

<b>1 Entwicklungstrends und aktuelle Antriebsoptionen bei selbstfahrenden Arbeitsmaschinen</b> .....	1
1.1 Übersicht der aktuellen Antriebskonfigurationen und Systementwicklungen in selbstfahrenden mobilen Arbeitsmaschinen ....	1
1.2 Merkmale der aktuellen Systemoptionen .....	11
1.3 Rahmenbedingungen der aktuellen Systemprodukte und produktsspezifische Merkmale .....	20
1.4 Systemspezifische Merkmale – Zusammenwirken der einzelnen Produkte im Gesamtsystem .....	27
1.5 Berechnung und Definition der Systemprodukte und Grundbeziehungen der physikalischen Größen und Formelsammlung ...	32
1.6 Auslegungsbeispiel eines hydrostatischen Fahrantriebs und Arbeitshydraulik .....	39
<b>2 Substitution der bisherigen Systeme im Kontext der E-Mobilität</b> .....	47
2.1 Definition der Fahrzeugklassen – und Typen für die Substitution im Kontext der verfügbaren Ladestrukturen und Marktanforderungen .....	47
2.2 Plattformstrategie .....	47
2.3 Technische Rahmenbedingungen .....	48
2.4 Systemvorgaben für die Substitution .....	57
<b>3 E-Mobilitätssysteme</b> .....	61
3.1 Vergleich beider Systeme – <i>MILD HYBRID – vollelektrischen Antrieb</i> ...	69
<b>4 Analogien der bisherigen hydraulischen Fahrdaten zum E – Antrieb</b> .....	71
<b>5 Systemoptimierung</b> .....	77
<b>6 Softwareentwicklung und Definition des Systemalgorithmus</b> .....	99
<b>7 Produktanforderungen</b> .....	109
7.1 Hydraulik .....	109
7.2 Kühlung .....	115

7.3	Synchronmotoren .....	118
7.4	Batterie .....	121
7.5	Controller .....	123
<b>8</b>	<b>Auslegungsbeispiele .....</b>	<b>125</b>
<b>9</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>137</b>
<b>Erratum zu: Transformation der hydrostatischen Antriebstechnik zur E-Mobilität .....</b>		<b>E1</b>
<b>Stichwortverzeichnis .....</b>		<b>145</b>