Selfmade-Anleitung für PANASONIC Waschmaschine
Modell: NA-168VG3 (und ähnliche **)

LAGERWECHSEL DER TROMMELLAGER

Version 1.3b - März. 2017 (enthält Anmerkungen zu eingegangene Rückmeldungen -- weitere Infos letzte Seite)

Los geht’s !

1. Den Stecker ziehen !!!!
2. Wasserleitung zudrehen, Schlauch vom Hahn demontieren.
3. Abwasserschlauch vom Ablauf lösen und entleeren.
4. Ausgelaufenes Restwasser wegwischen.

Drei Schrauben hinten am Deckel öffnen und Deckel abnehmen. (nach vorne schieben und anheben)

Waschmittelbehälter herausziehen, ausrasten (hell grünes Plastikteil hinten nach unten drücken) und ganz entfernen.

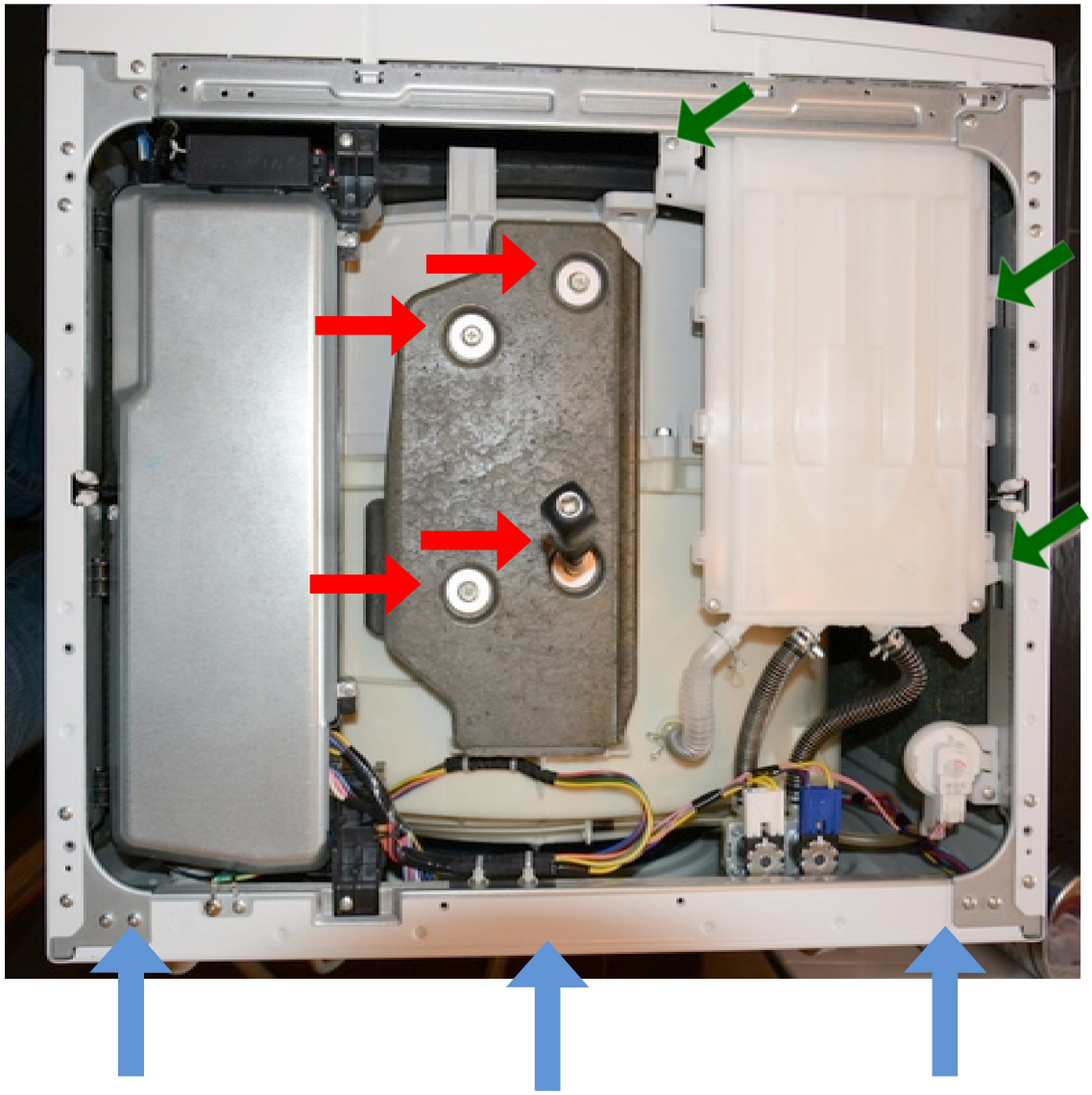
Zwei Schrauben vorne an der Bedienblende lösen.

Haltenasen sitzen seitlich und oben an der Bedienblende Diese nach innen drücken und Blende aushebeln erst oben, dann rechts und links. - Vorsicht dünne Anschlusskabel auf der rechten Seite nicht beschädigen !

Und weiter geht’s mit ...

