



Freeezy Softeismaschinen: Fehlercodes & Problemlösungen

Beater Overload.....	1
E6 (exhaust Pressure error).....	3
Error Cotn.....	4
Frozen Cylinder.....	5
HH.....	6
High Volatage / Low Voltage.....	7
IMS.....	7
L-C b.....	8
Lack of Phase.....	8
Lock.....	9
Mix Low Alarm.....	9
Pasteurisation Failed.....	10
PE (Power Check Material).....	10
Phase Error.....	11
Photoelectric Covered.....	11
Please Wash Machine.....	11
Power off Check Material.....	12
Pressure Switch alarm (PR).....	12
Timeout.....	13
UB.....	14
Wrong Phase.....	14
Sonstige Probleme & Lösungen.....	15
Problem: Eis ist zu hart oder kristallig.....	15
Problem: Eis ist zu weich.....	15
Problem: Eis kommt nicht aus der Maschine.....	16
Problem: Beide Sorten vermischen sich.....	16

Beater Overload

Ursachen & Lösungen:

- **Leerer Zylinder durch unzureichende Befüllung**
 - **Maschine ausschalten**
 - **Druck über den Abgabehebel entlasten**
 - **Pumpe ausbauen**
 - Nach Anleitung vollständig zerlegen
 - Gründlich reinigen und vollständig trocknen lassen
 - **Dichtungen einfetten**
 - **Pumpe korrekt zusammenbauen**
 - **Pumpe wieder in die Maschine einsetzen**
 - **Schlauch zur Pumpe noch nicht anschließen!**
 - **Maschine mit Eismix befüllen**
 - **Mittels Wash Funktion Masse in die Maschine ziehen**
 - **Ausgabe kontrollieren:**
 - **Wenn keine Masse austritt** → Pumpe vermutlich falsch montiert → Schritte wiederholen
 - **Wenn Masse korrekt austritt** → **Schlauch anschließen** und Maschine regulär starten
- **Ungeeignetes Mischungsverhältnis der Rohmasse**
 - Zu dicke Mischung: **Rohmasse verdünnen**, ggf. Luftschlauch entfernen, **Abgabegeschwindigkeit verringern**.
 - Keine gefrorenen oder nicht vollständig aufgelösten Massen verwenden.
- **Fehler im Frequenzumrichter**
 - ggf. **Techniker kontaktieren**: Überprüfung der Fehlercodes des Inverters notwendig, um zu erkennen, ob der Umrichter defekt ist.
- **Fehler tritt direkt beim Einschalten auf (Sofortalarm)**
 - **Techniker kontaktieren**: Überprüfung von Motor und Getriebe: Kurzschluss? Blockade?
- **Defekter Motor**
 - **Techniker kontaktieren**
- **Härtewert zu hoch eingestellt**
 - **U01-Wert reduzieren**, da zu hohe Härte das Rührwerk mechanisch überlastet.
- **Getriebe defekt**
 - Wenn Getriebe blockiert ist: **Techniker kontaktieren & Reduzierer austauschen lassen**.
- **Sonstige Ursachen**
 - Interne mechanische oder elektrische Probleme. **Techniker-Kontrolle empfohlen**.
- **Parameter stimmen nicht mit Realität überein**
 - **Techniker kontaktieren** und interne Einstellungen (z. B. Motorstrom, Härte, Produktionsmenge) an tatsächliche Bedingungen anpassen.

Hinweis:

Nach einer Überlastung sollte die Maschine zunächst einige Minuten ausgeschaltet bleiben, bevor ein Neustart erfolgt. Bei wiederholtem Auftreten muss eine technische Kontrolle erfolgen.

Wenn der Fehler nach Anpassung mehrfach auftritt oder der Motor blockiert, ist eine **technische Überprüfung unbedingt erforderlich**.

E6 (exhaust Pressure error)

Beschreibung:

„Exhaust Pressure Error“ – Fehler bei der Auslass-/Auspuffdrucküberwachung Die Maschine meldet zu hohen Druck im Kältekreislauf – typischerweise im Hochdruckbereich des Kompressors. Dies ist ein **kritischer Fehler**, um Schäden am Kompressor zu vermeiden.

