

1. Record Nr.	TD20022758
Autore	GENTILE, GIUSEPPE ANTONELLO
Titolo	Modellazione e Controllo di un Sistema a Propulsione Ibrida Power-Split per un Wheel Loader [Tesi di dottorato]
Editore	Modena & Reggio Emilia University, 2019-02-05
Lingua di pubblicazione	Italiano
Formato	Tesi di dottorato
Livello bibliografico	Monografia
Note	diritti: info:eu-repo/semantics/closedAccess
Sommario	<p>La tesi proposta consiste nella modellazione e nel controllo di un sistema a propulsione ibrida di tipo power-split per un wheel loader. Lo scopo è quello di realizzare un confronto con l'attuale sistema non ibrido e valutare i possibili benefici del sistema ibrido proposto. I principali sottosistemi del sistema studiato sono: Motore Elettrico Trifase Sincrono e il controllo ad esso associato, rettificatore, Generatore Trifase Sincrono, Motore a Combustione Interna, Epicicloidale e Trasmissione. La modellazione è stata realizzata con la tecnica Power Oriented Graphs (POG) mentre il controllo è implementato con una strategia dedicata che permette un controllo efficiente di motore endotermico e motore elettrico. Inoltre l'elemento di immagazzinamento di energia è gestito da un algoritmo di ricarica dedicato. Sono riportati e analizzati i risultati delle simulazioni che dimostrano la funzionalità del sistema proposto.</p>
Localizzazioni e accesso	http://memoria.depositolegale.it/*/https://morethesis.unimore.it/theses/available/etd-01032019-114652/