Zusatzgewicht auf der Trommel demontieren und beiseite legen.

Schraube für Wasserbehälter lösen und Behälter durch nach hinten schieben aus dem Blech aushängen. (Gummischlauch unter Wasserbehälter lösen)

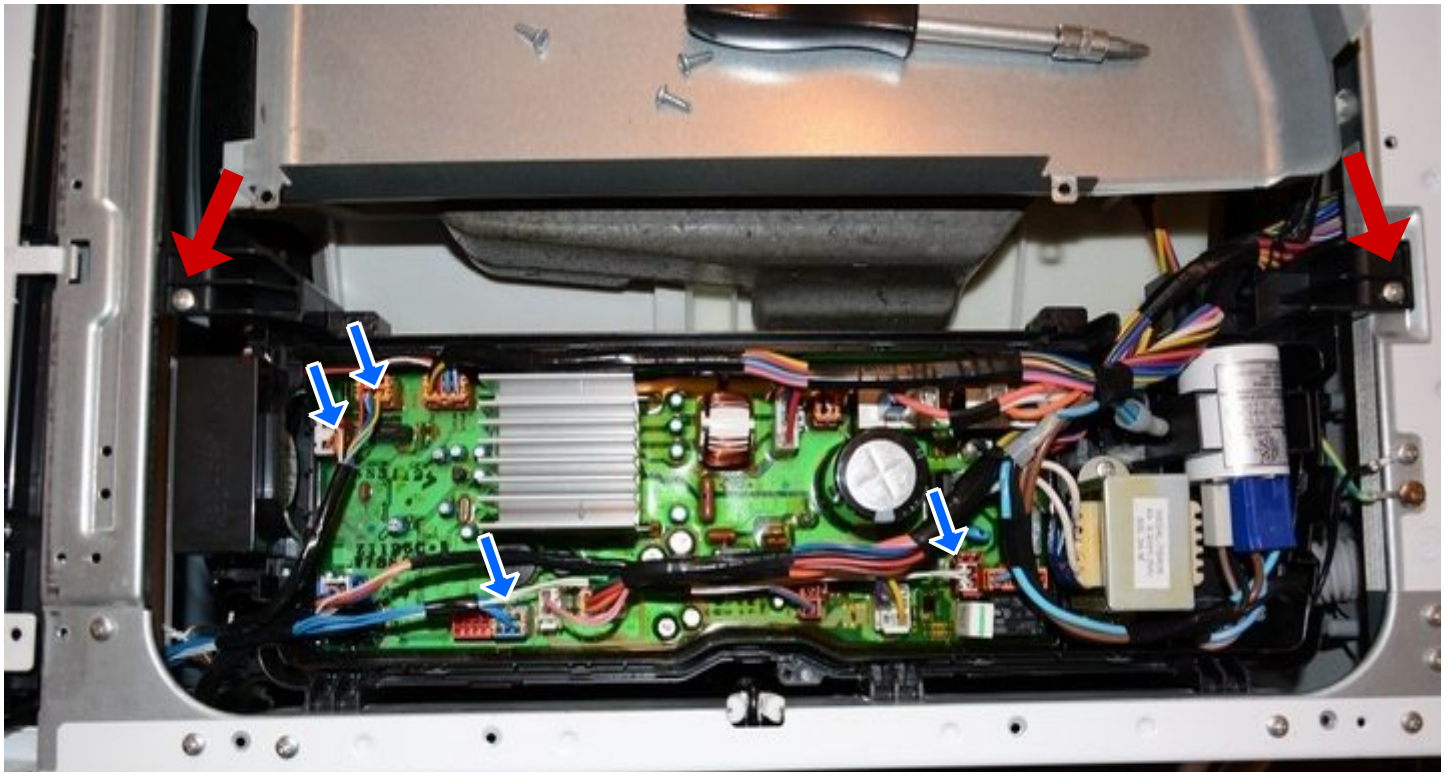


Abdeckblech der Elektronikplatine durch lösen der drei Schrauben entfernen. (Ist der Stecker wirklich gezogen?)

Das Blech zur Seite legen und die Kabel die zur Front-blende und Türverriegelung führen aus den Buchsen lösen.

Die Front-blende jetzt ganz ab-nehmen und beiseite legen.

Die Schrauben der Elektronikhalterung (schwarzer Kunststoff) lösen. (muss später beim Herausnehmen der Waschtrommel evtl. angehoben werden)



Hinteres Abdeckblech durch lösen der Schrauben entfernen.
Den Antriebsriemen durch leichtes ziehen nach vorne und gleichzeitiges drehen an der Riemenscheibe abnehmen.
(herunter drehen)

Transportsicherungsschrauben einsetzen !!!!
Dadurch sitzt der Waschbottich fest und die Federn und Dämpfer werden nicht belastet.

