

# Decoupler & Docking

## Inhaltsverzeichnis

- [1 Decoupler - Horizontal](#)
  - [1.1 Groß](#)
  - [1.2 Mittel](#)
  - [1.3 Klein](#)
- [2 Decoupler - Vertikal](#)
- [3 Advanced Grabbing Unit](#)

Decoupler (zu deutsch = "Entkoppler") sind absprengbare Bauteile die zwei (oder mehr) Baugruppen/-Teile voneinander trennen. Sie sind praktisch unerlässlich, um mehrstufige Raketen zu konstruieren. Es gibt sie, wie hier aufgelistet, in verschiedenen Größen und Formen, jeweils für eine horizontale oder vertikale Verwendung. Die Sprengkraft der Decoupler lässt sich über das Kontextmenü über Rechtsklick einstellen. Bei der Verwendung gibt es keine Vorschriften. Jede Größe kann frei gewählt werden, sprich ein großer 3,75m Decoupler kann auch für ein kleineres Bauteil von vielleicht nur 1,25m benutzt werden.

Eine hohe Sprengkraft ist zu empfehlen bei:

- schweren und großen Bauteilen
- innerhalb der Atmosphäre
- während eines Raketenstarts bzw. während des Fluges

Eine geringe Sprengkraft ist hauptsächlich dann zu empfehlen, sobald man sich in einem stabilen [Orbit](#) befindet. So hat diese keinen so großen Einfluss auf den eigenen Kurs (weil man im [Orbit](#) in der Regel nur noch wenig Kraft für eine Kurskorrektur benötigt).

## 1 Decoupler - Horizontal

### 1.1 Groß

#### Rockomax Brand Decoupler

120px x 120px unknown

|                    |                                                    |
|--------------------|----------------------------------------------------|
|                    | Er sprengt die Stufe ab, zu der die Pfeile zeigen. |
| Masse              | 0,5 Tonnen                                         |
| Luftwiderstand     | 0,2                                                |
| Aufschlagtoleranz  | 9 m/s                                              |
| Maximal Temperatur | 3400                                               |
| Absprengekraft     | 250                                                |

### TR-XL Stack Separator

190px-TR-XL.png unknown

Sprengt beide Seiten voneinander ab, sodass sie in entgegengesetzter Richtung fliegen. Das Bauteil bleibt als "Einzelstück" übrig.

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| Masse              | 0,45 Tonnen |
| Luftwiderstand     | 0,2         |
| Aufschlagtoleranz  | 9 m/s       |
| Maximal Temperatur | 3400        |
| Absprengkraft      | 600         |

## 1.2 Mittel

### TR-18A Stack Decoupler

190px-TR-18A.png unknown

Der Standard-Decoupler für die 1,25m Teile. Funktioniert genauso wie der große Bruder.

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| Masse              | 0,05 Tonnen |
| Luftwiderstand     | 0,2         |
| Aufschlagtoleranz  | 9 m/s       |
| Maximal Temperatur | 3400        |
| Absprengkraft      | 250         |

### TR-18D Stack Separator

190px-TR-18D.png unknown

Sprengt beide Seiten voneinander ab, sodass sie in entgegengesetzter Richtung fliegen. Das Bauteil bleibt als "Einzelstück" übrig.

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Masse              | 0,075 Tonnen |
| Luftwiderstand     | 0,2          |
| Aufschlagtoleranz  | 9 m/s        |
| Maximal Temperatur | 3400         |
| Absprengkraft      | 250          |

## 1.3 Klein

### TR-2V Stack Decoupler

190px-TR-2V.png unknown

Für Sonden wurde dieser kleine Kamerad entwickelt. Funktionsweise wie der Standard-Decoupler.

|                |              |
|----------------|--------------|
| Masse          | 0,015 Tonnen |
| Luftwiderstand | 0,2          |

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Aufschlagtoleranz  | 9 m/s |
| Maximal Temperatur | 3400  |
| Absprengkraft      | 15    |

### TR-2C Stack Separator

190px-TR-2C.png

Sprengt beidseitig ab, sodass sie in entgegengesetzter Richtung fliegen.  
Auch in Miniaturgröße.

