

HANDKURBEL

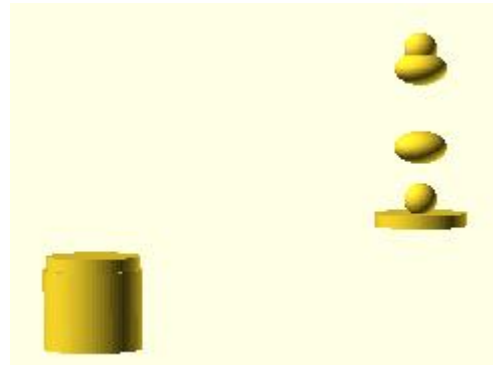
Voraussetzung: „BOSL2“ muss installiert sein

Aus diesen angedeuteten Eckpunkten soll meine Handkurbel entstehen. Mittels der Funktion „hull“ ließen sich die einzelnen Elemente wunderbar zusammensetzen.

// Handkurbel

```
include <BOSL2/std.scad>
```

```
$fn=70;
cylinder(d=15, h=12);
translate([0,0,12])cylinder(d=14, h=2);
translate([50,0,18])cylinder(d=14, h=2);
translate([50,0,22])sphere(d=5);
translate([50,0,30])resize([8,8,0])sphere(d=5);
translate([50,0,42])resize([8,8,0])sphere(d=5);
translate([50,0,45])sphere(d=5);
```



Dazu müsste ich jedes element mit dem nächsten zusammen mit „hull“ kombinieren. Außerdem setzt es voraus, dass jedes Element doppelt vorhanden ist.

```
include <BOSL2/std.scad>
```

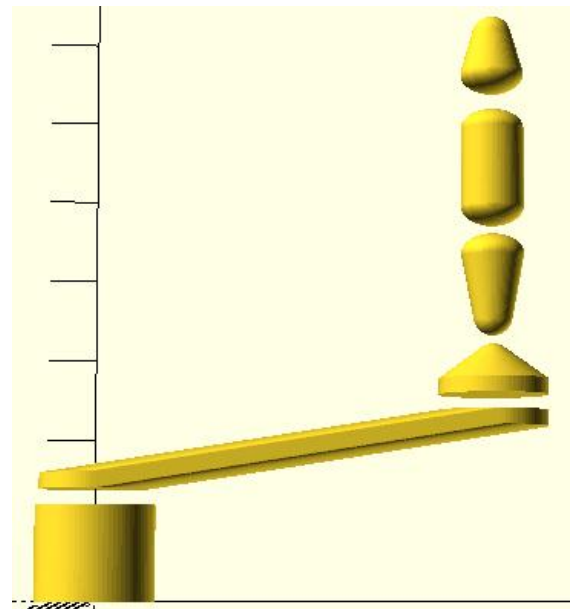
```
$fn=70;
```

```
cylinder(d=15, h=12);
hull(){
translate([0,0,14])cylinder(d=14, h=2);
translate([50,0,22])cylinder(d=14, h=2); }
```

```
hull(){
translate([50,0,26])cylinder(d=14, h=2);
translate([50,0,30])sphere(d=5);}
```

```
hull() {
translate([50,0,36])sphere(d=5);
translate([50,0,44])resize([8,8,0])sphere(d=5);}
```

```
hull(){
translate([50,0,50])resize([8,8,0])sphere(d=5);
translate([50,0,60])resize([8,8,0])sphere(d=5);}
```



```
hull(){
translate([50,0,67])resize([8,8,0])sphere(d=5);
translate([50,0,72])sphere(d=5); }
```

Bis auf die Endstücke wurden alle Teile doppelt erstellt. Der Skript wurde immer länger ...

„chain_hull“

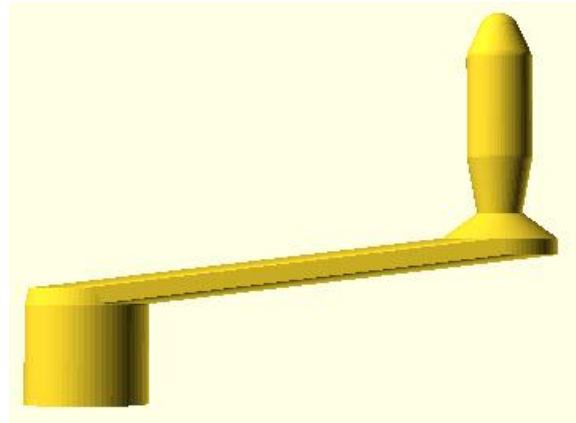
Nach der Entdeckung von „chain_hull“ war ich erstaunt, wie einfach es nun ablief. Wie der Name bereits vermuten lässt, wird es wie auf einer Kette abgearbeitet.

Den Skript Nummer 1 habe ich erneut verwendet:

```
// Handkurbel 3
```

```
include <BOSL2/std.scad>
$fn=70;
```

```
chain_hull () {
cylinder(d=15, h=12);
translate([0,0,12])cylinder(d=14, h=2);
translate([50,0,18])cylinder(d=14, h=2);
translate([50,0,22])sphere(d=5);
translate([50,0,30])resize([8,8,0])sphere(d=5);
translate([50,0,42])resize([8,8,0])sphere(d=5);
translate([50,0,45])sphere(d=5);
}
```



Nur am Anfang „chain_hull () {“, und zum Schluss „}“ eingefügt, erzeugte mir der Skript das gewünschte Ergebnis: die Handkurbel.

Okay, sie wird kaum zum Drucken geeignet sein, jedoch als Anregung für andere Projekte dienen.

Nur darauf achten ,dass die Reihenfolge stimmt.