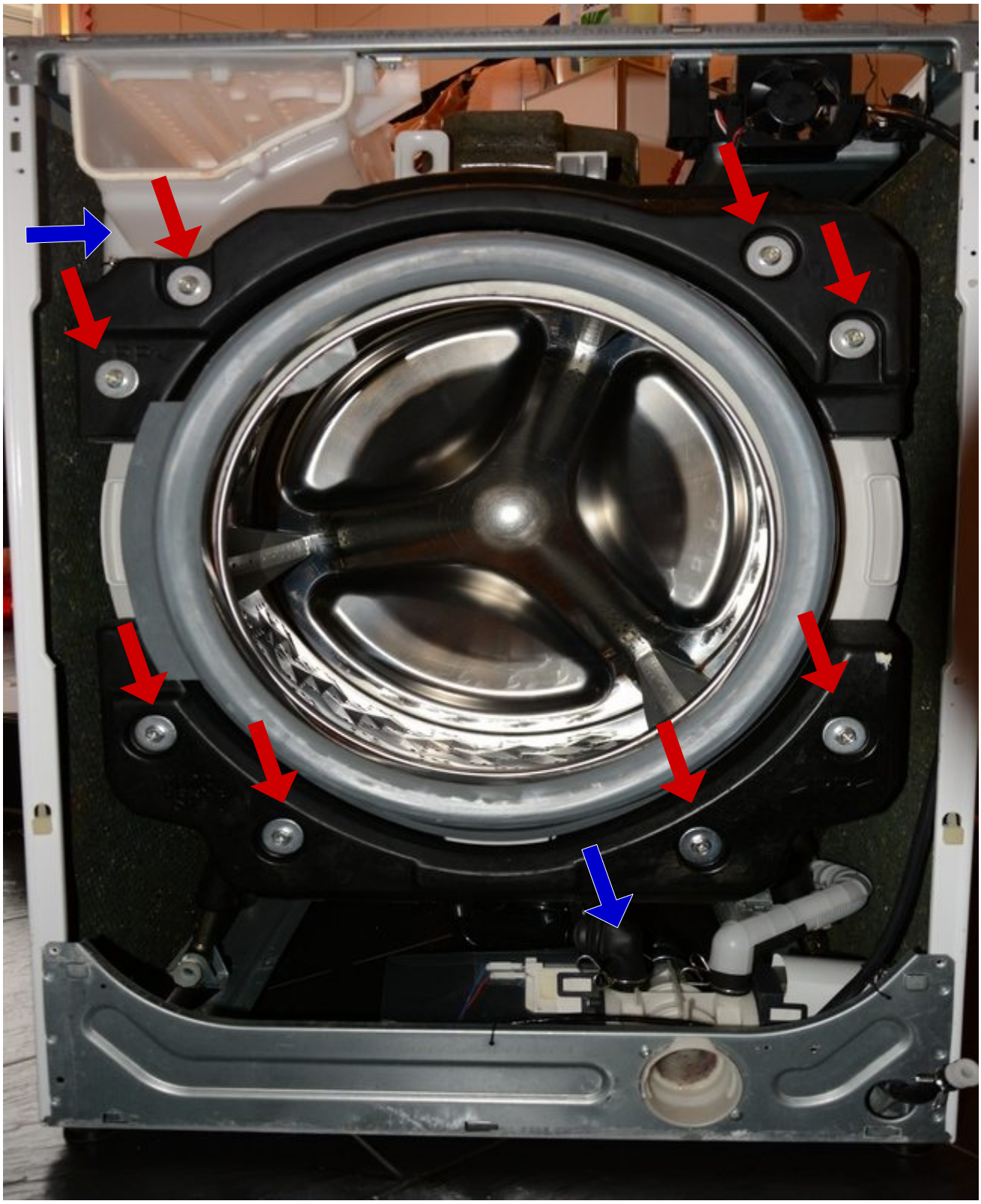
Vordere Klappe zum Flusensieb öffnen, Wasser ablassen, Flusensieb entfernen. Schraube in der Mitte herausdrehen.
Untere Abdeckung durch schieben nach links ausrasten und nach vorne abnehmen.

Tür öffnen und Türdichtung vom Gehäuse lösen (Spanndraht nicht verbiegen und gut aufbewahren) Vier Schrauben der Frontplatte (2 unter der oberen Bedienblende / 2 unter der Sockel-blende) lösen und Frontplatte mitsamt Tür nach oben abnehmen.

So sollte die Maschine nun aussehen !

Nun die vorderen Gewichte demontieren und beiseite legen. (Falls wie hier, noch nicht geschehen, auch das obere Gewicht noch entfernen.)

Alle Schläuche zur Trommel lösen.



Den Stecker zum Temperatursensor lösen.

Trommel-Dämpfer los schrauben und an die Seitenwände anlegen.

Verbindungsschrauben des Kunststoffbottich lösen und entfernen.
Dazu Waschmittelbehälter und Elektronikträger anheben.
(Vorsicht bei den letzten Schrauben damit der Bottich nicht herunterfällt)

Das Bottich-Vorderteil kann nun vorsichtig nach vorne abgenommen werden.

Jetzt muss die Riemenscheibe auf der Rückseite der Maschine los geschraubt werden. Entweder man benutzt dazu einen Schlagschrauber oder eine 2. Person muss von vorne die Trommel festhalten damit sich diese nicht mitdreht.
(Nicht an den Plastikteilen in der Trommel festhalten)
Von Martin Buss kam der Tipp alte Kleidungsstücke zw. Trommel und Bottich zu stecken bis diese klemmt. - Danke dafür

Nun kann die Edelstahltrommel nach vorne heraus gezogen werden.