Ursachen & Lösungen:

- **Unzureichende Wärmeabfuhr (z. B. Kondensator blockiert)**
 - **Kondensator reinigen** (Staub, Fett, etc.)
 - **Lüfterfunktion prüfen** – Lüfter läuft? Drehrichtung korrekt?
 - **Ausreichende Belüftung sicherstellen** – mind. 30 cm Abstand zur Wand
- **Druckschalter oder Verbindungskabel defekt oder lose**
 - **Kabelverbindung durch Techniker prüfen lassen** (v. a. weißes Kabel Nr. 18) – neu stecken oder ersetzen
 - **Druckschalter durch Techniker testen oder austauschen lassen**
- **Zu viel Kältemittel im System**
 - **Kältetechniker beauftragen**, Druck prüfen und ggf. überschüssiges Kältemittel ablassen
- **Ventilator defekt (Lüftermotor, Kondensator oder Blockierung)**
 - **Techniker beauftragen**, Lüftermotor auf Funktion prüfen, ggf. **Kondensator oder kompletten Lüfter ersetzen**

Hinweis:

Diese Meldung betrifft **druck- und spannungsführende Komponenten**. Reparaturen am Kältekreis **dürfen ausschließlich durch qualifizierte Kältetechniker** durchgeführt werden!

Error Cotn

Beschreibung:

Error Cotn (häufig auf dem Display so geschrieben, steht für **Error Count** oder Kontaktfehler): Diese Meldung weist auf einen Kommunikations- oder Kontaktfehler zwischen Steuerung und Sensor/Modul hin. Meist handelt es sich um einen **Signalverlust oder Wackelkontakt**.

Ursachen & Lösungen:

- **Lockere Steckverbindung oder Kabelkontakt unterbrochen**
→ **Techniker kontaktieren:** Alle relevanten Kabelverbindungen an der Hauptplatine und den Sensoren müssen geprüft werden – insbesondere Steckkontakte auf festen Sitz kontrollieren.
- **Korrosion an Steckern (Feuchtigkeitseintritt)**
→ **Techniker kontaktieren: Steckverbindungen** müssen gereinigt und ggf. mit Kontaktspray behandelt werden.
- **Sensorleitung beschädigt oder gequetscht**
→ **Techniker kontaktieren:** Kabel müssen visuell inspiziert und bei Beschädigung ersetzt werden.
- **Fehlerhafte Platine (selten)**
→ Wenn keine andere Ursache vorliegt, **Steuereinheit durch Techniker prüfen lassen**.

Achtung:

Falls sich der Fehler nicht durch einfache Sichtprüfung oder Nachstecken beheben lässt, **muss ein Techniker hinzugezogen werden**, um Kurzschlüsse oder Platinenfehler auszuschließen.

Frozen Cylinder

Beschreibung:

Der Gefrierzylinder ist vereist oder blockiert – die Maschine erkennt, dass sich kein Material mehr frei bewegen lässt. Dies kann mechanische Schäden verursachen.

Ursachen & Lösungen:

- **Leerer Zylinder durch unzureichende Befüllung**
 - **Maschine ausschalten**
 - **Druck über den Abgabehebel entlasten**
 - **Pumpe ausbauen**
 - Nach Anleitung vollständig zerlegen
 - Gründlich reinigen und vollständig trocknen lassen
 - **Dichtungen einfetten**
 - **Pumpe korrekt zusammenbauen**
 - **Pumpe wieder in die Maschine einsetzen**
 - **Schlauch zur Pumpe noch nicht anschließen!**
 - **Maschine mit Eismix befüllen**
 - **Mittels Wash Funktion Masse in die Maschine ziehen**
 - **Ausgabe kontrollieren:**
 - **Wenn keine Masse austritt** → Pumpe vermutlich falsch montiert → Schritte wiederholen
 - **Wenn Masse korrekt austritt** → **Schlauch anschließen** und Maschine regulär starten
- **Konsistenz (Härtegrad) zu hoch eingestellt**
 - **Maschine stoppen**, dann:
 - **START-Taste drücken**, um in den Grundmodus zurückzukehren.
 - **U01-Wert (Härteeinstellung)** stark reduzieren.
 - **Kühlung erneut starten** und **Konsistenz beobachten**.
 - Falls nötig, **Härtegrad** in kleinen Schritten wieder anheben, bis die gewünschte Konsistenz erreicht ist.
- **Zu wenig oder kein Eismix im Zylinder (Leerlauf)**
 - **Materialstand im Behälter prüfen** und sicherstellen, dass genug Masse vorhanden ist.
 - Maschine **ausschalten**, Druck über Hebel entlasten und **Micro Heat aktivieren**, um die Verklumpung zu lösen.
- **Material ist zu dickflüssig oder eingefroren**
 - **Mischverhältnis anpassen** (nicht zu dick anrühren).
 - Keine gefrorenen Zutaten verwenden oder direkt wieder einfüllen.
- **Produktion zu schnell hintereinander (keine Erholungszeit)**
 - **Abgabepausen verlängern**, damit die Maschine Material nachziehen kann.
- **Rührmotor überfordert / Getriebe blockiert**
 - **Techniker prüfen lassen**, ob Motor, Reduzierer oder Welle blockiert sind.
- **Temperatursensor defekt → erkennt keine Vereisung**
 - **Sensor auf Funktion prüfen**, ggf. austauschen.

HH

Beschreibung:

„HH“ steht für High Voltage – die Maschine erkennt eine zu hohe Eingangsspannung und schützt sich durch Abschaltung.

Ursachen & Lösungen:

- **Zu hohe Netzspannung (> 250 V)**
 - **Spannung am Anschluss messen**
 - **Bei > 250 V: Spannungsregler** (Stabilisator) installieren, um Spannung zu stabilisieren.
- **UB-Parameter (Spannungskorrektur) falsch eingestellt**
 - **UB-Wert anpassen:**
 1. Gerät ausschalten („OFF“)
 2. OFF-Taste 5 Sek. drücken → bis P1 erscheint
 3. Weiterklicken bis (UB) → Wert reduzieren
 4. OFF-Taste lang drücken zum Speichern
- **Stromleitung zu dünn oder zu lang** → Spannung steigt beim Betrieb
 - **Elektriker kontaktieren**, Leitungsquerschnitt und Länge prüfen und ggf. anpassen lassen
- **Kurzschluss** in kleinem elektrischen Bauteil
 - Wenn Spannung bei Stillstand normal, aber beim Start stark ansteigt → **Techniker** zur Prüfung von Kondensatoren, Motoren oder Steuerteilen beauftragen
- Fehlerhafte Phasenprüfung oder Kontaktproblem
 - **Techniker kontaktieren**, Drei-Phasen-Sensorleitung prüfen und ggf. neu stecken lassen

Hinweis:

Bei dauerhaft hoher Spannung oder instabiler Stromversorgung kann es zu Schäden an Kompressor und Elektronik kommen.

Bitte nie ohne Spannungsprüfung weiter betreiben – ggf. Techniker oder Elektriker hinzuziehen!

High Volatage / Low Voltage

Beschreibung:

Die Maschine erkennt, dass die Versorgungsspannung **außerhalb des zulässigen Bereichs** liegt. Das kann zu Fehlfunktionen oder Schäden führen – daher Sicherheitsabschaltung.

