# Reparaturstationen: Verbesserungsvorschläge, Wartung und Betrieb

- Schraubenschlüssel sind einseitig angebohrt, könnte man zentral aufhängen
- Verstellbarer Schraubenschlüssel (Engländer)
- Schraubenzieher sind zu kurz, sollten länger ausgeführt sein
- Die ausziehbaren Schnüre sind zu knapp bemessen, sollten länger ausgeführt sein
- Doppelhubpumpe (diskutabler Vorschlag für weitere Stationen)
- Eine Bedienungsanleitung (Aufkleber) für die Pumpe anbringen (Welcher Eingang für welchen Aufsatz)
- Adapter für Dunlop-Ventile
- Aufkleber von vorne (AStA Aufkleber, Hinweis auf Aufkleber auf Rückseite)
- Aufkleber BUNT :)
- Mülleimer bei Stationen (Mäntel entsorgen)
- Hinweisschild für bessere Auffindbarkeit
- längere Kabel am Werkzeug
- Schraubenschlüssel Größe 12 fehlt
- Schlauchverkaufs-Automat
- Edelstahlvariante (Hab gesehen, dass bei der Station an der BIB an manchen Stellen der Lack weggekratzt ist und sich Rost bildet)
- Stahlseile für Werkzeuge sind teilweise etwas zu kurz

- Luftpumpen gehen ständig kaputt, Pumpenköpfe müssen regelmäßig ausgetauscht werden
- Stand Ende 2019: es gibt neue Pumpenköpfe aus Aluminium/Edelstahl, bei welchen die Dichtgummis austauschbar sind. 2 dieser Pumpenköpfe wurden bestellt und werden montiert, wenn die alten noch vorhandenen Pumpenköpfe aufgebraucht sind (voraussichtlich Richtung Sommer)

### Vorlage Erfahrungsbericht Reparaturstationen

Da wir öfter nach Erfahrungen mit dem Betrieb der Reparaturstationen gefragt werden, finden sich hier Vorlagen die man dann entsprechend versenden kann.

Erfahrungsberichte

### Reparaturstation reparieren

- Folgendes Werkzeug wird benötigt für die Hauptsäule:
  - Ratschen-Set
  - 17er, 20er Schlüssel
  - Rohrzange
  - Spezialaufsatz für Schraube hinten oben
  - Spezialmaulschlüssel für Luftpumpe
  - (dünne, lange 14er Aufsätze bei Pumpenreparatur-innenliegend)

- Folgendes Werkzeug wird benötigt für die Pumpe außen:
  - schmaler Schraubenschlüssel zwischen 14-16er um den Pumpkopf abzuschrauben
  - Neuerdings testen wir SKS-Pumpköpfe, bei denen man die Dichtungsgummis tauschen kann, ohne den ganzen Kopf zu tauschen
  - Für die Schrauben an der Pumpe braucht man einen 13er Schraubenschlüssel

### Abfallsammelbehälter:

- Ansprechpartner für die Aufstellung von zusätzlichen Abfallsammelbehältern an den Säulen wäre Herr Gerold Hofmann von ASERV

## Reparaturen allgemein

### Bestellung bei Rasti:

- 4 Pumpenköpfe kostet 8,50€ pro Kopf + 6€ Versand = 40€ netto = 47,50€ inkl. MwSt
- Pumpkopf: https://www.bikefixation.com/product/universal-air-chuck
- → Am Gerthsen ist ein SKS Pumpenkopf im Test (evtl. günstiger) (Stand 12/2017)
- Kosten für neue Schläuche: 28 € pro Stück (Stand 2018)
- Neue Pumpenköpfe aus Metall verfügbar, mit wechselbaren Dichtungen (Stand 12/2019)
    - Kosten pro Pumpenkopf: 29 €
    - Kosten pro Satz Dichtungen: 3 € (1 Satz = 2 Stück, da der Pumpenkopf 2 Stück benötigt)