Durch gleichzeitigen defekt der Heizung haben sich bei meiner Maschine Farbablagerungen vom Wäschefärben und Waschmittelrückstände in der Trommel und im Bottich angesammelt. Diese mussten in diesem Fall zusätzlich beseitigt werden.

Die beiden Lager 6305-ZZ und 6207-ZZ wurden durch Wasserabweisende Lager 6305-2RS1 und 6207-2RS1 von SKF ersetzt. Der Wellendichtring wurde durch eine einfachere Version mit nur einer Dichtlippe und Durchmesser 42/72mm ersetzt.
(Ersatzteilpreis inkl. Versandkosten ca. 28,- € - Bestellinfo auf den letzten Seiten)

Um die Lager zu entfernen müssen diese von der gegenüber-liegenden Seite mit einem Durchschlag heraus getrieben werden (Ich habe dazu meine Ratschenverlängerung benutzt).
Dies kann unter Umständen sehr schwer gehen. (Einige Personen haben sich gemeldet die sich hierzu einen Abzieher selbst gebaut haben da es mit dem Durchschlag nicht funktioniert hat.)

Die neuen Lager und der Wellendichtungsring sollten vor dem Einbau in den Bottich 1-2 Stunden in der Gefriertruhe verbringen. (Durch die Kälte schrumpft das Metall etwas.)

Die Lagersitze sind vor dem Einbau der neuen Lager gründlich zu reinigen und mit einem witterungsbeständigen Schmierfett einzufetten. (Top 2000 wurde von mir benutzt)
(Anfangs habe ich überlegt die Lagersitze mit dem Haarföhn noch zu erwärmen, dies habe ich aber wegen des aufgetragenen Fettes wieder verworfen)

Ich habe zuerst das große Lager (6207-2RS1) eingebaut. Dieses habe ich am Lagersitz angesetzt und von Hand soweit als möglich hinein geschoben.
Danach habe ich das alte Lager (6207-ZZ) als Einschlaghilfe benutzt indem ich es genau auf das neue Lager aufgesetzt habe und durch leichte Hammerschläge auf den Außenring das neue Lager weiter in den Lagersitz hinein getrieben.
Sobald dieses bündig mit dem Bottich war habe ich das alte kleinere Lager (6305-ZZ) als Einschlaghilfe benutzt. Immer Außenring auf Außenring legen und mit leichten Hammer-schlägen bis zum Anschlag des Lagersitzes hinein klopfen

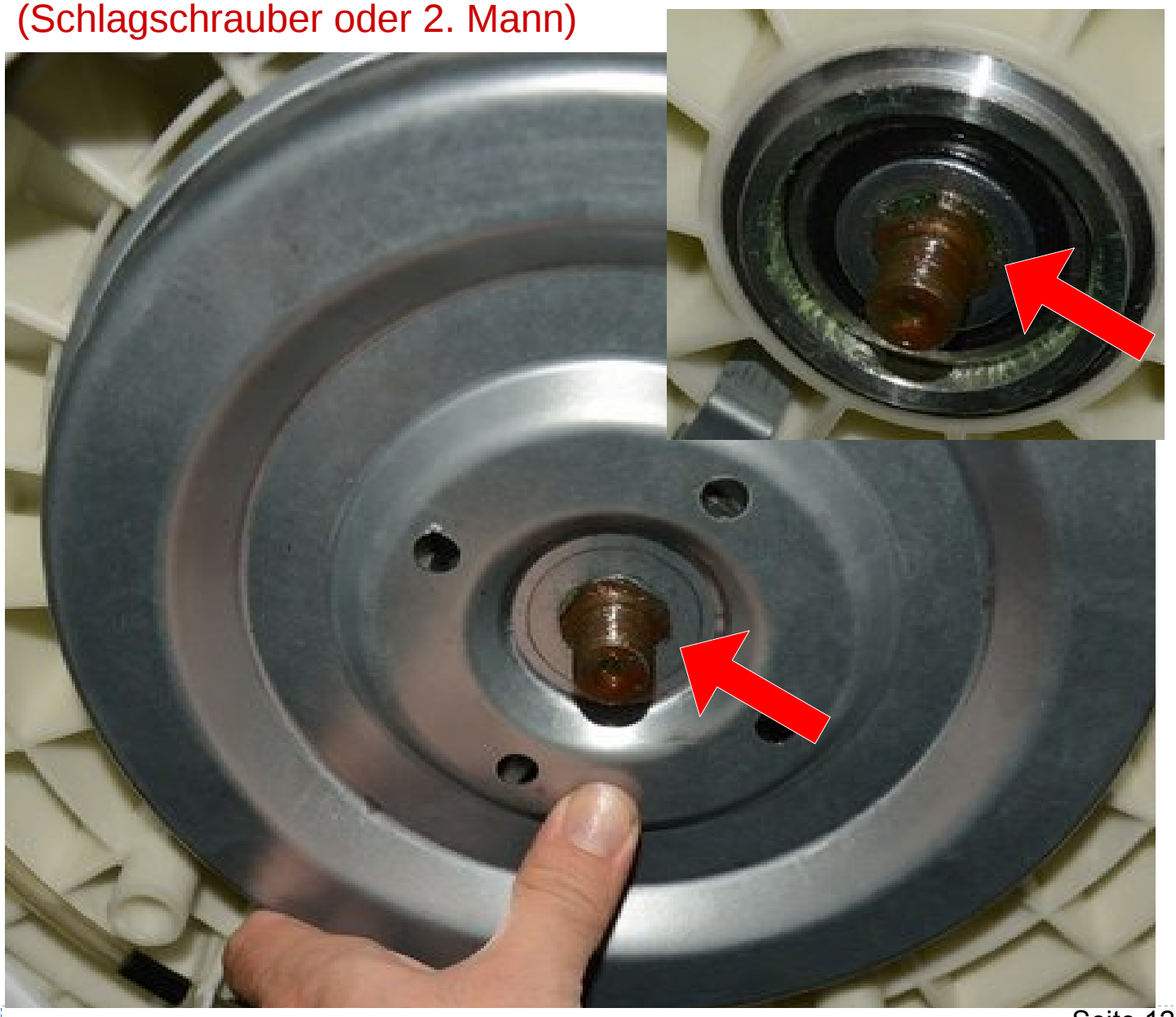
Anschließend habe ich den Wellendichtring mit Fett gefüllt und ebenfalls unter Zuhilfenahme des alten Lagers (6207-ZZ) hinein geklopft. (Muss bündig mit dem Bottich sein)

