

Checkliste für die Fehlersuche am Strahlgerät P-G 400

Problem	Erläuterung/Ursache	Empfohlene Maßnahme (Lösung)
1) Keine Funktion (alle Sandstrahlsysteme sind außer Betrieb)	- Beim Aus- oder Einschalten des Gerätes kommt es zur Fehlfunktion, wobei alle Schwingmagnete gleichzeitig betätigt werden. - Innenbeleuchtung ist außer Betrieb. - Im Display blinkt abwechselnd „Reserve“ und „Volumen“. - Eine beliebig aktivierte Leucht-Drucktaste blinkt obwohl der Sand in Behälter vorhanden ist. - Die Steckdose für die Absaugung wird nicht mehr bestromt.	Die Sicherung 1,6 A/T am Trafoblech (siehe P-G 400 Trafo (Skizze) „Trafoblech komplett“) auswechseln gegen 2 A/T ggf. neue El. Platine, die mit getrennter Leiterbahn und einer Drahtbrücke versehen ist, einbauen.
2) Keine Funktion an allen oder nur an einem gewählten Strahlsystem	- Kurschluß an der Hallsensor-Platine. 9V Versorgungsspannung ist zusammen gebrochen. Nach Betätigen des Fußschalters bei herausgezogenem Strahlgriffel ist u. U. im hinteren Bereich des Gerätes ein Summen hörbar. - Das Summen kann auch ohne den Fußschalter zu betätigen auftreten.	- Hallsensor-Platine auswechseln. - Sicherung 1 A/T neu einsetzen (siehe P-G 400 Trafo (Skizze) „Trafoblech komplett“).
3) Keine Funktion	- Kein Licht im Strahlraum vorhanden. - Keine der Drucktasten ist beleuchtet. - Im Display keine Anzeige. - Die Steckdose für die Absaugung wird nicht mehr bestromt. - Hauptsicherung 8 A/T durchgebrannt - Hauptschalter defekt	- Gerätesicherung 0,8 A/T gegen 1 A/T wechseln. Sicherung befindet sich auf der linken Seite des Gehäuses (oberhalb des Hauptschalters). - Sicherung 8 A/T auswechseln - Kombielement (Hauptschalter) auswechseln
4) Keine Funktion an einem oder mehreren Strahlsystemen	- Strahlraumbeleuchtung intakt - Schalttasten leuchten nicht - Rüttler nicht ansteuerbar - Strahlsystem(e) wurden irrtümlicherweise deaktiviert	Strahlsystem(e) aktivieren siehe Punkt 14 bei „Durchführung der Softwarekonfiguration“.
5) Keine Funktion nach Betätigen des Fußschalters keine Strahlfunktion	- alle Tasten leuchten - Innenbeleuchtung leuchtet - Flachbandkabel ist an Display nicht angeschlossen	Flachbandkabel an Display anschließen
6) Keine Funktion nach Betätigen des Fußschalters keine Strahlfunktion	- alle Anzeigen im Display sind vorhanden - Strahlsysteme lassen sich aktivieren, jedoch das Strahlen ist nicht möglich - Nach Betätigen des Fußschalters kann die Absaugung nicht in Betrieb genommen werden	- Fußschalter prüfen: Deckel öffnen und Fußschalter betätigen. Wird danach im Display angezeigt: „Deckel schließen“, d.h. der Fußschalter ist in Ordnung. Wird keine Anzeigenänderung stattfinden, so ist der Fußschalter entweder nicht richtig eingesteckt oder defekt. - Fußschalter auswechseln.
7) Keine Funktion, leuchtet	nach Betätigen einer anderen	Flachbandkabel, das die