Ursachen & Lösungen:

- **Netzspannung instabil oder außerhalb des Toleranzbereichs**
 - **UB-Wert anpassen**, um Toleranzbereich zu verschieben
 - Spannungsbereich sollte bei **220 V ± 15 V** liegen (also ca. 205–235 V).
 - **Techniker kontaktieren** und Spannungsstabilisator installieren lassen, wenn die Versorgung dauerhaft schwankt.
- **Zuleitung zu dünn oder zu lang**
 - **Leitungsquerschnitt und Kabellänge prüfen** – bei Bedarf Leitung durch **Techniker** verstärken oder kürzen lassen
- **Andere Geräte an derselben Leitung verursachen Spannungsschwankungen**
 - **Starke Verbraucher separat absichern**, um Schwankungen zu minimieren.
- **Fehlerhafte Drei-Phasen-Erkennung**
 - **Phasendetektionsleitung durch Techniker prüfen lassen**, insbesondere bei plötzlichem Spannungsabfall auf ca. 160 V.
- **Kurzschluss eines elektrischen Bauteils**
 - Wenn Spannung **nur bei Aktivierung** plötzlich steigt, ist eine Prüfung durch einen **Techniker** erforderlich
 - **Kurzschlussverdacht**, insbesondere bei Kleinkomponenten oder Kompressor

Hinweis:

Dauerhaft zu hohe oder zu niedrige Spannung **kann Kompressoren und Elektronik beschädigen**. Wenn die Anpassung des UB-Werts keine Besserung bringt, **unbedingt Spannungsregler einsetzen** oder Elektrofachkraft hinzuziehen.

IMS

Beschreibung:

„IMS“ steht für einen Fehler im **Ausgabesystem der Maschine** – meist ist der **Auslass (Discharge Door)** nicht korrekt installiert oder erkannt.

Ursachen & Lösungen:

- **Auslass-Sitz (Discharge Door) nicht korrekt eingesetzt**
 - **Auslass prüfen und korrekt einsetzen**, bis er hörbar einrastet.

- **Magnet am Auslass-Sitz hat sich gelöst**
→ **Magnet kontrollieren**, ggf. reinigen und wieder korrekt befestigen.
- **Verbindungskabel zur Türerkennung lose oder unterbrochen**
→ **Techniker kontaktieren** und Verbindung zur Hauptplatine prüfen zu lassen.
Maschine auf Kabelbruch oder Wackelkontakt untersuchen lassen.

Hinweis:

Die Maschine verhindert mit dieser Sicherheitsfunktion eine Eisabgabe ohne korrekt befestigten Auslass. Fehler verschwindet nach richtiger Montage automatisch.

L-C b

Beschreibung:

Diese Meldung steht für einen **Fehler am linken Endlagenschalter (Left Travel Switch)**, der erkennt, ob der Auslasshebel vollständig zurückgesetzt wurde.

Ursachen & Lösungen:

- **Ausgabehebel wurde nicht vollständig zurück in die Ausgangsposition bewegt**
→ **Hebel vollständig in die Ruheposition drücken** und mehrmals nach oben drücken, bis die Fehlermeldung verschwindet
→ ggf. Maschine neu starten
- **Endlagenschalter (links) klemmt oder defekt**
→ **Mechanik des Hebels und Schalters prüfen**, ggf. reinigen oder ersetzen lassen.
- **Kabelverbindung vom Schalter zur Hauptplatine unterbrochen**
→ **Techniker kontaktieren** und Verkabelung und Stecker überprüfen lassen ggf. neu stecken zu lassen

Hinweis:

Der Fehler „L-Cb“ verhindert die Wiederinbetriebnahme der Maschine, bis der Auslassmechanismus korrekt erkannt wird.

Lack of Phase

Beschreibung:

Die Maschine erkennt, dass **eine der drei Phasen beim Drehstromanschluss fehlt** oder keinen Kontakt hat. Dies führt zu unsymmetrischer Versorgung und kann Kompressoren oder Motoren beschädigen.

Ursachen & Lösungen:

- **Mindestens eine Stromphase ist nicht angeschlossen oder unterbrochen**
→ **Techniker kontaktieren** und alle drei Phasenleitungen (L1, L2, L3) auf festen Sitz und Spannung prüfen lassen
→ Sicherstellen, dass **kein Kabel lose oder durchgeschmort ist**.

