sich um Blei-Säure-Akkus handelt. Diese Art von Akku kann nicht länger als 3-4 Monate gelagert werden. Bei Installation eines neuen, bereits zu lang gelagerten Akkus erhalten Sie daher in vielen Fällen kurze Zeit später erneut einen Akkufehler. Stellen Sie sicher, dass neue Akkus gut geladen und in gutem Zustand sind.</p>
Externe LEDs	<p>Während der normalen Funktion sind die LEDs nur sichtbar, wenn der DIS-Eingang 12 V bekommt oder alle Nebelzeit-DIP-Schalter 2, 3 und 4 in OFF (AUS)-Position sind. Die grüne Leuchte blinkt beim Aufheizen. Wenn die Maschine bereit ist, leuchtet das grüne Licht dauerhaft.</p> <p>Die gelbe Leuchte bedeutet niedriger Flüssigkeitsstand oder das Flachbandkabel ist nicht mit dem Flüssigkeitsbehälter verbunden. Die rote Leuchte ist ein Fehlersignal.</p> <p>Lesen Sie die Fehlermeldung in IntelliCloud™, mit IntelliSuite™ oder auf der Anzeige auf der Leiterplatte ab.</p>
Tongebler (Signalgeber)	<p>Der Tongebler geht an, wenn ein Fehler auftritt oder der Flüssigkeitsstand niedrig ist.</p> <p>Die Tonhöhe weist nicht auf einen bestimmten Fehler hin. Der Tongebler erzeugt für die erste Minute einmal je Sekunde einen Ton, danach einmal je Minute.</p> <p>Wenn eine Verbindung zu entsprechenden externen Geräten besteht, kann der Tongebler abgeklemmt werden.</p>
Zurücksetzen/ Reset	<p>E1 bis E4 und E22 verfügen über automatisches Zurücksetzen. Andere Fehler müssen nach Reparatur/Service von Hand zurückgesetzt werden.</p> <p>Alternativ können Sie stets manuell zurücksetzen, indem Sie die Reset-Taste für 4 Sekunden drücken.</p>



SECURED IN SECONDS

PROTECT A/S · Hasselager Centervej 5 · DK-8260 Viby J  
Tel.: (+45) 86 72 18 81 · Fax: (+45) 86 72 18 82  
Mail: info@protectglobal.com · www.protectglobal.com