### Zeitstrahl:

#### Bib:

- 15.09.17 - Dunlopadapter angehängt, Pumpe noch kaputt
- 17.10.17 - Pumpenreparatur (Verbindungsstück zwischen Pumpe und Säule)
- 24.11.17 - Pumpe defekt (E-Mail)
- 13.12.17 - Rasti-Kopf ausgetauscht und neuer Dunlopadapter angehängt
- 09.01.18 - Schlitzschraubenzieher fehlt (Photos in Dropbox)
- 14.05.19 - diverse Werkzeuge ersetzt
- 13.08.19 - Pumpe geschmiert
- 13.08.18 - Pumpenkopf getauscht
- 22.08.19 - Pumpenkopf getauscht
- 22.08.18 - Pumpenschlauch ersetzt
- 03.10.19 - Pumpenkopf getauscht
- 16.10.19 - Pumpe geschmiert
- 12.11.19 - Pumpe geschmiert
- 19.11.19 - Pumpenkopf getauscht
- 10.12.19 - Schlauch getauscht (Drehdurchführung war undicht)
- 17.12.19 - Pumpenkopf getauscht
- 21.02.20 - Pumpenkopf getauscht
- 22.02.20 - Inbusschlüssel-Satz getauscht
- 24.02.20 - Pumpe geschmiert
- 10.05.20 - Pumpenkopf getauscht
- 31.08.20 - Pumpe zur Reperatur komplett demontiert
- 18.09.20 - Pumpe komplett gereinigt, mit neuen Dichtungen versehen, neues Modell des Pumpenkopfs (mit einzeln wechselbaren Dichtgummist ) montiert
- 08.01.21 - Pumpe geschmiert
- 21.04.21 - Pumpe geschmiert
- 21.04.21 - Dichtgummis am Pumpenkopf getauscht

**Gerthsen:**

- 15.09.17 - Dunlopadapter angehängt
- 21.10.17 - Pumpe defekt (E-Mail)
- 24.10.17 - Rasti-Kopf ausgetauscht, Dunlopadapter fehlt
- 06.12.17 - SKS Kopf aufgesetzt
- 15.01.18 - Nachricht: Pumpe kaputt
- 01.02.18 - Rasti-Kopf aufgesetzt (SKS Kopf ist unten aufgebrochen, da scheinbar Ventil nicht richtig auf Gewinde gepasst hat)
- 22.06.18 - Schlauch der Luftpumpe getauscht da Drehdurchführung defekt
- 22.08.18 - Pumpenkopf getauscht
- 14.05.19 - diverse Werkzeuge ersetzt
- 13.08.19 - Pumpenkopf getauscht
- 13.08.19 - Pumpe geschmiert
- 16.10.19 - Pumpe geschmiert
- 12.11.19 - Pumpe geschmiert
- 19.11.19 - Pumpenkopf getauscht
- 10.12.19 - Schlauch getauscht (Drehdurchführung war undicht)
- 17.12.19 - Pumpenkopf getauscht
- 10.05.20 - Pumpenkopf getauscht
- 31.08.20 - Pumpenkopf gegen neues Modell (Metallausführung) getauscht, Pumpe geschmiert
- 08.01.21 - Pumpe geschmiert
- 21.04.21 - Dichtgummis am Pumpenkopf getauscht

#### Standpumpe AKK

- **24.08.19 - Inbetriebnahme**
- 16.10.19 - Pumpe geschmiert
- 17.10.19 - Dichtgummis getauscht
- 12.11.19 - Pumpe geschmiert
- 10.12.19 - Pumpenkopf getauscht
- 20.02.20 - neues Überdruckventil eingebaut (altes war „verschwunden“)
- 25.06.20 - neuer Pumpenkopf montiert
- 31.08.20 - Pumpe zerlegt und Kolben geschmiert
- 03.09.20 - Dichtgummis ersetzt
- 06.10.20 - Pumpenkopf getauscht
- 20.01.21 - Standfuß provisorisch wieder befestigt
- **14.04.21 - Pumpe demontiert da irreparabel beschädigt**

**Betriebsdauer: ca. 1 Jahr 8 Monate Gesamtkosten: ca. 80€** (Anschaffung: 30€; Befestigung: 10€; 3x neuer Pumpenkopf zu je 10€, 1x Überdruckventil 5€; 2x Dichtgummis zu je 2,50€)