Nun war das kleine Lager (6305-2RS1) auf der Rückseite der Maschine an der Reihe. Hier bin ich nach dem gleichen Prinzip vorgegangen. Einfetten, von Hand hinein-drücken – danach das alte Lager als Einschlaghilfe benutzen.
Das Lager muss bis an das Ende des Lagersitzes eingeschlagen werden. (hört man am Hammergeräusch)

Nun war die Waschtrommel mit dem Einbau dran.
Vor dem Einbau habe ich natürlich die Welle und insbesondere die Dichtflächen gründlich gereinigt. Rostspuren mit feinem Schmiergel entfernt und die gesamte Welle sowie das Gewinde eingefettet um es vor Korrosion zu schützen.

Die Waschtrommel lässt sich relativ einfach durch die Lager hindurch in den Bottich hineinschieben.
Nur das letzte Stück bevor die Dichtfläche des Wellendichtringes über die Welle gleitet hat ein wenig Fingerspitzengefühl benötigt.

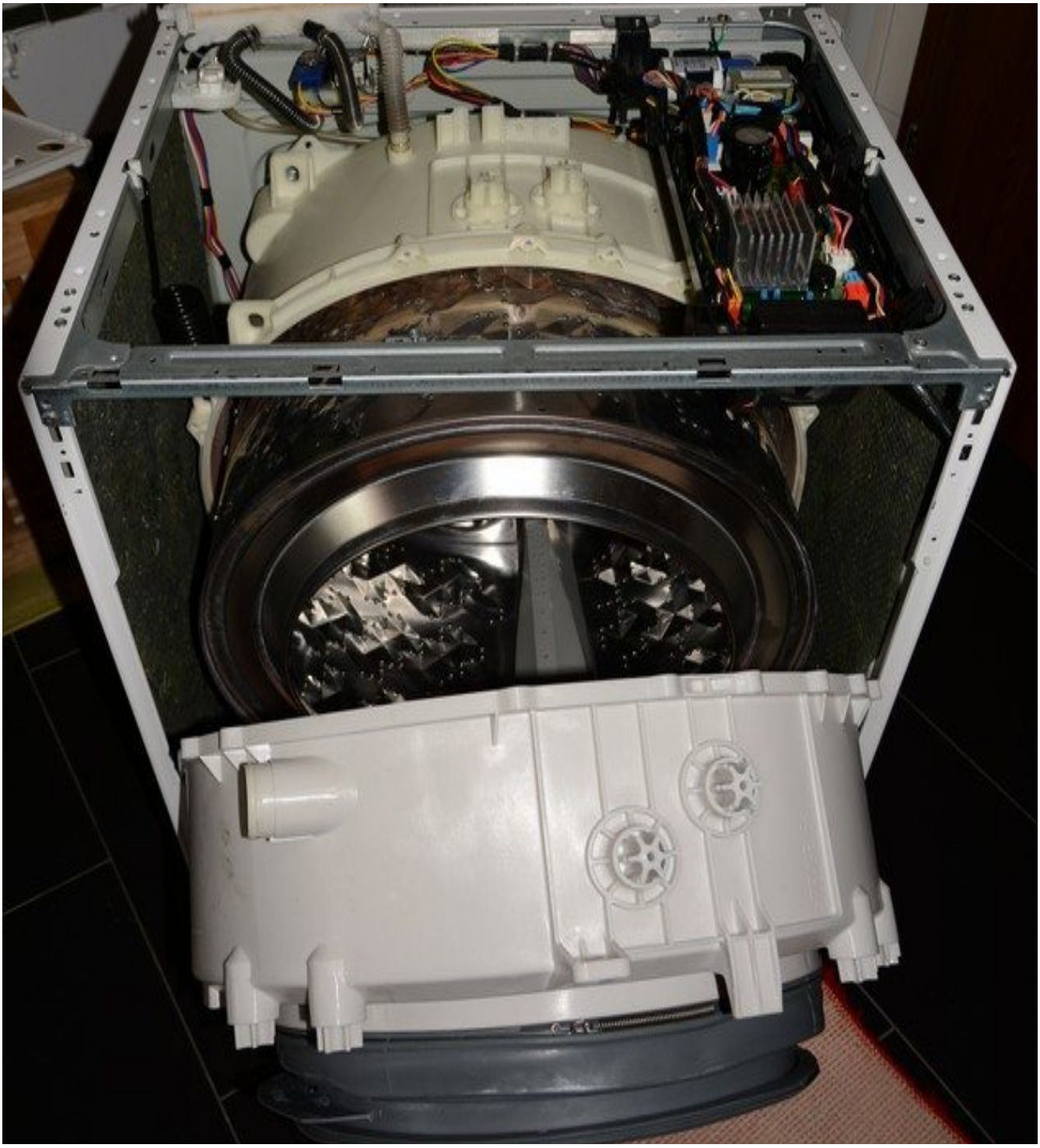
Jetzt muss zuerst die Unterlegscheibe über den Vierkant der Welle geschoben werden. Danach kommt die Riemenscheibe (ebenfalls auf den Vierkant) und zum Schluss wird das ganze mit der 2. U-Scheibe und der großen Mutter gesichert.
(Schlagschrauber oder 2. Mann)