- **Kontaktfehler oder abgerutschte Leitung bei der Phasendetektion**
→ **Techniker kontaktieren**, die dreiphasen-Erkennung an der Platine oder im Schaltschrank prüfen und ggf. neu verbinden oder Kabel ersetzen lassen.

Achtung:

Der Fehler „**Lack of Phase**“ ist **elektrisch kritisch**.

Bitte unbedingt eine **qualifizierte Elektrofachkraft** mit der Überprüfung und Wiederherstellung der vollen Dreiphasenversorgung beauftragen!

Lock

Beschreibung:

Die Bedienoberfläche der Maschine wurde gesperrt – in der Regel zum Schutz vor unbeabsichtigter Bedienung.

Ursachen & Lösungen:

- Maschine ist versperrt
→ Wasch Taste drücken (zum sperren & entsperren)

Hinweis:

Die Lock-Funktion dient der **Bedienungssicherheit** – z. B. im Selbstbedienungs-Betrieb. Sie kann jederzeit durch den Betreiber aktiviert und deaktiviert werden.

Mix Low Alarm

Beschreibung:

Die Maschine meldet einen **zu niedrigen Füllstand** im Rohstoffbehälter (Hopper). Dies ist eine **Warnung**, keine Fehlfunktion – soll aber Produktionsunterbrechung oder Lufteintrag verhindern.

Ursachen & Lösungen:

- **Zu wenig Eismix im Behälter (Standardfall)**
→ **Eismasse nachfüllen**, damit der Flüssigkeitsstand über dem Fühler liegt.
- **Eismix zu dünnflüssig → Sensor erkennt Flüssigkeit nicht korrekt**
→ **Mischverhältnis anpassen**: Konzentration erhöhen, weniger Wasser verwenden.
- **Flüssigkeitssensor verschmutzt oder oxidiert**
→ **Sensor vorsichtig reinigen**, ggf. mit feuchtem Tuch oder Isopropanol.
- **Sensorleitung lose oder unterbrochen**
→ **Techniker kontaktieren** und Verkabelung zum Sensor prüfen – ggf. Verbindung wieder einstecken oder tauschen lassen.
- **Sensoranschluss in der Isolierung locker**
→ **Techniker kontaktieren** Verbindung unter Schaumisolierung prüfen, ggf.

Isolierung vorsichtig öffnen lassen.

- **Hauptplatine defekt**
→ Wenn Sensor und Kabel in Ordnung sind **Techniker zur Prüfung der Steuerung beauftragen**

Hinweis:

Diese Warnung verhindert, dass Luft in den Zylinder gelangt, was zu Überlastung, schlechter Eisqualität und Motorschäden führen kann.

Pasteurisation Failed

Beschreibung:

Die Pasteurisierung konnte nicht erfolgreich abgeschlossen werden. Die Maschine hat die notwendige Temperatur nicht erreicht oder nicht gehalten.

Ursachen & Lösungen:

- **Zu wenig oder keine Eismasse im Behälter**
→ **Materialstand prüfen:** Es muss ausreichend Eismix im Behälter vorhanden sein. Füllen Sie Eismasse ein, bis der Mix Low Alarm kein Geräusch mehr macht.
- **Temperatursensor defekt oder lose**
→ Techniker kontaktieren
- **Spannung zu niedrig**
→ Stromversorgung prüfen & Elektrotechniker kontaktieren
- **Falsche Parametereinstellungen**
→ Techniker kontaktieren
- **Heizelement defekt oder Relaisfehler**
→ Techniker kontaktieren

PE (Power Check Material)

Beschreibung:

Diese Meldung erscheint **nach einem Stromausfall** oder einer Netzunterbrechung. Die Maschine fordert zur **Sicherheitsprüfung** auf, bevor der Betrieb fortgesetzt werden kann.

Ursachen & Lösungen:

- **Die Maschine wurde nach einem Stromausfall automatisch neu gestartet**
→ **Eismasse prüfen:** Wenn ungewiss ist, wie lange der Stromausfall andauert hat, muss sichergestellt werden, dass die Eismasse hygienisch und verwendbar ist.
→ **Start- oder Reset-Taste drücken:** Damit kann die Meldung quittiert werden, wenn die Rohstoffe noch in Ordnung sind.