## 18.09.20

Anwesend: Florian

- Luftpumpe an der Station Bibliothek komplett generalüberholt:
  - sämtliche statischen und dynamischen Dichtungen im Inneren getauscht
  - Ventile überprüft und Ventilkugeln ersetzt

    - Deckglas der Druckanzeige getauscht
- Pumpe wieder monteirt
- Neue Version des Pumpenkopfs (Metall) montiert

## 31.08.20

Anwesend: Florian

- Luftpumpe an der Station Bibliothek komplett demontiert - Kolbendichtung ist gerissen
- Bestellung neuer Teile bei Rasti nötig

## 22.02.20

Anwesend: Tarek, Florian

- Inbusschlüssel-Satz getauscht an der Station Bibliothek getauscht

## 10.12.19

Anwesend: Konrad, Florian

- Schlauch an beiden Reparaturstationen getauscht
- Pumpenkopf an der Standpumpe AKK getauscht

## 16.07.18

Anwesend: David, Tobias, Konstantin, Florian

- Schlauch an der Reparaturstation Bibliothek wird langsam undicht (wieder Drehdurchführung), muss innerhalb der nächsten Wochen gewechselt werden.
- Schraubenzieher an Bib Station fehlt
- 15er Gabelschlüssel an beiden Stationen defekt
- * Kein Werkzeug von Rasti bestellen, Teile inklusive Seil beim Bauhaus kaufen. Seil nicht crimpen sondern mit Seilklemme befestien und Schraube rund bohren.
- Bestellung bei Rasti: Verschleißteile, Liste wird erstellt
- Test an Bib-Station: Neuer Adapter für die Pumpe
- Neue Schilder an den Stationen für die Bedienung der Pumpenköpfe

## 30.04.18

- Flo: Rasti kontaktiert, es wird ein Angebot eingeholt:
    - Wartungskit mit Anleitungen
    - neuer Schlauch
    - 10 Pumpköpfe

- David ölt die Station an der Bib

## 17.04.18

(Bericht in Telegram)

Zum Zustand der Reparaturstationen:

- Bib: alles in Ordnung, aber die Pumpe geht sehr schwer. Kann sein dass das daran liegt dass die im Gegensatz zu der am Gerthsen nicht überdacht ist die am Gerthsen sieht aber auch als als wäre sie mal geschmiert worden. Gibts Vorgaben vom Hersteller ob und mit was man die schmieren darf/soll?
- Gerthsen: Pumpe undicht, meines Erachtens unterhalb des pumpenkopfes, müsste man mal angehen haben wir da Ersatzteile für die Verbindung schlauch zu dem Alu-Teil in den der pumpenkopf eingeschraubt wird?

## 06.02.18

ToDo:

- Florian überlegt sich mal was wegen günstigerem Werkzeug Wechsel
- Daniel macht die Anleitungen für die Pumpe fertig und hängt diese mit Joe auf
- Carmen und Joe kümmern sich um die Nutzungsumfrage

## 30.01.18

Die Umfrage wurde erstellt. Hier ist der Link: Verbesserungsvorschläge gern an Carmen senden.

- § Kurzlink & QR-Code erstellen —> Carmen
- § Kurzlink & QR-Code Ausdrucken, Laminieren Aufhängen —> Joe
- § Anleitung Ausdrucken, Laminieren Aufhängen (Reparaturstation + Mensasäulen?) —> Joe

Pumpenkopf wurde von Passant derart weit reingeschraubt, dass der Kunstoff angebrochen, der Kopf defekt und erst mal nicht austauschbar ist.

- § langfristige Reparatur der Pumpenköpfe —> Tobias & Konstantin
- § Protokoll der Reparatur im Wiki Weiterführen (https://wiki.asta-kit.de/fahrrad:konzept_reparaturstation:verbesserungsvorschlaege) —> Reparateure
- § Frau Rittershofer anrufen und ihr mitteilen, dass wir mit ihr besprochen hatten die Nutzungsanalyse aufgrund von Personal- & Zeitmangel nicht weiterzuführen. Reparaturprotokolle & Umfragen mit QR Code geplant.

