

Innenleben

1. Die Kupplung



Das Herzstück des **high-speed-drive** - Getriebes ist die auf der Achse verschiebbare Kupplung. Sie wird durch Drücken des Schaltknopfes auf der linken oder rechten Seite der Achse mit dem entsprechenden Teil des Planetengetriebes gekoppelt.

Die Kupplung ist aus einer verschleißfesten, hochbelastbaren Stahllegierung gefertigt.

Die neueste Generation hat eine symmetrische Geometrie, sodass auch Starrlaufräder ("Fixies") mit Schlumpf-Getrieben ausgerüstet werden dürfen!

2. Das Planetengetriebe



Ein Blick ins Innenleben zeigt die Einzelteile des Planetengetriebes: rund um ein zentral angeordnetes Sonnenrad kreisen sog. Planetenräder, die sich wiederum an einem innenverzahnten Hohlrad abwälzen.

Wird nun die Kupplung mit dem Sonnenrad gekoppelt, ergibt sich eine andere Übersetzung, als wenn sie mit dem Planetenträger in Eingriff gebracht wird.

Dies ermöglicht, auf kleinstem Raum, nur wenige Millimeter dick, den großen Übersetzungssprung von 2.5 : 1 zu realisieren, der charakteristisch für das **high-speed-drive** - Getriebe ist.

Das Foto verdeutlicht auch den einfachen, robusten Aufbau von **high-speed-drive**.



Das Getriebe ist so ausgelegt, dass es ohne Spezialwerkzeuge einfach zerlegt werden kann, wenn es je gründlich gereinigt werden sollte.

Die Kapselung schützt das Innenleben vor schädlichen Umwelteinflüssen, jedoch sollte das Getriebe nie mit Hochdruck gereinigt werden!

Nicht wenige unserer Kunden haben mit ihrem **high-speed-drive** schon mehrere zehntausend Kilometer zurückgelegt, ohne dass ein nennenswerter Verschleiß feststellbar gewesen wäre.