Nach diesem Schritt muss die Trommel gut sitzen (ohne Spiel) und sich leicht drehen lassen.

Nun wird die Maschine Stück für Stück wieder zusammengebaut.

Zuerst der vordere Bottich-teil mit seinen vielen Schrauben.
Diese nicht zu fest anziehen, da sie nur in Kunststoff geschraubt sind und innen eine sehr weiche Dichtung sitzt.
(Wenn hier etwas ausbricht ist die Maschine ein Fall für den Müll)



1. Temperatursensor wieder anstecken und Stecker sichern.

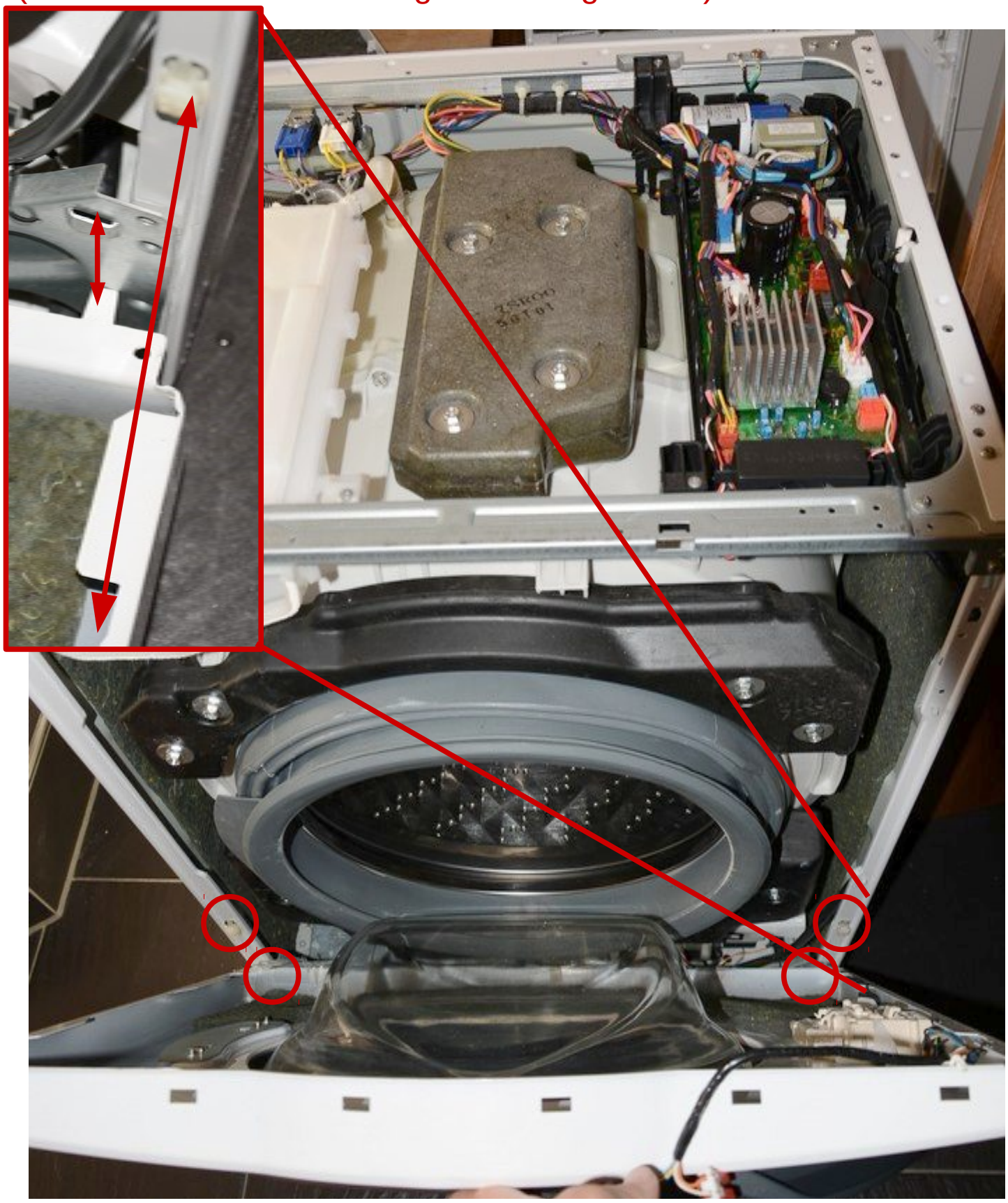
2. Die unteren Schläuche wieder anschließen und mit Sicherungsring sichern.