nur eine Drucktaste z.B. die Taste „grün“	Taste und wieder loslassen wird die gewählte Taste nicht leuchten sonder erneut wird die grüne Taste leuchten	Griffaufnahmeleiste mit der Hauptplatine verbindet, auswechseln (vorerst von der Hauptplatine abklemmen).
8) Nach Betätigen des Fußschalters kann man nur wenige Sekunden strahlen (ca. 3-5 sek.). Nur Druckluft ist vorhanden	Sandstrahlbehälter ist undicht.	• Deckel dicht verschließen. • Messing-Ablastventil dicht zudrehen. • Sensoranschluß abdichten. • An der Mischkammer alle O-Ringe auf Dichtheit überprüfen (Seifenwasser verwenden).
9) Nach Betätigen des Fußschalters ist nur Druckluft an der Düse vorhanden, jedoch kein Sand (oder nur kurzzeitig) Vibrationen an der Sandbehälter sind nicht vorhanden	• Schwingmagnet hat den Anker völlig angezogen, dadurch ist das Arbeitsgeräusch des Rüttlers nicht hörbar, z. B. kommt es beim Erhöhen der Rüttlerintensitätsstufe, jedoch das Strahlen bei niedrigen Intensitätsstufen ist möglich. • Verunreinigungen in Mischkammer • Vibrationen am Strahlmittelbehälter nicht vorhanden	• Abstand zwischen Anker und Schwingmagnet korrigieren. • Mischkammer reinigen. • Anschlusskabel am Rüttler ist abgerissen
10) Zu kleine Sandmenge im Sandstrahl	• Feuchter Sand • Falsches Programm • Verunreinigungen in Mischkammer	• Programm ändern (siehe „Programm Tabelle“). • Trockenen Sand einsetzen. • Mischkammer reinigen. • Spalt „A“ und/oder Spalt „B“ vergrößern (siehe Skizze „Einstellungen an den Mischkammern“ und P-G 400 Skizze „Einstellen des Spaltes B“ sowie „Einstellen des Spaltes A“).
11) An der Strahldüse ist der Luftdruck zu niedrig und Sandmenge zu klein	• Silikonsandstrahlschlauch ist defekt (geplatzt im Bereich des Sperrventils). • Nach dem Hochklappen des Oberteils das Innere des Gerätes nach Sandablagerungen überprüfen.	• entsprechenden Silikonsandstrahlschlauch auswechseln. • Nach Knickstellen an den blauen Schläuchen suchen. Falls vorhanden richtig verlegen ggf. auswechseln.
12) Nach Betätigen des Fußschalters, fällt der Luftdruck von 5 bar auf ein sehr niedriges Luftdruckniveau	Druckluftminderer (4 bar) defekt	Den internen Druckluftminderer auswechseln gegen einen Druckluftregler bzw. einen Druckluftminderer der Fa. Cubeair
13) Es ist keine Druckluft an der Düse vorhanden	• Knick am blauen Schlauch. → • Strahldüse ist verstopft. → • Silikonsandstrahlschlauch ist mit Sand verstopft. →	• Knick am Schlauch im E-Kasten oder im Unterteilbereich des Oberteils beseitigen ggf. Schlauch auswechseln • Strahldüse mit Druckluft reinigen • Silikonsandstrahlschlauch reinigen: Strahldüse vom Schlauch abnehmen und Silikonsandstrahlschlauch mit Druckluft 6 bar beaufschlagen, dabei Rüttlerintensität auf „Null“ setzen.
14) Es ist keine Druckluft an der Düse eines oder mehrerer Strahlsysteme vorhanden	• Stop-Ventil an der Blende sitzt fest • zu niedrige Gerätetemperatur	• Den Druck am betroffenen Strahlsystem bis auf 0,5 bar herabsetzen und Fußschalter betätigen • Gerät auf Raumtemperatur erwärmen