Hinweis:

Diese Meldung ist **keine Fehlfunktion**, sondern eine **Sicherheitsfunktion**, um den Einsatz verdorbener Rohstoffe nach Stromausfällen zu verhindern.

Phase Error

Beschreibung:

Die Maschine erkennt eine **falsche Phasenfolge** der drei Stromphasen. Dies kann die Drehrichtung von Motoren beeinflussen oder Schäden verursachen.

Ursachen & Lösungen:

- **Die Phasenreihenfolge der drei Stromleitungen ist vertauscht**
→ **Elektrotechniker kontaktieren:** Zwei der drei Außenleiter (L1, L2, L3) müssen vertauscht werden, z. B. an der Einspeisung oder im Stecker.
- **Neue Installation oder Arbeiten am Stromanschluss durchgeführt**
→ **Elektrotechniker kontaktieren**, Phasenfolge prüfen lassen, um richtige Drehrichtung sicherzustellen.
- **Falscher Anschluss am Netzanschluss der Maschine**
→ Anschlusskabel nach Herstellervorgaben prüfen lassen.

Hinweis:

Eine falsche Phasenfolge kann zu **Motorlaufschäden** führen. Änderungen an der Elektroinstallation **dürfen nur durch eine qualifizierte Elektrofachkraft** durchgeführt werden!

Photoelectric Covered

Beschreibung:

Die Maschine erkennt eine Störung beim Infrarotsensor.

Ursachen & Lösungen:

- **Der rote Infrarotsensor ist blockiert**
→ **Direktes Blockieren vermeiden:** Nicht dauerhaft vor dem Sensor stehen oder Gegenstände davor platzieren.
- **Sensor ist mit Milch oder Rückständen bedeckt**
→ **Sensor reinigen:** Mit einem weichen, trockenen oder leicht feuchten Tuch vorsichtig abwischen.
Infrarotlicht wird durch spiegelnde Oberflächen reflektiert
→ **Umgebung prüfen:** Spiegel, Glas oder Edelstahlflächen in direkter Sensorlinie entfernen oder anders platzieren.

Please Wash Machine

Beschreibung:

Die Anzeige erscheint, obwohl die Maschine optisch sauber ist. Es handelt sich um eine **automatische Reinigungs-Erinnerung**, die nach einer festen Zeitspanne ausgelöst wird – unabhängig vom tatsächlichen Zustand.

Ursache & Lösung:

- **Reinigungsintervall ist abgelaufen – systemseitige Erinnerung**
→ **Auslass (Discharge Door) kurz abnehmen und wieder einsetzen**, um der Maschine eine durchgeführte Reinigung zu signalisieren.

Schritt-für-Schritt:

1. **Maschine ausschalten**
2. **Auslasssitz (Discharge Door) abnehmen**
3. **Nach wenigen Sekunden wieder korrekt einsetzen**
4. **Maschine wieder einschalten**

→ Die Anzeige verschwindet automatisch nach dieser Aktion.

Hinweis:

Dies ist **kein technischer Fehler**, sondern ein vorgesehener **Wartungshinweis**, um hygienische Standards zu gewährleisten. **Eine echte Reinigung wird dennoch regelmäßig empfohlen.**

Power off Check Material

Beschreibung:

Diese Meldung erscheint nach einem Stromausfall, wenn die Energieversorgung wiederhergestellt wird.

Ursachen & Lösungen:

- **Die Maschine wurde nach einem Stromausfall automatisch neu gestartet**
→ **Eismasse prüfen:** Wenn ungewiss ist, wie lange der Stromausfall andauert hat, muss sichergestellt werden, dass die Eismasse hygienisch und verwendbar ist.
→ **Start- oder Reset-Taste drücken:** Damit kann die Meldung quittiert werden, wenn die Rohstoffe noch in Ordnung sind.