## 16.01.18

- an der Bib fehlt der Schlitzschraubenzieher

## 09.01.18

- Stand: Schild „Welches Ventil brauche ich?“
    - Hebel auf zu
    - Ventilnamen
    - aufdrehen französisches Ventil

ToDo:

- Daniel kümmert sich um Schild
- Leute schauen sich Bib-Station an nach Sitzung

## 23.01.2018

- Pumpe am Gerthsen HS: Riss am Pumpenkopf. Problem: SKS Pumpenkopf
- Kurzfristige Lösung: Mit Original-Pumpenkopf ersetzen. Langfristig Lösung mit SKS Pumpenkopf suchen. (Konstantin und Tobias)
- Anleitung wird fertigstellt um Verschleiß zu verringern.
- Zur Nutzungsanalyse: Carmen erstellt Google-Umfrage mit Link in QR-Code. „Selbstauskunft“ durch Nutzer.
- Carmen versucht die Gespräche zur Nutzungsanalyse zurückzuverfolgen.

## 12.12.17

ToDo:

- Tobi, Flo und Joe reparieren Mittwoch 13 Uhr Bib-Station
- Daniel entwirft Hinweisschild: Welches Ventil habe ich? Welche Pumpe nutze ich?

## 05.12.17

- SKF Pumpenkopf wurde testweise beschafft

ToDo:

- Daniel und Joe reparieren die Pumpe mit dem SKF Kopf morgen früh um 10 Uhr Treffpunkt AStA

## 21.11.17

ToDo:

- Tobi: Fragt im Radladen nach alternativen bzgl. Pumpenkopf

## 14.11.17

- 4 Neue Pumpenköpfe sind bestellt worden und unterwegs
- Leider scheinen die Pumpenköpfe von Rasti keine Alternative zu haben, da diese aus UK kommen mit Zoll-Gewinde
- (Bei neuen Pumpenköpfen müsste man evtl. nur noch die Gummis wechseln)

ToDo:

- Tobi bleibt dran eine Alternative zu suchen bzgl. der Pumpenköpfe

## 12.09.17

- Nico und Joe haben Station geöffnet und den kaputten Teil fotografiert
- Oli ist in Kontakt mit Rasti, allerdings kostet das Ersatzteil aufgrund von Zoll und Versand (aus USA) ca. 130€, Scheinbar ist es auch nicht möglich das Teil an eine Adresse in den USA zu schicken
- Die Frage ist wer der Hersteller der Station ist und ob Rasti uns diesen mitteilt

Aufgabe:

- Oli fragt bei Rasti nach dem Hersteller oder versucht diesen anderweitig zu finden

## 28.08.17

- Joe: Habe beim AStA die Beschaffung von 4 Adaptern für Dunlopventil auf Autoventilpumpe beantragt und werde die an den Reparaturstationen anbringen sobald diese eintreffen.

## 22.08.17

- Noch vorhandene Ersatzteile im AStA:
  - 1x Pumpenkopf
  - 3x Reifenheber
- Bei Fr Rittershofer
  - 1x Schraubenzieher (einzusetzen an Bib)
- Kaputt ist außerdem die Pumpe an der Bibliothek, die Druckluft-Verbindung ist gebrochen. Firma muss angefragt werden bzgl. Ersatz.
- Was wollen wir besorgen:
  - 8x Pumpenköpfe
  - 1x Druckluft-Verbindungsteil zw. Pumpe und Station

Aufgaben:

- Oli: Fr. Rittershofer soll 8 Pumpenköpfe und ein neues Druckluftverbindungsteil bestellen. (siehe Fotos)
- Joe: überlegt mal eine Lsg bzgl. Dunlop Ventile

## 02.08.17

- Oli: 27.07.17 Nutzungsanalyse wurde aktualisiert und um eine Jahresübersicht erweitert
    - hinzugefügt:
        - Nutzer im Jahr 2017 gesamt und für Stationen einzeln
        - Kosten für Ersatzteile (Jahr 2017)
        - Kosten pro Station (Jahr 2017)
- Wie funktioniert das mit der Excel-Tabelle?
    - 1. Seite genaue Auswertung für einen Tag, dass dann extra abspeichern (in den Ordner: Nutzungsanalysen Tageslisten) und immer wieder überschreiben
    - 2. Seite Jahresübersicht, einfach immer wieder den aktuellen Tag eintragen
- Wir warten weiter auf Antwort ob Fr Rittershofer Werkzeugkosten übernimmt

