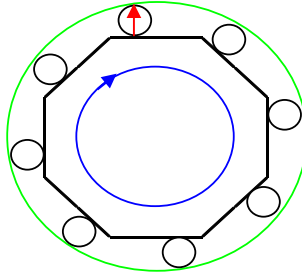
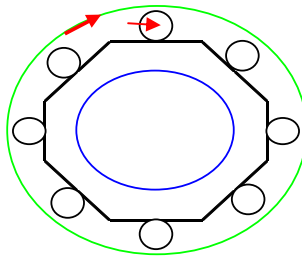


Funktionsweise Freilauf



Fall 1 : Motor soll das Fahrzeug beschleunigen

Der Motor treibt die Antriebswelle (blau) an.
Diese nimmt den Freilaufnocken mit, der starr auf der Welle sitzt.
Der Käfig wirkt der Drehrichtung der Welle entgegen und drückt die Walzen
(oder auch Zylinderrollen genannt) auf den Freilaufnocken.
Die Walzen klemmen fest zwischen Nocken und Innenseite 4.Gang-Rad (grün).
Die Kraftübertragung erfolgt nun von der Welle über Nocken und Walzen
auf das 4.Gang-Rad.



Fall 2 : Motor ist im Leerlauf, Fahrzeug rollt im 4.Gang

Die Räder treiben über das Differential die Abtriebswelle und diese die Antriebswelle an.
Das 4.Gang-Rad (grün) auf der Abtriebswelle dreht schneller als der Motor.
Das 4.Gang-Rad drückt die Walzen auf den Käfig, welcher durch die Feder nachgibt.
Die nun freien Walzen lösen den Kraftschluß zwischen Abtriebswelle und 4.Gang-Rad.
Sobald die Motordrehzahl größer wird als die Drehzahl 4.Gang-Rad, wird wieder
der Kraftschluss wie oben beschrieben hergestellt.