3. Die beiden Dämpfer wieder mit ihrer Schraube am Bottich anschrauben. (Ich habe die glatten Stellen der Schrauben etwas gefettet)

4. Die Gewichte vorne (Schrift lesbar – dann passt es) und oben wieder anschrauben.

Jetzt ist es Zeit für den Einbau der Front inklusive Tür.

Dazu muss die Front von oben über die Plastikführungen mit den Nasen in die Schlitze hinein geschoben werden.
(siehe auch rote Markierungen vorherige Seite)



Die Front nun nur noch mit vier Schrauben anschrauben. Zwei oben Zwei unten.

Jetzt wird es etwas fummelig. Die Türdichtung ist an der Reihe.

Nach einigem herumprobieren hat folgende Variante bei mir am besten funktioniert.

Die Türdichtung ca. zur Hälfte ohne Spanndraht einhängen.
Nun den Spanndraht (Feder ca. auf 10:30 Uhr) in die Dichtung einlegen.
Danach die Dichtung mit Spanndraht über den Blechrand der Türfront drücken. Falls sich Falten im Gummi gebildet haben diese nochmals etwas glatt drücken / schieben.

Guten Sitz ringsum prüfen – wir wollen ja keine Überschwemmung oder einen Wasserschaden riskieren.

Gratulation das Schlimmste ist überstanden.

Jetzt wird nur noch die Sockelblende eingehängt und mit einer Schraube gesichert. Danach das Flusensieb und die Abdeckklappe montieren.

Nun folgt das gleiche Spiel mit der Bedienblende
(Kabel und Stecker vorher in Elektronikkasten einführen)
Bedien-Blende einclipsen und mit 2 Schrauben befestigen.

Als nächstes ist der Waschmittelbehälter an der Reihe. Zuerst den schwarzen Gummischlauch mit Sicherungsring wieder an der Trommel befestigen. Den richtigen Sitz auch am Behälter kontrollieren. Nun die 2 Befestigungsschrauben eindrehen.

Jetzt müssen noch die Kabel und Stecker der Front wieder angeschlossen werden.
Danach den Platinenhalter wieder mit 2 Schrauben befestigen und den Blechdeckel mit 3 Schrauben aufsetzen.

Wir nähern uns dem Ende

Der Antriebsriemen muss noch aufgelegt werden.
Die Transportsicherungen sind zu entfernen.
Die hintere Abdeckung muss geschlossen und mit Schrauben verschraubt werden (wenn ihr euch schon traut)
Die obere Abdeckung muss angebracht und mit 3 Schrauben gesichert werden.

Wenn ich nun nichts vergessen habe und ihr euch an diese Anleitung gehalten habt bleibt euch nur noch Wasser, Abwasser und Strom wieder anzuschließen, ein Stoßgebet zum Himmel zu schicken und den ersten Probelauf * zu starten.
*(siehe vorletzte Seite)

Wenn es so gut geklappt hat wie bei mir ist der Lohn eine flüsterleise Maschine die wieder läuft wie am ersten Tag.

© Frank Schau - September 2014

Wichtige Anmerkungen !

Die unfachmännische Durchführung dieser Arbeiten stellt eine Gefahr für Leib und Leben dar. Auch ein Sach- oder Wasserschaden ist nicht auszuschließen.

Diese Anleitung ist nur als Hilfestellung für versierte Handwerker gedacht. Ich übernehme keinerlei Haftung für diese Anleitung.

Mit Sicherheit ist auch noch der ein oder andere Fehler enthalten.

Ich meine damit nicht nur Rechtschreibfehler sondern evtl. auch Fehler im Ablauf oder in der Vorgehensweise.

Ich habe hier im Nachhinein versucht meine einzelnen Arbeitsschritte wieder zu geben – soweit ich mich erinnern konnte.

Nicht alle meine Arbeitsschritte wurden professionell durchgeführt manches habe ich mangels richtigem Werkzeug oder Platz improvisiert.