Aufgabe:

- Joe sucht die E-Mail raus die Nico an Fr Rittershofer geschickt hat mit den Nutzungsanalysen und schickt sie Oli
- Oli trägt vergangene Nutzungsanalysen in Tabelle ein

## 07.17

- Stationen wurden repariert

## 27.06.17

- Ersatzteile sind bestellt

## 20.06.17

- Frau Rittershofer hat uns einen Kontakt wegen der Abfallbehälter gegeben
- Paul7Oli:
    - es gibt Pumpenköpfe vom Hersteller für 8,50€, Garantieanspruch gibt es wohl keinen, 8 Wochen Lieferzeit

Aufgabe:

- Nico nimmt Kontakt auf wegen Abfallbehälter
- Paul kauft 2 Ventilköpfe
- Oli bestellt Ersatzteile: 4 Ventilköpfe, 4 Reifenheber, Imbusschlüsselset
- Joe schickt Oli die Rechnungsadresse
- Joe stellt den Finanzantrag
- Carmen schreibt Hinweistext für Station

## 13.06.17

- Oli hat ein Angebot für die Ersatzteile bekommen (siehe E-Mail)
    - offene Frage: Garantie Fall?
    - Evtl. gleich mehrere bestellen

- Fr Rittershofer noch nicht erreichbar

Aufgaben:

- Oli: klärt Garantie, Montage, Lieferzeiten bei Ersatzteilen für Reparaturstation
- Oli/Paul: schauen mal nach günstigeren Ventilköpfen
- Nico: versucht weiterhin Fr Rittershofer zu erreichen

## 06.06.17

Aufgaben:

- Nico stellt Kontakt zu Fr. Rittershofer her, um bezgl. Mülleimer weiter zu kommen

## 30.05.17

- Es gab eine Mail an uns, in der sich beklagt wurde, dass man an der Bib keine Autoventile aufpumpen könne
- Nutzungsanalyse und Frage wegen Mülleimer an Fr Rittershofer geschickt von Nico - warten auf Antwort

Aufgabe:

- Olli: An Hersteller wenden bezüglich Reparaturstation: Ersatzteile, Kosten, Reparatur, schaut Verbesserungsvorschläge als Vorbereitung durch
- Nico: leitet Antwort von Fr Rittershofer an AK FC weiter

## 23.05.17

Aufgabe

- Joe schickt die Nutzungsanalyse von Patricia mit Protokoll rum
- Olli schickt seine Analyse per Mail rum
- Nico schickt Frau Rittershofer die Analysen (evtl. etwas aufbereitet) wenn er wegen des Mülleimers fragt.

## 16.05.17

Aufgabe:

- Nico fragt bei Fr Rittershofer wegen Mülleimer
- Nico fragt Yannik bezüglicher der Ersatzteile vom Hersteller für die Reparaturstation.

## 10.05.17

- Hersteller soll kontaktiert werden, wie läuft die Wartung ab?
- Nutzungsanalyse steht aus.

# Archiv

**Nutzungsanalyse:** (Vorerst nicht umgesetzt, kostet zu viel Zeit)

- Joe: checkt nächste Woche die Station KW31
- Johann: Check Station KW35
- Carmen: Check Station KW32
- Paul: Check Station KW33
- Oli: Check Station KW34

- Beim Eintragen der Nutzungsanalysen:
    1. Erste Seite: genaue Auswertung für einen Tag, dass dann extra abspeichern (in den Ordner: Nutzungsanalysen Tageslisten) und immer wieder überschreiben (vorher checken ob extra abgespeichert wurde)
    2. Zweite Seite: Jahresübersicht, einfach immer wieder den aktuellen Tag in der Tabelle ergänzen

**Allgemein:**

- An Raumbedarf für Studis mit Beeinträchtigungen denken
- Parkplätze Geb. 30.23

From:
https://wiki.asta-kit.de/ - **AStA-Wiki**

Permanent link:
**https://wiki.asta-kit.de/fahrrad:konzept_reparaturstation:verbesserungsvorschlaege?rev=1619006165**

Last update: **08.05.2024 11:24**