

Leistungsfähigkeit verschiedener Lösungsmethoden in der Kinetik

Methode Gesucht	Impulsbilanzen	Statische Interpretation der I. (Prinzip von D'ALEMBERT)	LAGRANGEsche Gleichungen	Energiesatz	Arbeitssatz	Laststoß = Impulsänderung
Beschleunigungen, Winkelbeschleunigungen, Schwingungs-DGLn	ja			nein		
Geschwindigkeiten, Winkelgeschwindigkeiten	ja, nach Integration der Beschleun.			ja		
Wege, Winkel	ja, nach Integration der Geschw.			ja	nein	
Zeiten	ja, nach Integration(en)			nein	ja	
Federverformungen	nein			ja	nein	
Lasten	ja			nein	ja	
Lagerreaktionen	ja	nein				
Bindungskräfte (Stab-, Seilkräfte)	ja	nein				
Kopplungskräfte, Kopplungsmomente	ja	nein				
Bewegungswiderstände (Reibungskräfte, ...)	ja		(ja)	nein	ja	nein