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| Masse              | 0,02 Tonnen |
| Luftwiderstand     | 0,2         |
| Aufschlagtoleranz  | 9 m/s       |
| Maximal Temperatur | 3400        |
| Absprengkraft      | 15          |

## 2 Decoupler - Vertikal

### TT-38K Radial Decoupler

56px-TT-38K.png

Diese Art von Decouplern kann seitlich an die Rakete angebracht werden.  
An ihnen kann man Nutzlast oder [Booster](#) befestigen und absprengen.

|                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| Masse                          | 0,025 Tonnen            |
| Luftwiderstand                 | 0,2                     |
| Aufschlagtoleranz              | 8 m/s                   |
| Maximal Temperatur             | 3200                    |
| Absprengkraft                  | 250                     |
| Treibstoffdurchleitung möglich | glyphicons_206_ok_2.png |

### TT-70 Radial Decoupler

117px-TT-70.png

Für mehr Freiraum zwischen den Bauteilen kann diese Version genutzt werden.

|                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| Masse                          | 0,05 Tonnen             |
| Luftwiderstand                 | 0,2                     |
| Aufschlagtoleranz              | 8 m/s                   |
| Maximal Temperatur             | 3200                    |
| Absprengkraft                  | 260                     |
| Treibstoffdurchleitung möglich | glyphicons_206_ok_2.png |

## Hydraulic Detachment Manifold

77px-TT38K\_flat.png

Hier gilt das gleiche Prinzip, nur ist diese Version von der Fläche her größer.

Image not found or type unknown

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Masse              | 0,4 Tonnen              |
| Luftwiderstand     | 0,2                     |
| Aufschlagtoleranz  | 8 m/s                   |
| Maximal Temperatur | 3200                    |
| Absprengkraft      | 450                     |
|                    | glyphicons_206_ok_2.png |

Treibstoffdurchleitung möglich

Image not found or type unknown

== [Docking](#) Ports ==

### Clamp-O-Tron Jr. [Docking](#) Port

190px-Clamp-o-tron\_jr.png

Die kleinste Version für Sonden, Satelliten oder ähnliches.

|                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| Masse                          | 0,02 t                  |
| Luftwiderstand                 | 0,25                    |
| Aufschlagtoleranz              | 10 m/s                  |
| Maximal Temperatur             | 3400                    |
| Treibstoffdurchleitung möglich | glyphicons_206_ok_2.png |

### Clamp-O-Tron [Docking](#) Port

190px-Clamp-o-tron\_docking\_port.png

Der Standard-[Docking](#) Port erlaubt es, sich mit einem anderen [Docking](#) Port zu verbinden.

|                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| Masse                          | 0,05 t                  |
| Luftwiderstand                 | 0,25                    |
| Aufschlagtoleranz              | 10 m/s                  |
| Maximal Temperatur             | 3400                    |
| Treibstoffdurchleitung möglich | glyphicons_206_ok_2.png |

### Clamp-O-Tron Sr. [Docking](#) Port

190px-Clamp-o-tron\_sr.png

Die größte Version für Stationen, Basen oder ähnliches.

|                    |        |
|--------------------|--------|
| Masse              | 0,2 t  |
| Luftwiderstand     | 0,25   |
| Aufschlagtoleranz  | 20 m/s |
| Maximal Temperatur | 3400   |

glyphicons\_206\_ok\_2.png

Treibstoffdurchleitung möglich

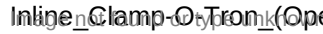
Image not found or type unknown

### Clamp-O-Tron Shielded [Docking](#) Port

 190px-Clamp-O-Tron\_Shielded\_Docking\_Port.png Durch ein Schild geschützter [Docking](#) Port. Kann sich öffnen und wieder schließen.

|                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| Masse                          | 0,1 t                   |
| Luftwiderstand                 | 0,25                    |
| Aufschlagtoleranz              | 10 m/s                  |
| Maximal Temperatur             | 3400                    |
| Treibstoffdurchleitung möglich | glyphicons_206_ok_2.png |

### Inline Clamp-O-Tron

 190px-Inline\_Clamp-O-Tron\_(Opened).png Dieser [Docking](#)-Port ist hauptsächlich für Space-Shuttles gedacht. Er ist der Hülle eingebaut und kann seitlich ausgefahren bzw. eingefahren werden.

|                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| Masse                          | 0,05 Tonnen |
| Luftwiderstand                 | 0,125       |
| Aufschlagtoleranz              | 10 m/s      |
| Maximal Temperatur             | 3400        |
| Treibstoffdurchleitung möglich | Ja          |

## 3 Advanced Grabbing Unit

### Advanced Grabbing Unit

 190px-Advanced\_Grabbing\_Unit\_(opened).png Diese "Kralle" stammt aus dem Nasa-Pack und ist zum greifen/andocken an Asteroiden gedacht. Der Greifer besitzt ein Kugelgelenk, durch das man sein Schiff bewegen kann, sobald man andockt ist. Man kann damit auch an anderen Raumschiffen andocken!

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Masse                          | 0,075 Tonnen |
| Luftwiderstand                 | 0,3          |
| Aufschlagtoleranz              | 50 m/s       |
| Maximal Temperatur             | 3600         |
| Treibstoffdurchleitung möglich | Ja           |

Dieser Artikel ist gültig für die KSP Version 1.3.x