Pressure Switch alarm (PR)

Beschreibung:

Der Druckschalter meldet eine Störung – meist in Zusammenhang mit unzureichender Wärmeabfuhr oder falschem Kältemitteldruck. Die Maschine schaltet zur Sicherheit ab.

Ursachen & Lösungen:

- **Schlechte Wärmeabfuhr**
→ **Umgebungstemperatur kontrollieren:** Zu hohe Temperatur vermeiden.
→ **Genügend Freiraum** um das Gerät schaffen (mind. 30 cm zu allen Seiten).
→ Bei wassergekühlten Maschinen: **Wasserdruck und Durchfluss prüfen.**
- **Zu viel Kältemittel oder Luft im System**
→ **Techniker beauftragen**, um überschüssiges Kältemittel abzulassen und System korrekt zu vakuumieren.

- **Druckschalterleitung ist abgerutscht oder locker**
→ **Techniker kontaktieren**, um die Verbindung am Schalter und auf der Hauptplatine zu prüfen und ggf. neu einzustecken.
- **Druckschalter defekt**
→ **Techniker kontaktieren**, um den **Druckschalter auszutauschen**. Nach Austausch: System vakuumieren und Kältemittel neu einfüllen.

Hinweis:

Die Drucküberwachung dient dem **Schutz des Kompressors**. Arbeiten am Drucksystem (inkl. Kältemittel) **dürfen nur durch qualifizierte Kältetechniker** durchgeführt werden!

Timeout

Beschreibung:

Die Maschine hat den Kühlzyklus innerhalb der vorgegebenen Zeit (z. B. T06 = 15 Minuten) **nicht abgeschlossen**. Dies deutet auf ein Kühl- oder mechanisches Problem hin.

Ursachen & Lösungen:

- **Unzureichende Wärmeabfuhr – Maschine überhitzt**
→ **Genügend Abstand zur Wand einhalten (mind. 30 cm)**
→ **Raumtemperatur prüfen** – idealerweise < 30 °C
→ **Luftfilter/Kondensator reinigen** (Staub, Fett)
→ Bei wassergekühlten Maschinen: **Wasserdurchfluss prüfen**
- **Kältemittelverlust**
→ **Techniker kontaktieren**: Druck prüfen lassen
- **Motor oder Getriebe beschädigt**
→ **Techniker kontaktieren**: Motor muss auf Kurzschluss oder Blockade geprüft und ggf. ausgetauscht werden, Reduzierer sollte auf Blockierung oder Geräusche geprüft werden
- **Kompressor startet nicht oder schaltet falsch ab**
→ **Kompressor durch Techniker auf Durchgang, Kondensator und Relais prüfen lassen**
- **Abstreifer (Clip Scraper) falsch montiert**
→ **Beschriftung außen sichtbar?** Falls nicht: **Abstreifer umdrehen**



UB

Beschreibung:

„UB“ bezeichnet den **internen Spannungs-Korrekturwert** der Maschine. Er kann angepasst werden, wenn die Anzeige-Spannung stark von der tatsächlichen Netzspannung abweicht oder bei instabiler Spannung (z. B. häufige „HH“- oder Spannungsfehler).

Ursachen & Lösungen:

- **Spannung weicht von Sollwert ab**
→ **UB-Wert anpassen**, damit die Maschine korrekt auf die reale Netzspannung reagiert:

So stellen Sie UB ein:

1. Maschine muss im **„OFF“-Zustand** sein (Anzeige: OFF).
 2. **„OFF“-Taste 5 Sekunden gedrückt halten**, bis „P1“ erscheint.
 3. Mit **kurzem Drücken der OFF-Taste** zu „UB“ weiterschalten.
 4. Mit **Pfeil hoch/runter** den Wert zwischen **-9 und +9** anpassen, sodass die Anzeige-Spannung **nahe 220–230 V** liegt.
 5. Abschließend **lange OFF drücken**, um zu speichern und zu verlassen.
- **Netzspannung stark schwankend / dauerhaft zu hoch oder niedrig**
→ **Techniker kontaktieren** und Spannungsregler (Stabilisator) einsetzen lassen, wenn UB-Korrektur nicht ausreicht.

