Für die Nutzung dieser Bibliothek ist die Modelica-Version **1.14** oder neuer erforderlich. Bei älteren Versionen ist die vollständige Funktionalität nicht gegeben.

Diese Bibliothek enthält Komponenten zur Modellierung eines Flaschenzugsystems inklusive Antriebssystem und Last.

Mit der Auswahl einer der Flaschenzugarten kann in Kombination mit den Antriebskomponenten, der Trommel, eines Gewichts und einem Fixpunkt, wie z.B. der Decke, das Flaschenzugsystem simuliert werden. In der Bibliothek sind für die unterschiedlichen Flaschenzugarten jeweils ein Beispiel vorhanden, um die Verwendung der Komponenten zu demonstrieren. Öffnen Sie das entsprechende Beispielmodell und simulieren Sie das Modell gemäß der darin vorliegenden Beschreibung.

Bei dem Aufbau eines Individuellen Gesamtsystems ist bei Verwendung eines Flaschenzugs der obere blaue Kraft-Weg (F\_s) Connector des Flaschenzugs mit dem selbigen Connector der Decke zu verbinden. Um die beiden Connectoren zu verbinden muss in der „Formenwerkzeugleiste“ die Auswahl „Linie“ markiert sein. Die Flaschenzüge können durch ein ‚Doppelklicken‘ geöffnet und anschließend mit dem gewünschten Wert für die Rollenanzahl, bzw. bei dem Differentialflaschenzug die beiden Rollendurchmesser parametriert werden.

Der untere Kraft-Weg Connector wird mit dem Gewicht verbunden. Für das Gewicht kann die Masse parametriert werden.

Der rote Moment-Drehzahl (M\_W) Connector am Motor muss mit dem selbigen unteren Connector an der Bremse verbunden werden. Der grüne Spannungs (U) Connector am Motor muss ebenso mit dem selbigen Connector an der Bremse verbunden werden.

Die Bremse ist über den oberen M\_W Connector mit der linken Seite des Getriebes zu verbinden.

Die rechte Seite des Getriebes ist über den M\_W Connector mit dem M\_W Connector der Trommel zu verbinden. Anschließend ist der F\_s Connecter der Trommel mit dem linken F\_s Connector des Flaschenzugs zu verbinden.