15) Nach Betätigen des Fußschalters kommt der Sandstrahl nur mit Verzögerung oder gar nicht	Interface-Magnetventil ist defekt. Dadurch baut sich kein Luftdruck im System auf. Erkennbar an lauten Luftgeräuschen im hinteren Teil des Gerätes.	- entsprechendes Interface-Magnetventil auswechseln. - Sandstrahlbehälter undicht (siehe Punkt 4).
16) Relativ viel Sand im Sandstrahl (es wird im Schnitt zu viel Sand verbraucht und dadurch zu hohe Betriebskosten)	- Falsches Rüttlerintensitätsprogramm. - Falsche Mischkammereinstellungen.	- Rüttlerintensitätsprogramm ändern. - Rüttlerintensitätsstufe mittels Pfeiltaste herabsetzen. - Neue Einstellungen an Mischkammer durch Änderung des Spalts „A“ und/oder „B“ vornehmen.
17) Enorme Sandmenge im Sandstrahl (der Silikonsandstrahlschlauch kann sogar verstopfen)	- Aus der Düse tritt nur Sand aus (ist nur weißer Sandstrahl sichtbar). - Die Sandstrahlmenge ist durch keine Gegenmaßnahmen regulierbar. - Der Druckausgleichschlauch (blau) ist aus der Reguliernadel im Sandstrahlbehälter herausgezogen.	Den blauen Druckausgleichschlauch wieder in die Reguliernadel einschieben.
18) Sandmenge-Niveau wird falsch angezeigt: Drucktaste blinkt, obwohl Sand vorhanden ist. Drucktaste leuchtet dauernd, obwohl kein Sand vorhanden ist.	Bei der Montage oder Reparatur sind Niveau-Kabelstecker falsch an El. Platine-Steckplätze angeschlossen.	Niveausensorstecker nach Schaltplan an Platine anschließen (siehe Schaltplan oder Skizze „Sensorkabelanschluß an Hauptplatine P-G 400“).
19) Im Display ist die Anzeige nicht vollständig . Software stürzt ab.	- Die Absaugung hat ausgesetzt. - Strahlsysteme sind außer Funktion - Strahlraumbeleuchtung schaltet sofort aus - Schalttasten sind ständig beleuchtet	- Ableitfeder einbauen (siehe Skizze „Montage der Ableitfeder“). - Entstörkondensator $C_e=0,1 \mu F$ mit Entladewiderstand $R_e=1,3 M\Omega$ einbauen.
20) Sandstrahlnachlauf nach der Beendigung des Strahlens	Spalt „A“ an der Mischkammer ist zu groß.	Einstellungen an Mischkammer durch Verkleinerung des Spaltes „A“ vornehmen (siehe P-G 400 Skizze „Einstellen des Spaltes „A““).
21) Im Display wird kein Druck angezeigt	Es sind Knickstellen an den grauen Hyflex-Schläuchen vorhanden.	Hyflex-Schlauch fachgerecht im E-Kastenraum verlegen bzw. auswechseln.
22) An Soffitenlampen wird durch die Ableitfeder ein Kurzschluß verursacht	- Ableitfeder ist an einer Stelle abgebrannt. - Silikonsandstrahlschlauch ist u. U. auch teilweise verschmort.	- Sicherung 5 A/T gegen 5 A/F wechseln. Sicherung befindet sich auf der linken Seite des Gehäuses (oberhalb des Hauptschalters). 2x Schutzwinkel montieren
23) Es treten starke Geräusche (harte, metallischer Klang) während des Strahlens auf	- Die Geräusche treten auf, unabhängig vom in Betrieb genommen Strahlsystem. - Das Strahlen ist weiterhin möglich ohne das die Qualität des Strahlens gemindert wird. - Zu großer Spalt zwischen dem Sockel und Gehäuse des Sperrventils.	4x (?) Sockel (Schlauchklemmung) des Sperrventils wechseln. Die Sockel müssen mit Silikonausgleichs-Auftrag versehen werden (siehe Betriebsanleitung Seite 5 Abb. 2 Teil 22 und Seite 13/14 Absatz 4.1 „Prüfen der Strahlschläuche“ Punkt 11, 12 und 13).
24) Im Display wird angezeigt: Strahlgriffel einlegen	Strahlsysteme, die nicht im Gerät vorhanden sind, sind auch werkseitig deaktiviert (z.B. rote Kammer). Werden sie jedoch irrtümlicherweise wieder aktiviert erscheint die Anzeige „Stahlgriffel einlegen“ (siehe Punkt 14 „Durchführung der Software-Konfiguration“).	Alle Strahlsysteme, die nicht im Gerät vorhanden sind, müssen softwaremäßig deaktiviert werden (siehe Punkt 14 „Durchführung der Software-Konfiguration“)

25) Im Display wird angezeigt: Strahlgriffel einlegen	• Erscheinung der Anzeige „Stahlgriffel einlegen“ ist auch auf falsche Einstellung der Hallsensor-Platine zurückzuführen. • Strahlraumbeleuchtung ist dauernd an • Absaugung läuft dauernd	• Hallsensor-Platine neu justieren. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an den Harnisch+Rieth-Kundenservice. • oder Hallsensor-Platine austauschen
26) Im Display wird angezeigt: Strahlgriffel einlegen	• Zu schwaches Magnetfeld am Griffel – eingesetzter Magnet ist abgestrahlt • Der Magnet in der Überwurfmutter ist falsch eingesetzt (Süd- und Nordpol sind vertauscht)	• Magnet austauschen, auf richtige Polarität achten. • Magnet in der Überwurfmutter umdrehen.
27) Im Display wird angezeigt: Strahlgriffel einlegen	In der Aufnahme des Strahlgriffels in der Griffaufnahme-Leiste befindet sich zuviel Strahlgut	Mit der in der Strahlkabine vorhandenen Blaspistole alle vier Aufnahme für die Strahlgriffel ausblasen.
28) Im Display wird angezeigt: Deckel schließen	Anschluß von Deckel-Mikroschalter oder Reed-Kontakt zur Hauptplatine ist fehlerhaft	• Kabelanschluß an Steckern überprüfen und eventuell lose Verbindungen mittels Steckerschrauben festziehen • Stecker gegen Hauptplatine bis zum Einrasten drücken (Stecker auf festen Sitz überprüfen)
29) Displaybeleuchtung schaltet nicht nach vorgegebener Zeit	Display leuchtet dauernd	• Transistor „D2“ auswechseln, siehe Zeichnung „E-Platine 02.dft“
30) Im Display wird nur „Reserve/Volumen“ angezeigt. Sonst sind keine Gerätefunktionen vorhanden	Spannungsregler defekt	• Platine auswechseln. • Spannungsregler auswechseln