Wer Fehler findet oder Verbesserungsvorschläge hat kann mir diese gerne zukommen lassen. - Auch detailliertere Bilder.
Ich werde dann versuchen die Anleitung zu verbessern.

Mail: panasonic-wama@die-schaus.de

Ich möchte hier ausdrücklich klarstellen, das ich mit der Fa. Panasonic keine beruflichen Kontakte habe.

Diese Anleitung ist eine reine Eigeninitiative mit etwas Unterstützung von Wachtelhund aus dem teamhack-forum.
Sowie eingeflossenen Rückmeldungen von weiteren betroffenen Panasonic Kunden.

© Frank Schau - September 2014

Nachtrag: Januar 2015 (keine Angst – meine Waschmaschine läuft noch)

Aufgrund von mehrfachen Nachfragen in der Art:
Wo hast du die Ersatzteile bestellt …
Wie lautet die genaue Art.-Nr. ….

usw. habe ich mich entschlossen, entgegen meiner ursprünglichen Absicht, meine Ersatzteil-Bezugsquelle anzugeben.

Ich möchte allerdings vorausschicken, das ich in keiner Verbindung zu diesem Händler stehe. Damals bei meiner eigenen Bestellung bin ich nach längerer Internetrecherche aufgrund der Tatsache, dass ich dort alle Teile bei einem Händler (nur 1x Versandkosten) bestellen konnte bei folgender Adresse gelandet:

www.kugellagershop-berlin.de

Die damaligen (Sept. 2014) Bestellbezeichnungen lauteten:
1x WA42-72-10 BA-Dic (Der Orginal Dichtring (Doppeldichtring) ist nicht zu bekommen)
1x 6305-2RS1-SKF (Breite:17 mm // Bohrungsdurchmesser:25 mm // Außendurchmesser:62 mm)
1x 6207-2RS1-SKF (Breite:17 mm // Bohrungsdurchmesser:35 mm // Außendurchmesser:72 mm)

Die Kugellager sind Standard SKF-Kugellager mit beidseitiger wasserfester Kapselung (2RS1)
Der Dichtring hat einen Außendurchmesser von 72 mm und einen Innendurchmesser von 42 mm. Die Breite beträgt 10 mm.

Tipp:
Wer einen Autoersatzteilehandel in der Nähe hat kann auch ruhig dort mal anfragen. Im Prinzip handelt es sich hier um gängige Ersatzteile wie sie auch in vielen Fahrzeugen verbaut sein könnten.
Achtet bei dem Wellendichtring darauf, das er eine Edelstahlfeder besitzt. Damit diese nicht anfängt zu rosten. (Alternativ – viel Fett auftragen)

Nachtrag März 2016-Feb.2017:

PROBELAUF

Hier noch ein Tipp von Alexander Okkels wie man den Testlauf vereinfachen / verkürzen kann.

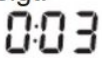
Manchmal hilft tatsächlich ein Blick in die Bedienungsanleitung weiter .

Diese oder eine Ähnliche Funktion wird es wahrscheinlich bei vielen Panasonic Modellen geben. Schaut mal selbst in die Bedienungsanleitung bei mir stand das unter „Prüfung nach der Installation“

4. Halten Sie Schnell/Eco und Bügelleichtes gedrückt und drücken Sie dann gleichzeitig die Taste An.

5. Wenn das unten dargestellte Display erscheint (3 Sekunden), drücken Sie die Taste Schnell/Eco.

Die verbleibenden Zeit wird wie unten dargestellt angezeigt.



Der Test wird etwa 3 Minuten lang laufen gelassen.

Rückmeldungen zu ähnlichen Waschmaschinentypen:

NA-16-VG1	laut Michael Rin sind die gleichen Lager + Dichtring verbaut
NA-16-VX1	laut Alexander Popov gleiche Ersatzteile aber etwas anderer Aufbau
NA-16-VG2	laut Darijo Cosic sind die gleichen Lager + Dichtring verbaut
NA-168VG2	laut Alexander Okkel gleiche Ersatzteile aber etwas anderer Aufbau im Detail
NA-148VG3	laut Heiner Kleimann sind die gleichen Lager + Dichring verbaut
NA-148VG4	laut Claudio Crivellaro - Verona – ITALY – sind die gleichen Lager + Dichtring verbaut „I like to let you know that the instructions you provide fit also the NA-148VG4 type model“
NA-147VB5	laut Martin Föller andere Vorgehensweise und andere Ersatzteile Lager groß: SKF 6206-2RS1 // Dichtring: 35-62-10mm // Lager klein nicht gewechselt
NA-140-VG4	laut Lutz Tietze „Die Lagerteile sind die Gleichen,..Elektronikplatine geringfügig anders ..“
NA-168VX2	laut Jochen Manger „Die Ersatzteile passen auch bei der NA-168VX2, aber die Vorgehens-weise ist anders als bei Ihrer Beschreibung, bis auf den Lagereinbau natürlich“

PS:
Ich würde mich über weitere Rückmeldungen sehr freuen, evtl. kann ich die Anleitung damit auf weitere Typen von Waschmaschinen erweitern.

Mail: panasonic-wama@die-schaus.de