Wrong Phase

Beschreibung:

Die Maschine erkennt, dass die **Reihenfolge der drei Phasen (L1, L2, L3)** nicht korrekt ist.

Ursachen & Lösungen:

- **Vertauschte Phasenleitungen (z. B. L1 und L2)**
→ **Elektrotechniker kontaktieren**: Zwei der drei Phasen müssen vertauscht werden
- **Neue Installation ohne Phasenprüfung erfolgt**
→ **Elektrotechniker kontaktieren**: Phasenfolge muss kontrolliert und die Verdrahtung angepasst werden.

Achtung:

Die falsche Phasenfolge kann zu **falscher Drehrichtung der Motoren** führen, was schwere Schäden verursachen kann.

Diese Korrektur muss **verbindlich durch einen Elektriker** erfolgen!

Sonstige Probleme & Lösungen

Problem: Eis ist zu hart oder kristallig

Ursachen & Lösungen:

- **Härtewert zu hoch eingestellt**
→ U01-Wert reduzieren
- **Zu wenig Material im Gefrierzylinder**
→ Zylinder vollständig befüllen (siehe auch „Beater Overload“)
- **Luftaufschlag (Overrun) zu hoch**
→ Luftpumpen-Stufe reduzieren
- **Ablauf ist verschmutzt oder blockiert**
→ Zylinder vollständig entleeren und reinigen vor Kühlung
- **Schichtung des Materials (z. B. Zucker sinkt ab)**
→ Zutaten vor dem Befüllen gut verrühren
- **Fehler im Mischungsverhältnis**
→ Rohstoffe exakt nach Vorgabe mischen
- **Erdungsanschluss nicht korrekt verbunden**
→ Elektriker prüfen lassen

Problem: Eis ist zu weich

Ursachen & Lösungen:

- **Härtewert zu niedrig eingestellt**
→ Härte-Wert (U01) erhöhen
- **Spannung zu hoch**
→ UB-Wert korrigieren oder Spannungsregler einsetzen
- **Schlechte Wärmeabfuhr / zu hohe Umgebungstemperatur**
→ Lüfter und Kondensator reinigen, Raumtemperatur senken
- **Schaberblätter verschlissen oder nicht korrekt eingesetzt**
→ Blätter tauschen oder korrekt montieren
- **Luftaufschlag (Overrun) zu niedrig**
→ Luftpumpen-Stufe erhöhen
- **Produktionspausen zu kurz → Eis nicht ausgereift**
→ Kühlzeit verlängern, nicht zu schnell nachproduzieren

- **Kühlproblem / Kältemittelverlust / Leitung verstopft**
 - **Techniker beauftragen**, um:
 - Leitungen zu prüfen (auf Eis, Verstopfung, Leckage)
 - Kältemittelstand zu kontrollieren
 - Kondensator und Schutzsystem zu überprüfen

Problem: Eis kommt nicht aus der Maschine

Ursachen & Lösungen:

- **Pumpe funktioniert nicht**
 - **Luftpumpe oder Antrieb prüfen** – ggf. Schlauch, Ventil oder Motor kontrollieren
- **Zu wenig Eismix im Zylinder**
 - **Zylinder vollständig befüllen** (siehe auch „Beater Overload“)
- **Eismasse wurde zu lange nicht ausgegeben → Düse ist blockiert**
 - **Kühlung stoppen, Micro Heat aktivieren, 5–10 Minuten warten**, dann erneut versuchen
- **Fehlerhafte Zusammensetzung des Mixes (zu fest, schlecht löslich)**
 - **Mischverhältnis überprüfen und anpassen**

Problem: Beide Sorten vermischen sich

Ursachen & Lösungen:

- **Falscher oder beschädigter Mittelkolben (Center Piston)**
 - **Richtigen Kolben einsetzen**, ggf. mit Hersteller-Spezifikation abgleichen
 - **Dichtungsring prüfen**: Wenn dieser beschädigt ist → austauschen