

Beispiele 1

Thematik	Filename = Varianten	PF*	Bemerkungen
Gleichstrommaschine und elastische Welle	ElaWe_GM_ZuReg	X	mit Zustandsregelstruktur
	ElaWe_GM	-	ohne Regelung
	ElaWe_GM_ZuReg_ERW	-	mit Zustandsregelstruktur und Leistungen
Gleichstrommaschine mit starrer Welle	GM_EE	Pd**	mit Berechnung der Energieeffizienz
Förderband	Foerderband_Skalar	X	jeweils 3 KV-Elemente vor- u. rückwärts
	Foerderband_KV_Element	-	ein Kelvin-Voigt-Element (KV-Element) und P
	Foerderband_KV_Element_ERW	-	KV-Element: Varianten im Vergleich und P
	Foerderband_Vektoriell	X	nur ein 1-Knoten, Parameter sind Matrizen, skalares Modell parallel
Pendel	Pendel_Borutzki	X	zwei Varianten bezüglich getrennter bzw. gemeinsamer Berücksichtigung von Masse und Trägheitsmoment parallel zu DGL
Kupplung für hybrides Elektrofahrzeug	Clutch_Lhomme	Pd**	Skalare und vektorielle Lösung parallel; ohne Strukturumschaltung im Vergleich zur Literaturstelle (EMR ¹); keine BG interne Nichtlinearität, da in Quellelement
Mechanik	SpringCableCylinder	X	Bewegungsstudie – siehe PDF-File
U-Bahn Antrieb	TractionDrive	X	Stellglied mit Pulsfrequenz bzw. Mittelwertmodell; POG ² parallel – siehe Aufsatz
	TractionDrice1, TractionDrive_V2	-	
Kardangelen	Gimbal	X	mit Ableitungskausalität und bidirektionalem Minusvorzeichen – siehe Aufsatz
Planetengetriebe	SimFig_2b_BG_POG_EMR_03	X	Vergleich mit den Methoden EMR ¹ und POG ² Beispiel nach Kapitel 2, S. 19-44, Springer 2021, doi: 10.1007/978-3-030-76787-7_2

PF*: Ein automatisch (nur bei *.mdl z.Z.) ladbares Parameter-File ist verfügbar und für weitere Files der gleichen Thematik nutzbar.
Nutzungsvoraussetzung: die entsprechende Direktorie ist im Suchpfad enthalten oder ist identisch mit der Arbeitsdirektorie.

Pd^{**} : Parameter direkt in Blockmaske

EMR¹ : Energetic Macroscopic Representation (nach Bouscayrol, A. / Universität Lille, Frankreich)

POG² : Power Oriented Graph (nach Zanasi, R. / Universität Modena, Italien)